ARCHITETTURA

UNIVERSALE

SCAMOZZI

1714
SCA
Ide

Ff. 2c. 58 a

VI

Q. L

1ª Plug. 353 p. – 16 hojas –

2ª 6 h. 370 págs

al final } 10 h. de Indice
Copiosísimo de las
Materias ... de la segunda
parte.

1714 SCA Ide
+ 1721 SCA Mir

550.000

Errores paginales

Pág. al sexto, entre las páginas muchas plegadas

Entre págs. 269-271 de la segunda parte libro Octavo

FA-796

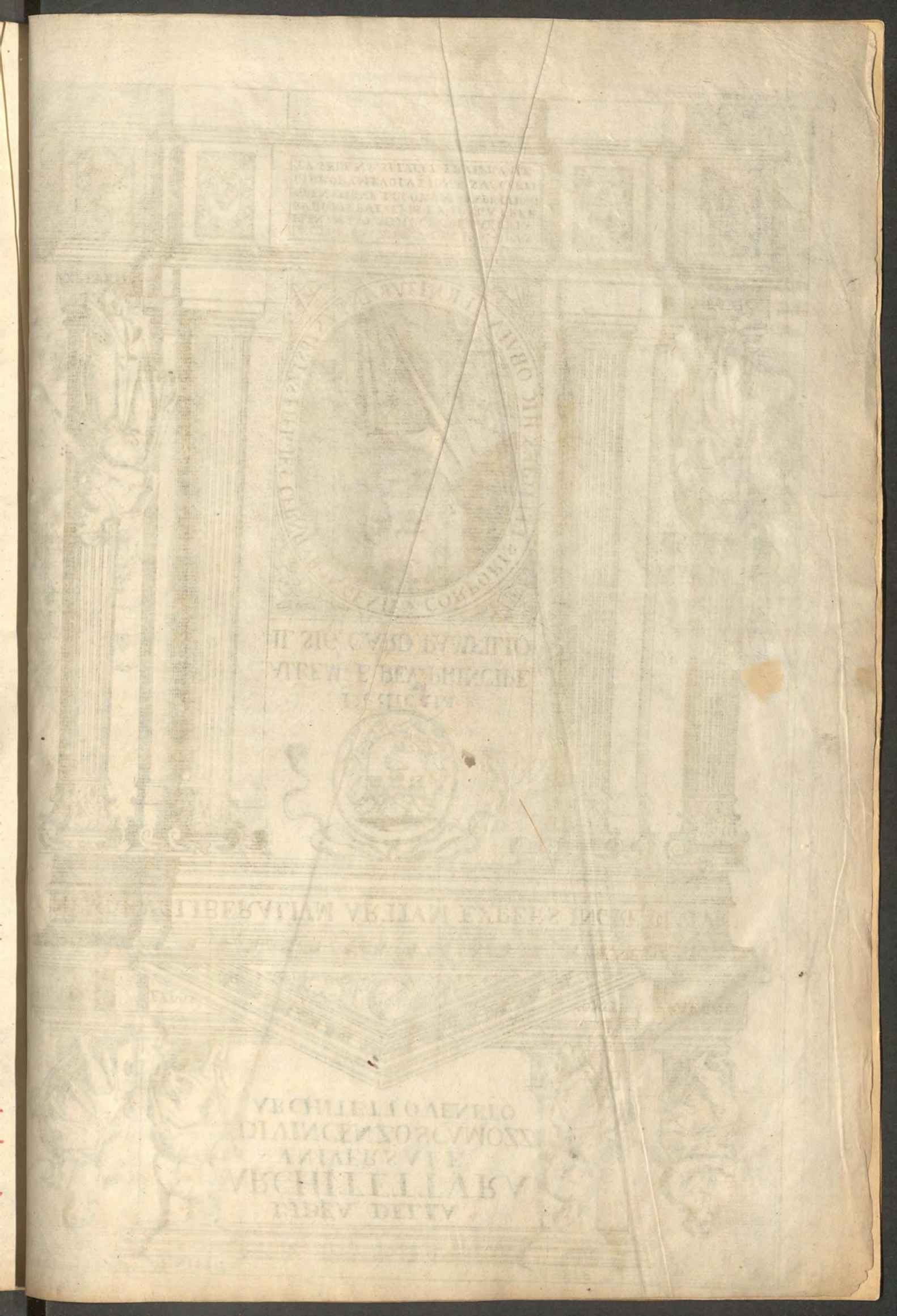
R.796

L'IDEA DELLA ARCHITETTVRA VNIVERSALE DI VINCENZO SCAMOZZI ARCHITETTO VENETO

Dedicata
MO MO
ALL'EMI, E REV. PRINCIPE
IL SIG. CARD. PAMFILIO

LECTOR CANDIDE, VIDEN' HOC OPVS PLENVM EST, MIHI CREDE, LABORIS, SVDORIS, PVLVERIS EX LONGA PEREGRINATIONE, LOCORVM INSPECTIONE LIBRORVM EVOLVTIONE SVSCEPTI TV SEDENS, SI LVBET, FRVERE VALE.

Alessandro Dalla Via Sculp.



FA-796

DELL'IDEA DELLA

ARCHITETTURA UNIVERSALE

DI VICENZO SCAMOZZI

ARCHITETTO VENETO

Parte Prima, Libro Primo.

IN CVI SI MOSTRA L'ORIGINE, LA NOBILTA', e l'Eccellenza di essa Facoltà, tanto nelle parti, quanto nel sogetto di lei; si descrivono le lodi, e fatti de' più celebri Architetti antichi, e moderni, e le doti, che deono avere quelli, che desiderano tali divenire.

IN OLTRE LE PROPORZIONI DELLE FORME, I PRECETTI per l'Inventare, e Disegnare, e fare i Modelli: e descrivonsi l'opere maravigliose antiche, e moderne, e proprie dell'Auttore; con gli Avvertimenti per bene edificare, e del dividere, & estimare le Fabriche, applicare bene i Capimastri, & assegnarne il premio decente;

CON VARII DISEGNI;

E DVE INDICI COPIOSISSIMI, L'UNO DE' CAPI, E L'ALTRO delle materie, che in questa prima Parte si contengono.

Novamente stampato, ed in quest'ultima edizione accresciuto d'un curioso Trattato del sesto ordine dell'Architettura.

IN VENEZIA, MDCCXIV.

PER GIROLAMO ALBRIZZI.

CON LICENZA DE' SUPERIORI.

DE UNIVERSÆ ARCHITECTVRÆ IDEA' VINCENTII SCAMOCII ARCHITECTI VENETI,

IN PARTEM PRIMAM. ET LIBRUM PRIMUM.

ARGVMENTVM.

IN quo origo, nobilitas, excellentiaque tantæ facultatis oſtenditur: parteſque ipſius, ac ſubiectum declaratur. Laudes, reſque geſtæ deſcribuntur tum veterum, tum recentiorum celeberrimorum Architectorum. Et conditiones proponuntur, quas in illis ineſſe opportet, qui noſtris ſedare ſtudiis deſiderant. Ad hæc proportiones formarum, præceptaque traduntur pro inveniendis, delineandis, conficiendiſque modulis, examinanturque opera omnia mirifica antiqua, & nova, propriaque Auctoris. ac tandem documenta ſtatuuntur, ut bellè, beneq; extruere, metiri, dividere, æſtimareque ædificia quiſque ſciat, ſeq; applicare poſsit ad præcipua, & juſta aſsignet præmia,

Variis Typis.

IN PARTEM PRIMAM, ET LIBRUM SECUNDUM.

ARGVMENTVM.

UBi regiones, & ſitus notantur, ac partes, quæ ſibi conveniunt, quoque modo perfectæ mandentur graphidi, & figuræ. Tum de Maribus, Fluminibus, Lacubus, Stagnis, Paludibus, deque qualitate aeris, ac de Ventis, horumque effectibus, malum, bonumque inferentibus: Rurſus Civitatum magnitudines expenduntur, beneficiaque navigationis, ac de Partibus diſſeritur, & viarum diſpoſitione, præcipuiſque urbium ædificiis, de ſitu, forma, ac partibus arcium more ætatis noſtræ quibuſque modis delinentur, & in plano ponuntur nullis erroribus, ſed perfectione, deque aliis multis ſcitu dignis.

Suis appoſitis Typis.

ARGVMENTVM.

RECTÈ, laudabiliterque ædificia condere, Lector, percipies: genera, aſpectus, ac formas domeſticorum ædificiorum, magnificentiamque veterum illorum Græcorum, ac Romanorum. Situs, & ordines Prætoriorum, & cujuſvis Palatii extruendi in plurimis Italiæ, ac totius ferè Europæ Provinciis, & Urbibus: hæcque ab Auctore inſtituta. Ædificia deinde ſuburbana, & Ruralia antiqua, & recentia, horumque partes omnes: Vias, Cortes, Hortos, Viridaria, Piſcinas, aliaque huius generis: Reperire, & deducere aquas, extruere fontes, locaque pro deliciis: Machinas, atque inſtrumenta pro aquis elevandis.

Typis plurimis hæc aperientibus

A' PRVDENTI, E BENIGNI LETTORI
VINCENZO SCAMOZZI.

DI GRANDISSIMA lode, e comendatione sono veramente degni que' Padri di così sano intelletto, i quali dalle prime etadi de' loro ben nati figliuoli, con ogni maggior prudenza, cercano di alleuarli bene, e costumarli, e darle i migliori documenti, osseruando tutti i segni, e le note de' loro instinti naturali, specialmente quelli, che à qualche honorata professione, ò sia nelle Lettere, ò nell' Armi, ò in qual altra cosa degna, e Virtuosa gl' inclinino. Mà di grandissimo essempio, & imitatione singolare sono altresì quelli, che da più alti, e purgati giudicij, e naturale inclinatione guidati, ò pure esortati dal consiglio, e scorta de' loro maggiori indirizzano (come Naue, che velleggia à prospero Vento) tutti i loro pellegrini, e nobili pensieri a' sublimi studij delle scientie speculatiue, ouero delle belle Arti, come al vero porto di gloria. Laonde gli vni, e gl' altri in progresso di tempo (benche per diuerse strade) così aiutati dalla Natura, e fauoriti da' loro pellegrini ingegni, e frequenza di studij, co'l tempo diuengono ottimi, e perfetti in quelle facoltà: intantoche con questi, e simiglianti mezzi honorano se stessi, e le loro famiglie, apportano beneficio vniuersale al Mondo, & alla fine lasciano degne, talhor immortali memorie alle loro patrie, & alla posterità, come si è veduto infinite volte.

QVINDI è, che per tutti questi rispetti non poche gratie noi rendiamo del cõtinouo alla Maestà d' Iddio che ci sia degnato, mediante i nostri Padri, e genitori, i quali fino da' primi albori della nascita, e dell' Aprile della nostra giouentù per l' inclinatione naturale ne posero sotto precettori eruditissimi a' studij delle buone Lettere, e di mano in mano alle Mathematiche Discipline, anzi potiamo dire di tutte le Arti liberali, e parimente nel Disegno. Si come nella nostra virilità, & maggiore etade, con la perseueranza di queste lunghe vigilie, (qual pianta trasportata in migliore, e più cultiuato terreno, così in Roma, come quì in Venetia,) ci siamo affaticati sempre volentieri fino à questo non immaturo, & infruttuoso Autunno; per giungnere (se così era dato da' Cieli) à quel desiderato fine al quale haueuamo indirizzato il corso loro.

AGGIVNTOVI poscia il molto incomodo, e dispendio tale, che non per lontananza de paesi, ne per asprezza de luoghi, e difficoltà d' incontri si siamo retirati punto dalla incominciata opera. Intantoche ne per interpositione d altri affari, quali per nostro particolar interesse si doueuano posporre, ne per incomodo della nostra etade ci siamo lasciati deuiare da così nobile, e singolare impresa: Così per vedere, & osseruare non solo in Italia, mà in lontanissime Regioni la maggior parte delle antichità, & altre cose più estimate da' Sauij, & ammirate da noi, anzi (e sia inteso dentro a' termini della modestia) habbiamo molto più amato lo affaticarsi, e spender largamente à profitto altrui, che à qual altro honesto vtile, e comodo, che per altra via ne potessimo col tempo sottrarre, per lo che questa è stata la nostra Lotta, il nostro Disco, e finalmente il nostro corso continouato per tanti anni, e si può dire tutto il tempo di nostra vita. E tutto affine, (e sallo la Maestà d'Iddio) di non lasciar' irrugginire il nostro talento di redurre in vn corpo ben distinto, & ordinato tutti i Precetti di così celebre, e preclara facoltà dell' Architettura, i quali fin hora come spariti, e quasi persi se ne rimanenano: intantoche postosi chiunque si voglia nel mezo, quasi d' vn' ampio Theatro, ad vn girar d' occhio, e porger di mano, potranno scorger, e ritrouare la maggior parte delle più belle Diffinitioni, e più reali, e sublimi intendimenti, c'haueſſero gli antichi in essa Facoltà, e già tante etadi decaduti, e quasi andati in obliuione per la poca intelligenza de gli hnomini.

ECCO STVDIOSI Lettori, c'hora vi si presenta l'opera, laquale mercè vostra và qualche tempo desiderate, e bramate hauere, non solo come vn ricco, e douitioso Archiuio di quelle virtù lequali il Signore, mediante le nostre non interposte fatiche s' è degnato d' adornarlo, & ingemmarlo, oue scoprirete

infiniti

infiniti esempi delle più celebri, e famose cose Antichi, e moderne, e ad intelligentia, & vtilità vostra così tempo di pace, come di guerra. Oltre gli auuertimenti sopra la maggior parte delle difficultà, che rend uano mutilato, & oscuro Vitruuio (si può dire Prencipe di questa Facoltà,) & altri Autori, che di essa hã scritto; Mà etiandio vi ritrouarete que' maggiori, e più germani precetti, che si possono desiderare in tu to il corso dell' Architettura, tanto nella Theorica, quanto nell' atto stesso dell' edificare, e costruer ben Ilche secondo l' intentione nostra si sarebbe etiandio effettuato qualche tempo prima se specialme te le cariche Publiche, e priuate; così in questa Serenissima Republica, come etiandio in molte, e non pi ciole occasioni de Prin cipi, e Signori, tanto in Italia, quanto fuori, e di là da' monti: lequali tutte cose te hanno contra nostra voglia tante volte allungato il tempo.

TRALASCIAMO al presente di narrarui l' ordine, e la diuisione di tutto il corpo di questa nostra ope ra, la quale come vederete, è per maggior comodità, distinta in Tomi, ò Parti, & in dieci Libri, con i lo ro Capi per facilità delle materie, che si trattano in essi, e non le significamo alcuna cosa circa alla dignità e prestanza della scienza, non le dimostramo altri particolari intorno al soggetto di essa, ne le facciam mentione d' altri anessi, e requisiti molto degni, iquali ad ogni modo cadono per consequenza in conside ratione. Essendo che è molto meglio il tacerne in questo luogo, che il volerne dire alcuna cosa così ri strettamente, auuengache il tutto assai felicemente si è spiegato nel Proemio, dell' opera stessa, il quale a ogni vostra compiacenza potrete vedere nel primo ingresso di questo volume.

SAPPIA il prudente Lettore, che tutto l' intento nostro s' è indirizzato, affine dell' vniuersale vtilità e beneficio di chi brama da douero porsi a' studij, e seguire i Precetti di questa così prestante, e nobile Fa coltà, e di là passarsene poscia all' intelligenza, & all' atto dell' edificare nobilmente, e far costruere bene e realmente qualunque edificio: Per la qual cosa quanto di profitto, & vtile ne siano per trar, e questi, quelli, e non meno, i Signori, e Patroni, che fabricano, lo lasciaremo di buona voglia giudicare à tutt quelli, che attentamente leggeranno l' opera, e parimente à gli altri, che osseruaranno le molte, e nobilis sime fabriche inuentate, & ordinate da noi, non solo in questa non mai à bastanza celebrata Città di VENETIA, come etiandio esequite in molte altre Città, qua, e la per l' Italia, e non poche in altre Pro uincie, e Città di là da' monti: ilche, si scoprirà à parte, à parte nell' opera stessa. E se l' Huomo con l' es birsi à seruitio altrui meritamente s' appella vn Dio, à cotal meta sempre noi habbiamo tenuto l' occhio, sì bene attenta la mano, a fine di colpir il segno che perciò speriamo, che il Mondo non se ne potrà dolere.

E PIACCIA al dator delle gratie, che in questo punto non se ne possiamo arrossire la fronte, e le guan cie, mà più tosto honoreuolmente, e con ragione purpurare il manto, e con quel Decoro, e maestà, che si conuiene comparire in vista d' ogn' vno, & accontarsi al pari di qualunque altro, ò sia antico, ò moderno scrittore di questa Facoltà, & anco acciò si cimentino le cose nostre, come il purissimo Oro à pietra Lidia. E si sententiano dal giudicio sano de' più sauij Lettori, e nel cospetto di tutto il Mondo. Posciache di douero non si curamo punto del fauore, & applauso popolare; accostandosi à quella bella, e dorata sen tenza, che fra le lodi, quali per vltimo Elogio degnamente si conuenne al Diuin Platone, e questa vna fu di grandissima stima frà l' altre, ch' egli non sofferiua esser in alcuna maniera comendato da soggetti inde gni; posciache questi tali, quali hora si sia lodando indegnamente lodano, mà solamente da gli huomini buoni, e più sapienti dell' età sua nasce, e n' esce, ogni perfetta lode: essendo che da essi soli, come intelli genti, ne prouiene la vera, e permanente lode. Come disse Cicerone di Socrate.

RESTA che per compita intelligenza dell' animo nostro siate auuertiti, che non per alcuna audacia; mà per imitatione delle più antiche, e sapute etadi habbiamo adornate le fronti di questi nostri Libri, con i no mi de alcuni Serenissimi Principi, così di là, come di quà da' Monti, per molti, e degni rispetti, come si ve de nelle Dedicationi loro: conciosia cosa, che delle loro più degne attioni offeriuano ne' Tempij de' lor Dei, a nome de' loro Eroi i più pregiati Troffei, & doni, per eternar le loro degne memorie de fatti egre gi alla posterità. E se per auuentura paresse ad alcuno, che à prima vista noi trasponessimo il fauore, el aspetto Serenissimo del nostro Principe naturale, al quale per oblighi, e per molte gratie speciali douem per ogni ragione hauere grandissima reuerenza, e dimostrar ossequio tutto ciò, ne d' ignoranza, ne me no d' ingratitudine giustamente ci si può dare alcuna nota; posciache senza alcun dubbio resta douuta, donata non solo l' opera stessa; come perpetuamente si gloriamo noi d' esser con indissolubil vincolo pos posso vasallo, e con molta chiarezza si è dimostrato con l' hauer seruito, così per elettione, come per de bito nostro, e con tanta fedeltà nell' opere Publiche, tutto 'l fiore della nostra etade.

LAONDE si serbamo, come luogo più proprio, e conueneuole di dedicare alla Serenissima Signoria altri libri, che tosto col fauor Diuino seguiranno à questi, ne' quali si tratta diffusamente di tutti i Gener d' edificij Publici; così antichi, come moderni, e Sacri, e Secolari, oue si scorgeranno in gran parte l' ope re Publiche delle Piazze, e Palazzi de gl' Illustrissimi Signori Procuratori, le loro reduttioni, e Statuario Publico, pur edificij intorno ad esse, e tutte di nostra Inuentione, & ordine, & non pochi altri effetuati etian dio in altre parti: lequali ogn' vna per se sono molto più vnite insieme, hanno forsi pochi, che li pareggino

al

al Mondo. Intanto ne dee godere altresì sua Serenità con eccesso d' affetto benigno, e come Padre d' amoroso figlio, qual volta scorge, che altroue si spieghino le virtù, es' adornino de gli altrui Freggi, & honori le vesti, & i manti de' proprij figli suoi, e Cittadini virtuosi. Laonde di cotal giogia, e pompa sappiamo, che molte volte se ne è compiacciuta la Serenità del nostro Principe, intorno alle virtuose imprese de sudditi, e proprij figli, (frà quali la Dio gratia si potiamo annouerare) quà, e là meriteuolmente sparse, e poi gratiosamente accolte, à cui ne risultano graditi honori, e non immeritati doni de' generosi Principi, e gran personaggi; come ci è occorso più volte à noi, tanto in Italia, quanto in altre parti di là da' Monti. Ancora è d' auuertire, che nel Dedicare i Libri habbiamo hauuto principalmente rispetto, che le materie contenute in essi riescano conformi a' Genij, & a' studij de tali Principi, ne si è tenuto tanto l' occhio all' anteporre, ò posporre la dignità dell' vno à quella dell' altro; essendo intentione nostra de honorarli, e reuerirli, e tenirli tutti ne' modi loro, così di sangue, e di virtù, come di merito, e di valore, e qual si conuiene, ne intendiamo di pregiudicare benche in minima parte alcuno d' essi.

HORA benigni Lettori vi facciamo vn generoso, e libero dono, di tutte queste nostre immense fatiche, e se è verissimo, che le cose donate deono esser molto più care & accette, che quelle per qual si voglia altra via acquistate, e possedute: adunque queste di vera ragione al presente sono diuenute loro proprie, e non più nostre. Laonde si come mentre sono state in poter nostro l' habbiamo sempre custodite come pupilla de gli occhi proprij, e diffese per quanto, e stato bisogno da chi indebitamente l'hà voluto mordere, e calunniare, così preghiamo voi, per la auuenire à volerle aggradire, & abbracciare, godendole con gusto e con profitto, e ritrouandole meriteuoli di lode, come speriamo, con la vostra generosità, protegerle, e defenderle contra chi si sia, che per inuidia, ò per Emulatione cercasse di opprimerle, & abbassarle, e di questa vostra tutela, e difensione virtuosa vi restaremo in perpetuo obligati. Intanto pregate Dio Signor Nostro, à volerci donare buona sanità, e forze, sì che possiamo in breue dar felice compimento al rimanente, & all' incontro noi vi promettiamo di vsar ogni diligenza, e spesa, e pregaremo sua Maestà Diuina per la vostra compita felicità.

INDICE DE' CAPI,
CHE IN QVESTA PRIMA PARTE SI CONTENGONO.

CAPI DEL PRIMO LIBRO.

PROEMIO *della Prima Parte.* *faccie* 1

CHE COSA *sia Architettura, la forza di questo nome Architetto, e che egli nella sua Idea và speculando tutte le belle forme. Capo I.* fac. 5

QVANTE *eguali siano le parti dell' Architettura, dell' origine, e progressi, nobiltà sua, e quanto ella sia bene osseruata quì in Italia. Capo II.* fac. 7

VAL SIA *il soggetto dell' Architettura intorno à che cosa versi, e quello ch' essa habbia per fine di conseguire. Capo III.* fac. 11

E GLI *Architetti publici presso gli Antichi, e della Nobiltà, & Opere loro marauigliose. Capo IV.* fac. 13

ALCVNI *Architetti, i quali scrissero di Architettura, & di quanta stima furono sempre presso gli Antichi. Capo V.* fac. 15

ALCVNI *Architetti, e scrittori moderni d' Architettura, e dell' honore, e ricompensa conueneuole ad essi. Capo VI.* fac. 18

ELLE VIRTV' *dell' animo, e del corpo, e delle eruditioni, e discipline necessarie all' Architetto. Capo VII.* fac. 21

ALCVNE *altre parti bisogneuoli all' Architetto, e perche se gli conuenghino. Capo VIII.* fac. 24

OME SI *possono acquistar molte Virtù, e Scientie, e del Decoro, e fine che dee hauere l' Architetto. Capo IX.* fac. 26

ALCVNI *principij appartenenti alle forme, come si descriuono le superficie regolari, e si ritrouino i Catheti, e l' Aree de' triangoli. Capo X.* fac. 29

EL RITROVAR *l' arte delle superficie di molti lati, e la quadratura de' cerchi, e loro portioni, e quelle*

INDICE DE' CAPI

e quelle de' corpi regolari. Capo XI. fac.33

DELL'ECCELLENZA delle forme naturali, e proportioni del corpo humano, e delle qualità delle for-
me artificiali, e differenza, e capacità loro. Capo XII. fac.37

A QVELLO che si può paragonare l'Architetto, ed' alcune cose, che egli deue auertire nelle Inuentio-
ni. Capo XIII. fac.43

COME SI deono fare le inuentioni, e Disegni, e le maniere più risolute per disegnare. Capo XIV. fac. 45

DE GLI stromenti, che seruono all' Architetto, e le materie per disegnare, e de' Modelli: e l'ordine per
farli bene. Capo XV. fac.49

CHE COSA sia fabrica, & edificio, e quanti, e quali siano i generi, e le maniere loro. Capo XVI. 52

DELL' ECCELLENZA, e perfettione delle Forme de gli edificij, e che gli antichi edificarono ec-
cellentemente. Capo XVII. fac.55

CHE DOPO l'inclinatione dell' Imperio Romano, l'Architettura andò sempre declinando.
Capo XVIII. fac.57

DELLA MAGNIFICENZA, grandezza, e benefici, che apporta l'Architettura, e dell' opere ma-
rauiglioſe de' Greci, & altri popoli stranieri. Capo XIX. fac.59

DELL' OPERE stupende, e marauiglioſe appreſſo gli antichi Romani. Capo XX. fac.61

DELLA PERFETTIONE dell' Opere antiche, e l'ammiratione, ch' esse rendono fino à tempi no-
stri. Capo XXI. fac.64

CHE ALL' Architetto si ricerca la preſcienza Theoricale, e l'esperienza, e che egli dee osseruare l'opere
antiche, e moderne più preſtanti. Capo XXII. fac.67

DE' BENEFICII, che apporta all' Architetto lo studio, e l'osseruanza delle cose Antiche, e che gli de-
hauere anco intelligenza delle naturali, & artificiali. Capo XXIII. fac.68

CHE L'ARCHITETTO hor si dimostra speculatiuo, e talhor attiuo, e della conoscenza che egli de-
hauere delle misure, e che ad egli solo s' aspetta il trattar di questa facoltà. Capo XXIV. fac.70

DE' MODI, che dee tenere l'Architetto per consigliare, e che egli deue persuadere i Signori, Patroni all'e-
dificar bene. Capo XXV. fac.71

DI QVELLE cose che si deono auuertire per edificar lodeuolmente, e bene, e de' modi più reali per far
calcoli delle spese de gli edificij. Capo XXVI. fac.73

DE' MODI per diuidere, & istimar bene le Fabriche, e de gl' Idioti, che si presumeno nell' Architettu-
Capo XXVII. fac.80

DELLA PREMINENZA dell' Architetto, e delle maniere, che egli dee tenere nel comandar
Capo XXVIII. fac.81

DELLA PERITIA, & imperitia de' Capimastri, e dell' eleggerli, & applicarli bene all' ope-
Capo XXIX. fac.82

DE' MODI più conueneuoli per remunerar i Capimastri delle fabriche. Capo XXX. fac.84

CAPI DEL SECONDO LIBRO

DE' CLIMI, e delle differenze delle Regioni, e che all' Architetto è molto conueneuole l'intendere be-
& saper disegnare di Geografia. Capo I. fac.

D'ALCVNI PAESI dotati di bontà, e bellezza, e specialmente dell' Italia, e grandezza alla qu-
peruenne l'Imperio Romano. Capo II. fac.1

D'ALCVNI PAESI incogniti all' habitare, & altri per varij accidenti inhabitati, e le Città an-
chilate. Capo III. fac.1

CHE I PAESI si deono eleggere di buona clemenza, e sani, & abbondanti alle Città, lasciar quelli di c-
tiua Aria. Capo IV. fac.1

DI QVANTO beneficio, & augumento sia la nauicatione alle Città, & d' alcuni Porti principali d' Ital-
& altroue. Capo V. fac.1

D'ALCVNI SITI particolari lodati presso gli antichi, & altri de tempi nostri: & ingenerale le bo-
qualità, che deono hauere. Capo VI. fac.1

LE QVALITA che si deono fuggire ne' Siti; che cosa sia luogo, esito, e le loro forme, e differenze, e
sapere le Aree de' Siti irregolari. Capo VII. fac.1

COME SI prendino bene in disegno i Siti Irregolari, e si possono ridur facilmente al quadro per uso delle
briche. Capo VIII. fac.

DELLE CRESCENZE, e discrescenze Naturali de' Mari, e del nascimento, & effetti de' gran fi-
Capo IX. fac.

DELLE QVALITA, e Nature dell' Acque, d' Laghi, Stagni, e Paludi: e d' alcuni benefici, V
e m

DELLA PRIMA PARTE.

e mutationi d' esse. Capo X. fac. 127

DELLE INNONDATIONI, *e maleffici, che apportano l' Acque, e delle Molina, & altri edifici sopra esse. Capo XI.* fac. 130

DELLA NATVRA, *e qualità, e differenza dell' Aria, e alcuni segni della bontà, & anco delle alterationi sue nociue à corpi humani. Capo XII.* fac. 133

DE GLI EFFETTI *buoni, e cattiui causati dall' Aria: e delle diuersità de Lumi, per gli edifici. Capo XIII.* fac. 136

DELLA SOSTANZA, *e natura de' Venti, e del Numero, nomi, e Situationi loro nel Globo della terra. Capo XIV.* fac. 139

DELL' ETIMOLOGIE DE' *nomi, e qualità de' Venti, & à quà tempi spirano. Capo XV.* fac. 142

DEL MOTO *naturale, e non naturale di Venti: e della temperie, & intemperie loro: e de gli, effetti, ch' essi causano: e de gli Horologi Solari. Capo XVI.* fac. 147

DELL' ORIGINE, *e fondatione delle Città, e delle loro conueneuoli grandezze, acciò possino esser con maggior augumento. Capo XVII.* fac. 152

DELLA SITVATIONE *differente d' alcune Città principali d' Italia, & altroue: e dello elegger bene i Siti ad vso d' esse. Capo XVIII.* fac. 156

DE' BENEFICI *ch' apportano i porti alle Città di Mare, e de' Siti conueneuoli, e le qualità che deono hauere. Capo XIX.* fac. 160

DELLA FORMA *vniuersale recinto della Città, e del suo piano interno: & aspetto, e compartimento delle strade dentro, e fuori. Capo XX.* fac. 164

DELLA SITVATIONE *delle Piazze, Tempij, Palazzi Reggi: e de' luoghi per Magistrati, & altri da rispetto. Capo XXI.* fac. 170

DE' LVOGHI *da munitioni, e Vittouaglie, & Alloggiamenti de' Soldati, e da Guarnigioni, e Stalle publiche da Caualli. Capo XXII.* fac. 175

D' ALCVNI AVVERTIMENTI *generali intorno alle Fortezze, e la differenza, e buona elettione de' Siti migliori ad vso di esse. Capo XXIII.* fac. 179

DELLE FORME *ad vso delle Fortezze reali, e delle Rocche, Castelli, Cittadelle, e de' Forti in Campagna. Capo XXIV.* fac. 183

DELLE FORME, *e grandezze de' recinti, Cortine, Parapetti, e Terrapieni delle Fortezze, e loro effetti buoni, e cattiui. Capo XXV.* fac. 188

DELLE FORME, *e situationi de' Bellouardi, Piatteforme, Reuellini, Caualieri, Fosse, Porte, Ponti, Contrascarpe, Strade coperte, e spianate. Capo XXVI.* fac. 190

COME SI *disegnino bene le Piante, e gli Alciati delle Fortezze, e loro parti, con le misure particolari. Capo XXVII.* fac. 195

DE' MODELLI *per le Fortezze: e del far le minute, & i calcoli delle spese: e le materie migliori per esse. Capo XXVIII.* fac. 203

COME SI *mettino in piano le Fortezze reali, e s' incominciano, & eleuino, finiscano senza errori. Capo XXIX.* fac. 206

DE' BENEFICI, *e malefici, ch' apportano le parti principali delle Fortezze, cosi dentro come fuori di esse. Capo XXX.* fac. 212

CAPI DEL TERZO LIBRO.

CHE GLI *antichi edificarono eccellente in publico, & in priuato: di quanta lode sia l' edificar bene: e de' Generi de gli edifici priuati. Capo I.* fac. 219

D' ALCVNE CONSIDERATIONI, *che secondo varij Paesi si deono hauere à gli edificij priuati: della bontà dell' Aria, e di siti, & aspetti loro: acciò siano comodi all' habitare. Capo II.* fac. 223

LA DESCRITTIONE *particolare, e disegni delle Case de gli antichi Greci: e le forme: & vso delle parti: che appartengono ad esse. Capo III.* fac. 226

D' ALCVNE CASE, *che furono fatte molto nobilmente da gli antichi Romani, e la descrittion, e Disegni particolari della Casa per Senatori. Capo IV.* fac. 132

DELLE PARTI PRINCIPALI *delle Case Romane: & come in varij tempi hebbero l' vso molto differente di esse. Capo V.* fac. 236

QVELLO CHE *si aspetta ingenerale à Palazzi de' principali Signori d' Italia, come Roma, Napoli Genoua, Milano, & anco quì in Venetia. Capo VI.* fac. 240

DVN PALAZZO *del primo genere per gli Illustrissimi Signori Correri quì in Venetia, & vn' altro d' Magnifici Signori Strozzi in Fiorenza. Capo VII.* fac. 244

DE'

INDICE DE' CAPI DELLA PRIMA PARTE.

DE' GENERI *dè Palazzi ad vso dè principali Signori di Spagna: e di Francia: e di Germania: e di P*
lonia. *Capo VIII.* *fac.2*

DE' SITI *conueneuoli à Generi delle fabriche priuate, e delle forme, e compartimenti d' essi in vniuers*
Capo IX. *fac.2*

D'ALCVNI DISEGNI, *fabriche fatte in Vicenza: e prima l' vna di mediocre grandezza:*
altra in sito piramidale, e la terza in sito di varij angoli. *Capo. X.* *fac.2*

D'ALCVNI DISEGNI, *e fabriche l' vna in sito assai lungo in Bergamo: & vn' altra in Genoua:*
alcune altre. *Capo XI.* *fac.2*

DELLE LODI, *e comodità delle fabriche Suburbane: e dè loro Generi: e del Laurentino di Plinio C*
cilio: e della elettione dè siti per esse. *Capo XII.* *fac.2*

DELLE FORME, *e compartimenti delle Fabriche suburbane, e la descrittione d' vna presso Lonigo,*
l' altra presso Padoua. *Capo XIII.* *fac.2*

D'VNA FABRICA *Suburna sù la Brenta, vn' altra presso Castel Franco, e la terza presso Asolo*
Treuisana. *Capo XIV.* *fac.2*

DELLE VTILITA', *e benefici della Villa, e dè Generi delle fabriche rurali de gli Antichi, e del*
forme conueneuoli à nostri tempi. *Capo XV.* *fac.2*

D'VNA FABRICA *Dominicale, e Rurale à Villa Verla, vna à Loregia, l' altra à Peraga, la quar*
à San Donà de piaue. *Capo XVI.* *fac.2*

D'VNA FABRICA *Dominicale, e Rurale à Poisuolo nel Treuisano, & vna per grosse entrate, e de*
le parti principali delle Case Rurali. *Capo XVII.* *fac.2*

DE' VESTIBOLI *entrate, Corti, e Portici, Loggie, Sale, Salotti, e Gallerie, & altre parti pri*
cipali ad vso delle fabriche priuate. *Capo XVIII.* *fac.3*

DE GLI *appartamenti delle stanze, e Librarie, e loro proportioni, & altezze, & altri luoghi per minist*
rio della Casa. *Capo XIX.* *fac.3*

DE' SITI, *e forme conueneuoli à varie maniere di Scale priuate ad vso de' tempi nostri, & alcune intr*
dotte dall' Autore. *Capo XX.* *fac.3*

DELE PORTE *Principali, e non Principali de gli edificij, e delle fenestre, e lumi, e dè camini ad v*
de gli antichi, e de nostri tempi. *Capo XXI.* *fac.3*

DELLE STRADE, *che conducono à gli edifici in Villa, e delle Corti, Horti, e Bruolli, & altre co*
ad vso di esse. *Capo XXII.* *fac.3*

DE' GIARDINI, *e Cedrare, e loro forme, e compartimenti, e del piantare de gli Antichi, & à tempi n*
stri, e della natura d' alcune piante. *Capo XXIII.* *fac.3*

DE'PORTICI, *Gallerie, luoghi da passeggi, Ventidoti, & altri luoghi per delitie, e de quelli, che rendo*
l' Ecco. *Capo XXIV.* *fac.3*

DE'SORGIMENTI *dell' Acque, e loro nature, e delle buone qualità d' esse per vso di corpi humani, e mal*
qualità da fuggire. *Capo XXV.* *fac.3*

DEL RITROVAR *artificiosamente l' acque sotterranee, e dè modi più reali, e facili per sapere le loro pe*
dentie, e liuellarle bene. *Capo XXVI.* *fac.3*

DEL CONDVR *l' Acque in varie maniere presso gli antichi e dè modi più sicuri per condurle bene à tem*
nostri secondo varij Paesi. *Capo XXVII.* *fac.3*

DE' MODI *per raccoglier l' Acque, nettar i loro condotti, e far Fontane, e Peschiere, e Laghi artificiati*
Capo XXVIII. *fac.3*

DEL FAR *i Pozzi, e le Cisterne in varie maniere, e le conserue, e Giacciare artificiate, e simili cose per comm*
do, e delitie. *Capo XXIX.* *fac.3*

D'ALCVNE MACHINE, *e stromenti antichi, e Moderni più sicuri per alzar l' acque in poca, e molt*
quantità. *Capo XXV* *fac.3*

Il Fine dell'Indice de' Capi della Prima Parte.

DELLE

AD VINCENTIVM SCAMOCCIVM ARCHITECTORVM NOSTRI TEMPORIS FAGILE PRINCIPEM.

A LETTORI. Auuertasi, che in questi Elogij non s'è osseruato di metter prima più vno, che l'altro Autore, secondo ò la professione, ò la dignità, mà per via d'Alfabetto sì son posti i nomi loro per leuare ogni gara.

AENEAS PICCOLOMINEVS.

Quæ Deo SCAMOCCI quæ mortalibus
Tollis ad Cælum marmora
Quibus ornas Italiam
Vix naturæ fateor
Vix arti
Vix Tempori
Cedunt
At quæ tum tibi statuit
Summa Virtus
Summa Gloria
Parce
Naturam Artem tempus
Vincunt.

CHRISTOPHORVS FERRARIVS. I. C.

Quantum orbis tibi debeat vniuersus
Ille vere dixerit qui prius dixerit
Quantum orbi decori, & commodo siet
Orbem ipsum qui peragrat
Ædificijs vt Pulchris Pulchriorem faciat
Quæ dijs atque hominibus construuntur
In Pace in bello ruri: & in vrbe
Construendiq. Artem orbem edoceat
Felix
Quæ te SCAMOCCI genuit VICENTIA
Felices quæ te VENETIÆ tenent
De toto orbe ac de ipso Cœlo
Benemerentem.

CAMILLVS AMBERTVS.

Latratus ſpernat,
Si quis inuidus nunc
Librum
Zoilus capeſcat,
SCAMOCCIVS.
Ideam admirentur mentes
Iſtam omnes
Architecturæ.
Et
Dent VINCENTIO laudes
Cuncti mortales, & Gloriam
Tribuant.
Propugnacula, & moles,
Ædes, Palatia, & vrbes
Indigitat.
Euge SCAMOCCI.
Felix viue diu.
Ad longum
Sit tibi Neſtoris
Æuum.

FRANCISCVS POLA. I. C.

Quod Architectori.
Seculi. ſui. Æui. omnis.
Maxumo. Optumo.
VINCENTIO. SCAMOCCIO.
Architectones. omnes.
Siue. Græci. fuant. ſiue. Latini. fuant.
Ipſaq. adeo. Architectonice.
Faſces. ſubmittere. debeant. ſuos.
Fides. ſiet. fida.
Grande. Hocce. opus. &. laborioſum.
Æterna. nominis. eius. Architectio.
P. Fr. Pola.
Amoris. cauſſa. &. honoris.

GVLIELMVS ALTEMPSIVS. COM.

Singularis ad omnes
Hic liber eat.
Et felix volitet per manus,
Oraque virorum.
Ducat Mercurium ipsum;
Sequatur Apollo.
Stent Comites Musæ circum,
Et longo seruent tempore superi.
Euge SCAMOCCI: & tuum
Sidera pulset nomen.
Quod donec amnis
Versæ Bacchilonis aquæ
Current VICENTIÆ,
Manebit semper: & te immortalem
Vbique
Iam vrbes resonant,
Et laudant
Gentes, & colunt.

LAVRENTIVS PIGNORIVS.

Haue mi Lector.
Liber quem vides magnæ scientiæ
Medulla est.
Eius facultatis quæ vna homines à fera
Agrestiquæ vita traduxit ad
Humanitatem
Quæ humanitatem ornauit
Ad elegantiam vitæ.
Tu inspice lege perlege.
Inuenies hic quod ornamento & munimento
Publice
Inuenies quod tibi priuatim & tuis commodo siet.
Hæc omnia vnus vnice potuit
Complecti Auctor
Cui VICENTIA Patria mentem
Cui VENETIÆ ciues Profectum
Cui varia & cum iudicio suscepta
Peregrinatio fastigium facultatis
Contulerunt.
Vale mi Lector.

OCTA

OCTAVIVS MENINVS. I. C.

Vale te putidius antiquitatis laudatores
Non adeo effæta noſtra eſt Ætas,
Vt non & ipſa aut nouarum artium Dædalos,
Aut iam mortuarum Æſculapios pariat, habeat.
Tu tu SCAMOCCI, vt de alijs taceam, Architecturam
Pene ab inferis excitaſti.
Tu priſcis eius Auctoribus lucem reſtituiſti.
Te ſi Cæſar, ſi Traianus habuiſſent, Rheno ille,
Hic Danubio Pontem imponere, ludum putaſſent;
Tu templa, Theatra, Porticus, Palatia, Mænia,
Propugnacula, moles aliæ, quo pacto conſtrui
Magnificentius, cæloq. ſe attollere poſſent oſtendiſti.
Salue vir admirandi ingenij. ſaluete monumenta
Aures, oculos Principum omnium moratura.
Ite, orbem totum peragrate: cuius partem maximam,
Qui vos condidit, vt illuſtrare poſſet, luſtrauit.
Si quis, quid Polliceamini, quæret, reſponſum date,
Id agimus, vt per nos mundus pulcrior fiat.

VINCENTIVS BLANCVS EQVES. COMPA

Sic poſteris
Æterna ſtatuuntur inſignia:
Nominis memoria
Ampliſſimis conſecrata monumentis.
Propterea ſibi
Vel ex ſingulis pene literis,
Verborumque interpunctionibus
Summam Architectonicæ,
Perennemque famam facultatis
SCAMOCCIVS.
Quot ſcribentis dexteræ characteres,
Tot molientium cogitationum
Figura.
Quod, ſi quemadmodum paginæ,
Ita Ædificia, hæc chartæ:
Miracula plurima mundi.
Sin ſpeculum, vt liber,
Volumen:
Cœleſtis omnia conditoris opera
Perſpicua.

PRO

PROEMIO DELLA PRIMA PARTE.

PERCHE è molta connatural cosa all'huomo studioso, il desiderio di voler sapere, e possedere perfettamente, ò tutte, ò la maggior parte delle Scientie, & hauer gusto delle belle Arti; affine di poter conoscere le cause, & intendere gli effetti naturali, e sopranaturali di quelle; come anco le merauigliose operationi, e magisteri di questa. Quindi è che douendo noi trattare dell'Architettura Scientia, e facoltà così prestante, ed illustre, non ci dee parere nè scomoda, nè inconueniente cosa (anzi vtile, e molto necessaria) che incominciando alquanto più ad alto il ragionamento nostro, con semplice, e breue maniera, andiamo distinguendo la diuersità delle Scientie; e parimente delle Arti; acciò che immediate appariscа sotto qual genere sia l'Architettura, che professiamo, & altresì distintamente si possi conoscer le varie specie delle Arti; per laqual cosa si vederà chiaramente, che la miglior parte di essa, soggiacciono al comando di così prestante facoltà.

LE SCIENTIE sono indagarrici delle cause di tutte le cose diuine, & humane, e dimostrano il viuer bene, & operare virtuosamente, & esse sole possono apportare in questo Mondo qualche stato di felicità all'huomo: e come dice il Sauio, sono habiti dell'intelletto nostro formati dalla verità; e possono esser, ò Morali, ò Naturali, ò sopranaturali, & i soggetti sono proprij, ò pure come dice il Commentatore, sono tolti da altre Scientie: e perciò communicano l'vna all'altra. Laonde perche risiedono nell'intelletto, e nell'anima nostra: & hanno i loro termini reali, e non punto dubitabili: quindi è, che si possono insegnare, & apprendere, e sono metro, e misura di tutte le cose. 1. Metaf Proem. De mente, e remin. c. 2.

DELLE Scientie alcune sono speculatiue, pure, e semplici: come la Filosofia sopranaturale, che i Greci chiamano Metafisica, laquale frà tutte le Scientie, e nobilissima, e specula intorno alle sostanze, e forme, e fini delle cose incorruttibili dell'Anima, e delle sue potenze, e fino all'eterna essenza; come fà il Theologo; mà in quel modo, che possono esser capite dall'intelletto nostro, per via delle cause: laonde perche essa hà per fine solo l'inuestigare la verità, & il suo suggetto ammirabilissimo; perciò è perfettissima, e colma d'ogni certezza: e precede à tutte l'altre Scientie; come dice anco Aristotele, & Auueroe. 1. Phisi. cõ. ult. 1. Meta. in proe. 10. Metaf. in tex. cõ. 57. 2. Meta. tex. cõ. 4. Meta. tex. cõ. 7.

LA FILOSOFIA naturale, che i Greci chiamano Fisica, nella Theorica hà per soggetto le cose naturali, e sensibili, che sono, come i Cieli, e le Metheorologiche, e gli Elementi, e del Mondo, e degli animali, e piante, e pietre, e metalli, che possono essere, e finalmente dell'anima, e sensi dell'huomo, e de' suoi motti, e augmenti, e decrescimenti, e della quiete, e dell'alterationi, e delle cose efficienti, finali, ò formali, ò materiali, per mezo delle cause, ò siano pure, e semplici, come i Cieli, e gli Elementi, e Metheorologiche, ò composte, come le cose animate, ò sensibili, ò vegetabili, come gli animali, e le piante, e le pietre, & i metalli: e nella pratica considera gli effetti, e gli accidenti, come fanno i Medici, e Chirurgici tutto dì. 1. Fisica in pro.

ANCORA la Filosofia Morale, ch'è Scientia attiua versa intorno alle virtù dell'animo, e costumi Ciuili, e Politici, e bene, e virtuosamente operare, & all'economia, dispensatione delle cose familiari; e finalmente anco al gouerno delle cose Publiche, reggendo il tutto con Temperanza, Prudenza, e Giustitia; e perciò disse il Sauio: *Finis in morale scientia non est scire, sed agere:* & altrove con queste parole: *Vtrum prudentia sub actionem cadat, an non licuerit hinc nosce cuius spectando scientias quemadmodum Architecturam.* 1. Etic. com. 9. 6. Meta. tex. 1. 1. Magn. moral. cap. 33.

ALTRE poi sono Scientie fatiue, ouero attive, & altre finalmente Theoricali, come disse il

Commentatore con queste parole: *Scientia dicitur quattuor modis: aut communis, aut propria, aut in actu, aut in potentia*, & anco Platone disse: *Ita cunctas scientias diuide agentem vnam, alteram cognoscentem solummodo nomina, sint ergo scientiæ species duæ, cum vna sit scientia tota*: lequali hanno parimente i loro principij, ò dall'intelletto, come disse Aristotele, ò pure da alcuna potenza, ouero dall'Arti: e questo si è detto quanto alle scientie.

Emble. fac. 107 Derecta. fac. 237 col. 2. m. Desum bon. ac 71 t. pr. Anima 1. com. 1. Metaf. Proem.

E PASSANDO alle Arti: esse si possono diuidere in Dottrinali, e liberali, & in attuali, ò Mecaniche, & altre in imitatrici, & operatiue, e pratiche: & ancor esse intendono le cause, & il perche delle cose, che fanno: e molte volte secondo quella sentenza dell'Alciato: *Ars natura adiuuat*, imitando la natura vengono à dar cõpimento, e perfettione alle cose tenute impossibili, e come imperfette della natura; acciò che possino esser capite dal senso. Laonde Platone disse, che tutte le arti deono far le cose con ragione, altrimenti si possono chiamar peritie, & anco, che le arti sono, e più, e meno scientifiche, e pure, & impure, con queste parole. *In manuarijs primum artibus uideamus num Artium alia scientia magis, alias minus sit, oportetq; aliam purissimam, aliam impurissimam arbitramur*. Laonde vengono ad esser più nobili, & eccellenti l'una dell'altra: ò per la nobiltà de' soggetti, ch'esse trattano, ouero per la certezza delle dimostrationi; come attesta il Commentatore: *Artes quædam sunt nobiliores una altera, uel certitudinis demonstrationis, uel nobilitate subiecti*.

cap. 8.

LE ARTI liberali (per incominciar di quà) fanno libero adito à tutte le virtù dell'animo, e parimente à tutte le Scientie, esercitando solo l'intelletto senza fatica delle mani: e possono cibare l'anima nostra, i sensi del corpo in qualunque stato l'huomo si ritroui, ò sano, ò infermo; sono sette: vero è che appresso a' Greci fù connumerato anco la Grafida, come mostraremo altroue in luogo più appropriato: tre delle quali dipendono dalle eruditioni delle dottrine, lequali peruengono dalla Filosofia Morale, & allhora sono chiamate Scientie, à differenza delle Arti Mecaniche. Come la Grammatica, la Dialetica, e la Retorica: e quattro poi dalle Mathematiche discipline, cioè l'Arithmetica, la Geometria, l'Astrologia, e la Musica: lequali, secondo che dice Ammiano Marcellino, hebbero prima l'esito loro da gli Egitij, & esse versano intorno alle forme, e grandezze, & a' numeri, & à gli accidenti, e procedono con certissime, e fermissime dimostrationi lineari in potenza solamente: lequali cose non possono fare le prime tre, e perche come diconoi Sauij: tutte le arti hanno la Theorica, & anco la pratica, quella come padrona, e questa come sua ancilla; però toccaremo, e dell'una, e dell'altre.

libro 22 fac 17. 4. Metaf. Plat. Sofista. fac. 122. col 1 m.

LA GRAMMATICA è vna cognitione, & arte del parlare, e scriuer bene, & ordinatamente, e pronontiare, & interpetrare delle parole, & de' sensi allegorici delle Storie, e delle Poesie: in quella leggendo, e narrando la verità de' luoghi, come la Geografia: de' tempi come fanno gli Annali, e le Croniche, e le nature, & i gesti de gli huomini, come le Storie vniuersali: & in questa dilettando, e fingendo varie cose, ò con verso Lirico, ò Comico, ò Tragico, ò Boscareccio, ò Satirico, e come disse Quintiliano la Grammatica è origine, e fonte di tutte le belle Arti.

libro 1. cap. 4.

2. Metaf. com. 15. 2. Fisica com. 16. Aueroe 2 Metaf. 4. Metaf. c. 5.

LA DIALETICA, ò Logica è via, e metodo, e (come disse il Commentatore) Arte vniuersale à tutte le Scientie, & à tutte le belle Arti, della quale (secondo il Sauio) ne fù inuentore Parmenide Filosofo. Ella disputa di tutte le cose per via del genere, specie, differentia, proprietà, & accidente, e altre parti; come parimente della forma, figura, luogo, nome, stirpe, patria, e simiglianti: e versa intorno alle questioni probabili, & il suo fine è di esplicare, e distinguere, & approbare il vero dal falso: laonde alcuni antichi la posero vicino alla Filosofia naturale.

libro 2. cap. 21.

POI LA Retorica è Arte, che parla bene, e ornatamente di tutte le cose nel dimostrare, consultare, deliberare, persuadere, e disuadere con ragioni, così nelle questioni publiche, come nel giusto, & honesto delle cose priuate: e perciò il Retorico (come dice il medesimo Quintiliano) dee esser instrutto in tutti i generi delle Scienze, e delle Arti. I Prencipi di essa furono Demostene appresso i Greci, e Cicerone frà i Romani, e questa è il Triuio delle eruditioni.

De Pulcro. 237. fac. 2 pr. De scie. fac. 112. col 2 m. Elemẽt.

EPASSANDO alle Mathematiche, l'Arithmetica, che è voce Greca, e dinota numero, secondo Platone, fù insegnata nell'Egitto da Theut, regnando Thamo, e frà Greci se ne fà autore Pitagora: ella è prima frà le Mathematiche, e versa intorno alla quantità de' numeri semplici; e delle aditioni, che Platone disse: *Numerare nihil aliud ponemus qùam considerare videtur*. Sotrationi, multiplicationi, e partitioni: poi di numeri lineari, piani, e solidi; cioè superficie, e corpi sferici, piramidali, quadrati, & altri di molte più faccie, ritrouando le loro Aree, e quantità corporee, senza alcuna materia sensibile, come habbiamo da Euclide, e nella pratica si estende a' numeri, pesi, e misure delle cose corporee, e sensibili.

LA GEOMETRIA considera ancor essa in astratto il Ponto, le linee, le superficie, & i corpi mensurabili, e diuisibili in potenza solamente, e nella pratica l'Agrimensura, & il misurar tutte

le

e cose materiali, e corporee in atto. Laquale (come vogliono Aristotele, e Platone) hebbe occasione, & il suo principio dal ripartire molte volte il paese dell'Egitto per l'inondatione, e souersione dell'acque del Nilo, e da queste due dipende la Perspettiua, ouero Optica.

L'ASTROLOGIA è vna Theorica, che specula Mathematicamente, e considera intorno a' Pianetti, e segni del Zodiaco, e corpi celesti, e del leuare, e tramontare delle stelle, e parimente di questa Machina, i Poli, e Circoli Artico, & Antartico, e l'Equinottiale, & i Meridiani, e Climi del Mondo, e con la pratica fà poi molte osseruationi di queste cose, per mezo della Sfera materiale, e de gli Astrolabij, e di altri stromenti, e si disegnano gli Horologi Solari in varie forme, & altre simiglianti cose, come habbiamo da Vitruuio. lib. 10. dator. cap. 4.

E FINALMENTE la Musica Theoricale considera l'ordine, e la concordanza, & armonia de' moti delle Sfere celesti, e quelle de' puri elementi; mà la naturale consiste nell'intelletto, e nella ragione de' componimenti, e nel senso dell'audito per via delle voci humane, e per mezo dell'artificio proportiona i suoni di varij stromenti: e questo è il quadriuio delle Mathematiche.

E PASSANDO più oltre disse Platone: *Res omnes quæ fiunt, quæ futuræ, quæq; factæ sunt, vel natura, vel fortuna, vel arte fieri:* laonde incominciando dalle arti Mecaniche, ò attuali, che sono quelle, che artificiosamente vsano l'ingegno, e parimente le mani per far machine, e stromenti merauigliosi oltre al creder humano: ò col moto esterno, ò interno, ò se mouente: onde elle versano intorno all'eleuare, e traportar pesi, e condur acque per via di moti, e causar suoni per mezo dell'aere violentato, e tormenti, e machine da guerra, come fecero gli antichi le Torri mobili, gli Arieti, le Catapulte, i Scorpioni, e le Baliste, e simili altri, riducendo le cose dalla potenza all'atto; come habbiamo da Vitruuio, e da Herone, e Pappo, e tanti altri, che ne hanno scritto, e perciò elle sogiacciono all'Architettura, & à questo proposito disse Platone: *Quare artem non appello, quæ careat ratione, sed peritiam:* de legib. fac. 590. col. 2. m. lib. 10. tutio. De Rhetorica. fac. 237 col. 2. m.

LE ARTI imitatrici, lequali, imitano la Natura, e le altre Arti, per lo più sono quelle doue interuiene il Disegno, e le proportioni, e parti, e le corrispondenze, frà lequali le principali saranno come la Pittura, e Miniatura, e la Scoltura, contra l'opinione di Plinio, che la nomina Scientia; perche *scire est per causam cognoscere, & Artis complementum est res sensibilis, & visibilis.* Vero è, che *Ars est recta ratio rerum factibilium.* Altre sono poi come l'Intaglio alto, e basso, e con punzoni, e bullini, e quelli, che lauorano di tarsie, e rimessi di legnami, e Musaici di marmi, e di vetri, e la Plastica, de' stucchi, e meschie fatte di varie materie, e se altre ve ne sono, che imitino le creature ragioneuoli, e gli animali, e le piante, & i sassi, e gli edifici, e tante altre cose, che sono, e possono esser in questo globo terrestre; lequali perche non si reggono per via delle cause, nè hanno termini, nè precetti certi, e terminati: anzi in gran parte volontarij, e come à piacimento; quindi è, che il Padre non può insegnare con molta facilità al figliuolo, nè l'vn fratello all'altro. lib. 36. cap. 5. 3. Cœlo tex. cõ. 63 & 6. Eticor.

LE ARTI operatiue, ò fabrili, lequali passano dalla fatica all'industria, e pratica, poi alla esperienza, e diligenza, maestria, e peritia, e da questa all'Arte, sono tutte quelle, che battono, e percuotono co' martelli, & altri stromenti nelle materie dure; e perciò sono prohibiti ne' giorni festiui, come il Legnaiolo nel legno: il Lapicida, e Muratore nelle pietre dure, viue, e morte, & il Fabro più di tutti ne' metalli, da' quali furono chiamate fabrili, e tante altre, che non nomino, per far con le loro mani cose, che siano à proposito per la costruttione de gli edifici, come vuole anco Vitruuio, e Cicerone à questo proposito disse: *Natura enim dedit homini manus multarum artium ministras:* & Aristofane dicendo: *Quid tandem non efficiant manus?* dimostrò, che non è cosa alcuna, che con l'Arte, e con l'industria non si conduchi a fine. libro 4. cap. 2.

E PERCIÒ Platone le chiamò Tectoniche; cioè che seruono alle fabriche: onde esse introducono la forma nella superficie della materia: laonde egli disse altroue, che ò fanno, ò vsano, ouero imitano alcuna cosa: senza quelle altre poi, che tagliano i legnami, e preparano i mattoni, le calci, e cauano le pietre ne' mõti, apparecchiano i Metalli, e simili altre, che sarebbe lũgo à raccontarle. De Iusto fac. 450. col. 1. m.

LE ARTI pratiche, che alcuni chiamano Mecaniche, dalla fatica, che rendono al corpo, sono come attesta Platone quelle, che non hanno fermezza, e stabilità alcuna; come l'Agricoltura, la Lanificia, la Venatione, ò Cacciagione; la Gimnastica, la Medicina pratica; la Nauigatoria, e la Militia: lequali in vero sono oltre modo necessarie alla vita humana: così per viuere, e vestire, e per l'esercitio, e sanità del corpo, come per augumento d'esso: lasciando da parte l'Arte illiberali, vili, e sordide; mà perche non è intentione nostra, nè sarebbe fatica proportionata à gli homeri nostri il trattar di tutte le Scientie, ò di tutte le Arti particolarmente; perciò habbiamo tocche queste poche cose: affine di scoprire sotto qual genere di Scientia stia l'Architettura, & altresì quelle Arti, delle quali ella si può seruire per costruere, & adornare le fabriche: & in soma per hauer adito più facile, & aperto à quelle cose, che noi habbiamo à trattare in questa opera. De sũmo bono. fac. 71. col. 1 m.

LAONDE ſenza alcun dubbio ogn' vno di noi viuamente dee hauere grandiſſimo obligo à quelli principalmente, che ci hanno generati; che inſtituirono i ſacrificij; che ordinarono le leggi, e poi, che hanno edificate le Città, e tanti generi d'edifici, così in Publico, come in priuato con tanta magnificenza, e comodo, e finalmente anco à quelli, che ſono ſtati inuentori, di tempo in tempo, di tante Scientie, e tante belle Arti (come diſſe Quintiliano): eſſendo, che i primi diedero l'eſſere à gli huomini, & la veneratione alla Maeſtà d'Iddio, & l'oſſeruare l'equità, e la giuſtitia: e gli altri n'hanno apportato la ſicurezza per noi, e per i figliuoli, & il comodo dell'habitare, e finalmente il viuere virtuoſamente, e fuori d'otio.

lib. 2. cap. 21.

QVINDI è, che molti eleuati ingegni antichi, & anco moderni degni di molte lodi ſi ſono dati alla ſpeculatione, & all'oſſeruatione, per ritrouare la certezza di molte coſe; affine di laſciar memorie degne alla poſterità: e perciò diſſe Homero:

Imò facinus inſigne peregit. Ipſa etiam quod poſteritas exaudiat. Mà noi fuori di queſta intentione, e di cotanto nome sì ſiamo affaticati XLV. anni continoui, e col ſtudio, e con la penna in mano, e con le peregrinationi; con quella ſentenza di Cicerone: *Libero lecto nihil incundius*: e con l'oſſeruanza delle coſe fatte da gli Antichi, e Moderni: e finalmente con l'aſſiſtenza noſtra nel ereggere le coſe importanti in queſta profeſſione, ne l'hauer fatto fondare così in publico, come in priuato tanti generi d'edifici, e con quel detto de' Greci: *ſemper ſuperioris anni meliora: & noctes; dieſq;*, & anco come diſſe Virgilio: *Exercitatio poteſt omnia*: e tutto affine di non laſciar inrugginire quel talento, che piacque alla Maeſtà d'Iddio dator delle gratie di donarci; Perche come diſſe Homero: *Mortalis diuum auxilium deſiderat omnis.* E più toſto vſarlo à beneficio de' ſtudioſi dell'età noſtra, & anco di tutti gli altri, che veranno dopò di noi.

Epiſ. ad Attic.

Georg.

Odiſſea

E PERCIÒ nello ſpacio di XXV. anni habbiamo poſto inſieme X. libri, per ridur vn corpo intiero, & in tutte le ſue parti compito, e perfetto intitolato l'Idea dell'Architettura, approbando quel detto di Homero: *Aetate prudentiores reddimur*: e parimente quando egli diſſe.

Odiſſea

Tarda, & ſera nimis, ſed fama, & laude perenni. Nel Primo de' quali trattamo dell'eccellenza, e parti di eſſa, e quello, che appartiene à gli eccellenti Architetti: Nel Secondo delle Regioni, e Paeſi, e qualità de' Siti, e forme delle Città, e Fortezze; Nel Terzo de gli edifici priuati per comodo, e per delitie: Nel Quarto di tutti i generi de gli edifici publici: E nel Quinto de gl'edifici Sacri, e ſimiglianti. Poi nel Seſto di tutti gli Ordini, & ornamenti: Nel Settimo delle materie per edificare: Nell' Ottauo del fondare, & eleuare in coperto eſſi edificij: Nele nono de' loro finimenti: E nel Decimo, & vltimo delle riforme, e reſtaurationi de gli edifici, di bonificar i Paeſi: e piaccia alla Maeſtà d'Iddio, che con verità ſi poſſi dire: *Dædali opera.*

DELL' IDEA

DELL' ARCHITETTVRA VNIVERSALE DI VINCENZO SCAMOZZI ARCHITETTO VENETO.

PARTE PRIMA, LIBRO PRIMO.

CHE COSA SIA ARCHITETTVRA: LA FORZA di questo nome Architetto, e che egli nella sua Idea và speculando tutte le belle forme. Capo 1.

PERCHE tutte le scientie, e parimente le belle Arti vengono lodate, comendate, e tenute in sommo pregio, & honore: ò per la speculatione, e certezza delle dimostrationi, che eccellentemente contengono, ò per la nobiltà del soggetto, che trattano: ouero come vogliono i Saui, per l'uso delle quali vengono a gouernarsi l'attioni de gli huomini, & anco ad amministrarsi le Republiche, & i Regni: ò finalmente da comodi, che da esse prouengono; in consequenza, delche se noi andaremo attentamente considerando, senza dubbio ritrouaremo, che l'Architettura non solo sarà scientia, per tutti questi capi; ma frà le scientie verrà ad esser degnissima, e meritissima d'ogni lode; poiciache (come a suoi luoghi dimostraremo) ella è sublime nella speculatione; indubitata nelle dimostrationi, nobilissima per il soggetto, che tratta; eccellentissima per il methodo, ch'ella tiene nel dimostrare; necessarijssima al viuer Politico, e ciuile, per la comodità, che apporta al genere humano, e riguardeuole; perche lei sola abbellisse il Mondo tutto. E perche è hormai tempo di spiegar le velle al nostro viaggio, con quell' Adagio: *Qui bene coniiciet, vatum hunc perhibeto optimum*: e perche Platone disse: *Inquit autem opinionem veram, cum ratione scientiam esse: sine ratione expertem scientiæ*.

6. Metaf. com. 2.

De scientia f.115.

LAONDE degnamente Vitruuio disse: *Architectura est scientia pluribus disciplinis, & varijs eruditionibus ornata, cuius iudicio probantur omnia, quæ à cæteris artibus perficiuntur opera*: e perche (come habbiamo detto) le scientie tengono il primo luogo di nobiltà, e di certezza: adunque l'Architettura indubitatamente risiede frà le prime scientie. Egli poscia discende ad abbracciar la multiplicità delle Discipline, che la subalternano, e delle eruditioni, che le fanno ornamento. Laonde, per le prime intese le Mathematiche, e per l'altre tutte le dottrine; come egli conferma altroue. *Putaui quibus eruditionibus, & disciplinis esset ornata exponere*: e quello, che segue; e perche, come vuole Aristotele le scientie principali sono di maggior nobiltà, e più degne di quelle, che le seruono: perciò essendo l'Architettura subalternata anco per questo rispetto sarà nobilissima.

libro 1. cap. 1. Proem.

libro 2. cap. 3. 2. Metaf. proem.

INOLTRE, essendo che questa voce, Archos dinota superiorità, preminenza, & impero; perciò molto ragioneuolmente diremo, che à lei anche (come soggiunse l'istesso Vitruuio nel luogo al-

De Regno 147 3. m. legato) soggiacciono in atto tutte le Arti, ò Liberali, ò Mecaniche, & ingegnose; nelle quali, (come dice il Divin Platone) interuengono numeri, grandezze, forme, figure, forze, moti, e quieti: ò imitatrici, & effettuatrici delle materie naturali, & artificiali: in quella maniera à punto, che la Metafisica sourasta à tutte l'altre Scientie speculatiue, e theoricali, ò morali, & attiue.

de regno fac. 1. E CHE CIÒ sia vero: Platone diuidendo i generi delle Scientie, e dell'Arti, in tre parti: nella prima, dopò la dignità del Prencipe, pose le Mathematiche; come quelle, che cercano solo di conoscere le grandezze, e le differenze: così nelle quantità lineari, come nelle numerali: & apportano diletto, e piacere all'animo; mà nel secondo luogo, collocò l'Architettura con tai parole: *Etenim Architectus nullus manuum ministerio vtitur, sed vtentibus præsidet. Dum iudicium adhibet nùm ministerium.* 1. Metaf. proem. *Iure igitur speculandi scientia particeps est dicenda*, e ciò che segue; essendo, che per vniuersal beneficio lei sola ordina, e comanda à tutte l'Arti: e nella terza lasciò poi l'Arti fabrili, come sue ministre, e seruenti, e così attesta anco il Filosofo.

E QVANDO Gemino diuide le Mathematiche in due Classi: nella prima pone quelle, che solo si contentano della speculatione; mà nell'altra doue principalmente nomina l'Architettura: parla di quelle, che attendono alla speculatione, & all'effetto delle cose riducendole dalla potenza all'atto. Laonde diuengono durabili, comode, riguardeuoli, e possono seruire al fine, per cui elle sono destinate. Di maniera, che si può dir con verità, che l'Architettura sia causa effettrice di tutte l'altre scientie, e facoltà: e Pappo (come si disse) antepose l'Architettura à tutte le Mecaniche, come quella che soprastà, e comanda à tutte l'altre. Proem.

Nel Cratilo. co. 1. fac. 208. de regno fac. 339. ALTROVE l'istesso Platone dimostra ancora, che da lei dipende l'edificio, & il saper parlar bene di lui dicendo: *Ab Architectura similiter duo fiunt, ædificium videlicet, & Architectura, illud quidem opus, hæc autem doctrina*: & altroue. *Ita cunctas scientias diuide in agentem, alteram cognoscentem solummodo nomina*; la qual cosa conferma anco Vitruuio. *Ex his autem* dice egli *vnum proprium esse eorum, qui singulis rebus sunt exercitati, idest operis effectus: alterum commune cum omnibus doctis, id est ratiocinatio*: e Galeno attesta, che tutte le Scientie, e tutte le Arti hanno due parti: cioè, il Methodo, e l'essercitio. lib. 1. c. 2. lib. 9. Terap.

LAONDE da coteste autorità di Vitruuio, di Platone, d'Aristotele, di Gemino, di Pappo, e d'altri molti, che non adduciamo, si vede, che l'Architettura indubitatamente, è Scientia speculatiua, e precellente nelle dottrine, e nelle eruditioni, e tanto nobile, e singulare inuestigando le cause, e le ragioni delle cose à lei attinenti. E perche da tutte queste cose dimostrate, è segno manifesto, che ella sia scientia (come dice Platone) per laqual cosa; poiche essa hà le sue dimostrationi; certi, & indubitabili; perciò si possono insegnare, e dimostrare come è costume delle Mathematiche, e simili altre, i quali sono tutti segni del sapere, come dice Aristotele. E dimostra il bene, & vtilmente, & ornatamente edificare, e conoscere, & intendere da principio a fine quelle cose, che essa pretende sempre di voler fare esequire in atto; acciò che (come si disse) facilmente possino esser capite dal senso, & anco dalla ragione, e per maggior intelligenza de' maestri. De scientia, f. 113. 2. Metaf. proem.

IN OLTRE con questa soprana intelligenza và ella inuestigando, e ritrouano le marauigliose inuentioni, e le forme di tutti i generi d'edifici: così Publici, come priuati, e proportionando ciascuna delle loro parti, e disponendo le materie, & addattando tutte le cose secondo, che si conuiene, e ricerca il bisogno: affinche così'l corpo intiero, come le parti d'essi edifici possino, come vuole Vitruuio seruire alla perpetuità, & al comodo, & alla bellezza: onde si vede, che ella tiene della Filosofia Morale. Di maniera? come disse l'Alberti,) che volendo poi ridurre in atto, ciò che nell'Idea, s'ha l'Architetto formato, le mani, & istromenti de gli artefici diuengono stromenti dell'Architetto: poiche egli non opera alcuna cosa, se non per mezo loro. lib. 2. c. 3. lib. 1. c. 1.

E PERCHE da essa dipende assolutamente il sapere di tutte queste cose, non solo in potenza: ouero in particolare: come è costume dell'Arti, che intendono per via de gli accidenti; ma per via delle cause in vniuersale, & in particolare, & anco in atto; & essendoche il primo modo de' Mathematici, e de' Naturali è, vn semplice intendere con gusto solo dell'animo del Sapiente; perciò il sapere in potenza, e il redur anco le cose in atto per via delle cause, e delle ragioni, indubitatamente viene ad esser vn certo, & efficace, e maggior sapere, con grandissima giocondità, e non poca vtilità. Concludasi dunque, che l'Architettura trà le Scientie Morali, e Naturali, e Matematiche sia degnissima, e principalissima; versando in tutte le speculationi, e scientie soddette; hauendo per principale oggetto, il fine di ritrouare l'inuentioni, e dar ordine a tutte le cose; e poi gli Artefici di condur l'opera al fine desiderato. E sì come di sopra; così in molti altri luoghi doue richiederà il bisogno; per maggior giustificatione della verità, addurremo le autorità Latine: affine che le persone dotte le possino riconoscere a' luoghi loro, e farne poi fede a molti, che non le saprebbono ritrouare; e così gli vni, e gli altri verranno ad intendere il vero senso de gli autori, e parimente ad acertarsi della verità.

L'ARCHI-

L' ARCHITETTVRA si può considerare in due modi; cioè quanto all'eccellenza, e purità della Scienza, e quanto al fine, e compimento dell'opera: in quella guisa a punto (come disse il Sauio,) che si fanno tutte le Scienze, e tutte l'arti liberali; cioè, per la Theorica, e per la pratica. Perche, si come il Filosofo considera i corpi nella loro natura, semplicemente, per via delle cause, & in astratto, e senza alcuna materia congiunta ad' essi; così il Fisico pratico li considera organizati, e con le loro parti, e membra, e come sanabili; e perciò non è scientifico. Laonde, mentre l'Architetto specula nella sua Idea, e nel suo intelletto, e discorre le cause di tutte le forme, e parti di qualunque edificio, e le cause materiali, & efficienti, & i fini loro, (che sono primi nell'intentione) allhora egli è puro scientifico. Mà quando poi tai edifici si considerano, e quanto a' loro siti, & alle materie, e quanto alla costruttura, & artefici de' maestri; e come corpi artificiati, & habitabili, (che sono i fini, per i quali essi sono fatti) allhora, perche cotai cose soggiacciono al senso; perciò il giudicio dee esser della peritia dell' Arte, e non s'aspetta all'intelletto, & alla purità della scienza; onde Platone disse, *Hoc, vt arbitror, ad iudicem pertinet, non ad finem venire*; e quello che soggiunge. Quindi adunque, nasce, che tutti i Saui concordemente tengono l'Architettura esser scienza prestantissima, & i pratici l'hanno poi chiamata Arte. La qual opinione, è largamente reprobata da Vitruuio dicendo: *Operum vero ingressus, qui manu ac tractationibus ad elegantiam perducuntur,* (che sono i Capi Mastri) *ipsorum sunt, qui proprie vna arte ad faciendum sunt instituti*,

2. Fisic. com. 3.

5. metaf. com. 20.

1. Fisic. 1

libro 1. cap. 1.

QVANTE EGVALI SIANO LE PARTI dell'Architettura: dell'origine, e progressi, e nobiltà sua, e quanto ella sia bene osseruata quì in Italia. Capo II.

L'ARCHITETTVRA (come dice anco Vitruuio,) si diuide in tre parti principali; cioe *Ædificatio, Gnomonice, & Machinatio*, nella prima egli comprese l'edificare delle cose ciuili, come delle Città, & edifici priuati, e publici, così sacri come secolari; nella seconda trattò de gli Horologgi solari stabili, e mobili; e con le rote, e contrapesi; e nella terza delle Machine, e Stromenti da leuar pesi, e per uso di espugnare le Città, e questi vengono ad essere come generi vniuersali, da' quali dipendono altri generi, e specie come si dimostrerà. Mà perche a nostri tempi la loro maniera soddetta, non è di molto profitto; perciò noi la dividiamo in quattro parti; cioè in Precognitione, Edificatione, Finimento, e Ristauratione.

libro 1. cap. 2.

E PRIMA SOTTO questa voce di Precognitione intendiamo tutte le eruditioni, e discipline necessarie all' Architetto, le quali si mostreranno molto distintamente a parte a parte poco appresso. Nella edificatione si considera la elettione de' luoghi in genere, come anco nelle loro specie, ne' quali si ha da estimare la bontà dell'Acque, dell'Aere, la natura de' Venti, e poi (come dice anco Vitruuio) l'edificatione delle Città, e delle Fortezze, e loro parti, (onde si vede, che propriamente ella soggiace all'Architettura, e non alla Militia,) e loro parti dentro, e fuori: così delle strade, de' Fiumi, e la situatione delle Piazze, e de gli edifici sacri, e publici per magnificenza del Prencipe, e de gli Arsenali, e luoghi d'Armi, e da Monitioni, e Vittouaglie, e simili altre cose di rispetto, delle quali ne trattaremo a bastanza nel II. libro.

cap 7.

libro 1. cap. 2.

IN OLTRE si considera anco tutti gli edifici, che si edificano per vtilità, e comodo de' priuati; così nella Città, come ne' Suburbani, & in Villa con altre delitie, e si dimostrerà nel III. libro, si come nel IV. si descriueranno quelli per magnificenza del Prencipe, ò per comodità, e diletto vniuersale del populo, che per lo più saranno edifici publici. E nel V. trattaremo poi de gli edifici sacri: così a honor d' IDDIO, come per habitatione de' Religiosi, e persone Claustrali dell'vno, e dell'altro sesso, & altri per studio della giouentù. E perche è molto conueneuol cosa, che i Generi di questi edifici siano dentro, e fuori conueneuolmente ornati; perciò nel VI. libro trattaremo di tutti cinque gli ordini, e le specie de gli adornamenti, che di grado in grado se li possono applicare. Segue poi il trattare delle materie di tutte le specie così per costruere, come per adornare essi edifici; delle quali ne ragionamo abbondantemente nel VII. libro.

Si come nel VIII. dimostramo tutti i modi, che si deono osseruare per fondare in qualõque luogo, & elleuare, e metter in coperto tutti i generi d'edifici. Il finimento, e la espolitione s'intende tutto quello, che si fà all'edificio per condurlo al suo intiero compimento, e fine, per poterlo habitare, delche si ragionarà nel IX. libro, e finalmente la ristauratione è quella, che leuando, permutando, &

aggiun-

aggiungendo a gli edifici vecchi, per ridurli in più bella, e comoda forma; ilche si tratterà nel X. & vltimo libro, che ad honor d'Iddio, e beneficio vniuersale sarà il compimento di tutta l'opera.

Sum. bono fa. 71. r. m. POI OLTRE alla costruttione segue quella parte, che per autorità di Platone noi dimandiamo costruttione, la qual serue principalmente all'ordinare le marauiglioſe concatenationi de' Ponti mobili, ò permanenti sopra a' Fiumi, & simiglianti cose di legnami; le quali paiono impossibili, e vengono a essere in vn genere trà l'edificare, e quello delle Machine c'hanno forza, e valore di tirare, spingere, e girare, e con motti violenti, e tardi, ò con altri più piaceuoli, e sotto diuerse forme: e di esse ne trattaremo altroue se non quel tanto, che ci parerà conueneuole per gli artificij delle acque, e per vso delle fabriche; come molto necessarie alla loro costruttione, appresso alle quali aggiungeremo alcuni modi artificioſi ritrouati da noi per ridur col mezo d'esse, e dell'arte, in miglior stato le Città, & i Paesi mal sani, acquosi, & altri simiglianti di non poca importanza, come si dirà nel decimo libro.

libro 3. libro 8. lib. 10.

HA' IN OLTRE l'Architettura altre parti considerabili, la cognitione delle quali assai leggiadramente si può inuestigare; essendo, che per dono singolare della Maestà d'IDDIO, all'huomo solo, è concesso l'anima ragioneuole con le sue potenze; cioè intelletto, memoria, e volontà; la onde considerando, che dallo studio, e diligenza, che si fà nelle Eruditioni, e Discipline, l'huomo di natura docile, può sempre mai andar raffinando l'ingegno; dallo ingegno raffinato si fà buon giudicio: e dal giudicio, ne viene quella facoltà di ricercar la ragione: e dalla ragione si peruiene alla cognitione delle cause, e della cosa medesima; & in cotal modo egli diuiene scientiato; onde finalmente ne nasce la bella Idea, che è vn'habito nell'intelletto nostro: dalla quale l'Architetto ne cava nobilissime inuentioni, e leggiadri Disegni, delle cose, che si desidera fare.

POI DALLE inuentioni traheſi l'ordinatione delle parti: e dall' ordinatione dipende la dispositione: e la distributione, dalla distribuitione: la corrispondenza, dalla corrispondenza, ne risulta la Venustà; e finalmente da questa il Decoro di tutta l'opera; la quale l'Architetto, haueua fino à principio presuppoſto nella sua Idea di voler fare.

libro 1. cap. 2. HORA queste sei parti, nelle quali come afferma anco Vitruuio, cõ queste parole: *Architectura autem constat ex Ordinatione, & ex Dispositione, Eurythmia, & Symmetria, & Decore, & Distributione*; consiste tutta questa facoltà: sono come altri Generi, c'hãno sotto d'essi le loro specie, e differenze, dalle quali appare la forza dell'Architettura. Posciache si ritrouano mai sempre, nell'edificio, e nelle sue parti; e perche bene spesso vengono prese in iscambio, l'una per l'altra, perciò noi le distingueremo a questo modo. Prima alcune d'esse sono intorno al sito; altre rispetto alla forma vniuersale dell'edificio, e delle sue parti; et altre riguardano alla natura, e qualità della materia; & altre finalmẽte al fine rimirano.

LA DISPOSITIONE s'intende, secondo l'ordine delle parti: hauendo rispetto alle qualità del sito, della forma, e della materia, & anco del tempo; perche intorno al sito, si considera la collocatione di tutto l'edificio, e che le sue parti siano a' luoghi loro conueneuoli. Alla forma, ch'ella sia proportionata al corpo, e parimente à ciascuna delle sue parti. Alla materia, che sia habile, per le fondamente, per le mura, Palchi, Volti, Tetti, & anco per gli ornamenti dentro, e fuori, e bene disposta a' suoi luoghi, & in fine, quanto al tempo, saperſi seruire d'esso, ò di Primauera, ò d'Estate, ò d'Autunno, ouero d'Inuerno; rispetto la cosa, che si vuol fare; disponendo tutte le cose, secondo, che tornerà meglio, e più vtile, e comodità all'opera; e non confonder mai l'vna cosa con l'altra.

LA DISTRIBVTIONE, si considera intorno alla qualità del sito, della materia, e del tempo; acciò che il tutto conueneuolmenre si dispensi ne' proprij luoghi, secondo il bisogno, e non profusamente; ma con debito risparmio della spesa, hauendo l'occhio, che l'opera rieschi solo per quel fine destinato, e che si conuiene. La corrispondenza, (che i Greci, & i Latini chiamano Simmetria) versa intorno alla forma generale dell'edificio, & anco nel compartimento delle sue parti; in tanto, c'hanno conuenienza, e corrispondenza al tutto, & frà esse, e l'vna per l'altra; si come fanno le parti d'vn corpo naturale ben composto, e proportionato.

L'ORDINE ancor'esso (secondo Aristotile) stà intorno alla forma, & è una regolata precedenza, e sussequenza delle parti; affine c'habbino il luogo proprio; in tanto, che se bene elle sono differenti di quantità, e grandezza; tuttauia siano collocate a' luoghi loro; e così rendino comodità, e bellezza a tutto il compartimento dello edificio: di maniera che ancorche esse si tramutassero; però non si conueniſſero ne poteſſero star meglio.

LA VENVSTA' (da' Greci nominata Eurithmia) riguarda'l fine: & è vn'aspetto gratioso, e senza menda di tutto'l corpo: & una anessione, e proportione delle parti conueneuoli a tutto l'edificio; in tanto, che lo rende, non solo comodo all'vso; mà ancora riguardeuole, e bello da vedere.

E FINALMENTE il Decoro, anch'egli riguarda il fine dell'edificio; essendo proprio vn'aspetto ornato, e senza diffetto; di modo, che rende maestà, gratia, e bellezza: la qual cosa auuiene, allhora, che tutte le parti sono fatte con ragione, & approbate da' termini limitati, e che soggiacciono all'Arte,

te, secondo il genere, e le modulationi della cosa, e non fatte à caso; la onde si vede chiarissimamente quanto l'Architettura in tutte queste parti tenghi della Filosofia morale, e naturale.

LA Maestà del grand' IDDIO sommo Architetto, dopò creata questa marauigliosa machina del Mondo, & arricchitala, & adornatala di tutte le cose superiori, & inferiori, constituì per gratia l'huomo, e lo fece padrone della parte inferiore, & ammirator di tante grandezze. Mà perche propagando la specie quanto egli godeua di pascer l'intelletto co'l cibo della indagatione, altre- tanto era necessitato à prouedere, & à procacciare le comodità humane, secondo che ricercaua il consortio politico. Quindi è, che gli huomini andarono inuestigando varie Scienze, e Discipline, e varie Arti, & esercitij, (come si è mostrato) le quali dal principio del Mondo si sono poi andate sempre con marauigliosa variatione, & ordine migliorando, & illustrando, e frà queste risiede come principale l'Architettura, come dimostrammo. Sacra Genesi. Proem.

LAONDE è argomento d'incomparabile prestanza la sua prima antichità, poiche ella hebbe origine sino à tempo de' nostri primi Padri, e gran Patriarchi, mentre andauano prouedendo alla necessità del poter habitare, come attestano le sacre Lettere, confermate da Vitruuio, facendo le loro semplici case hor di vinchi, e canne, e tallhor di legnami, e di lotte di terra, e ne' Boschi, e nelle Campagne, come fece il popolo Israelitico, che nel deserto dimorò 40. anni, per non dire ne gli antri, e nelle cauerne. Onde la sua pueritia fù poi à tempo de gli Egitij, i quali però non fecero per allhora alcuna cosa perfetta, perche osseruarono le forme molto sode, & anco le materie come rudi. Prima ella adolescente diuenne appresso a' potentissimi Rè dell' Asia, ch' edificarono con mattoni, e bitumi, con le quali fecero Città, Palazzi, & altre delitie (come habbiamo da gl' Historici) con qualche maggior artificio. Genesi lib. 1. cap. 4. libro 2. cap. 1. Bibia.

MA cresciuta poi si fece giouane, e robusta, mentre si nudrì nel publico, e priuato comodo, e nella tranquillità della famosa Grecia ostentrice delle virtù, e delle belle Arti; la quale edificò, e scolpì quasi sempre di finissimi marmi. Mà finalmente così girando il moto delle cose humane, & essendo cadute tutte l'altre grandezze, per maggior suo decoro si trasferì in Italia, oue salito al colmo l'Imperio Romano, ella pure in quel punto diuenne virile, e perfetta, non solo nelle inuentioni, e nell'eleganza delle forme, mà parimente nell'esquisitezza dell'artificio, e nella singolarità della materia; essendo, ch'essi soli frà i popoli dell'Vniuerso, con ogni termine di magnificenza edificarono tutti i generi d'edifici; in tanto ch'i loro vestiggi ancorche ridotti in poluere arrecano stupore, e marauiglia à chiunque con attentione, e giudicio le veggono.

E SE è VERO (come dice Aristotile, & Auerroe,) che le Scienze, le quali sono subalternate siano più nobili, & anco più eccellenti di quelle, che subalternano, ò ad' vna, ouero à molte altre Scienze, & Arti. Chi può dubitare adunque, che l'Architettura non sia dignissima frà tutte le Scienze, c'habbiamo nominate? Poiche, secondo Vitruuio, ella è piena di molte discipline, ò Mathematiche, & ornata di varie eruditioni, ò dottrine, e somministrata da tanto numero d'Arti, e di tutte à suo arbitrio si serue per far ridurre all'atto, e compimento ogni, e qualunque genere d'edificio, così sacro, come secolare. E parimente dal giudicio di lei sola viene approbato tutto ciò, ch' esse Arti fanno, (come disse Vitruuio con queste parole. *Cuius iudicio probantur omnia, quæ à cæteris artibus perficiuntur opera.* La qual cosa è confermata anco da Platone. *Etenim Architectus nullus manuum ministerio vtitur, sed utentibus præsidet. Dum iudicium adhibet, non ministerium*, e simiglianti parole. Et in oltre disse anco, che l'Architettura era perspicacissima, & sublimissima sopra à tutte l'altre, e che da lei sola deriuauano tutte le misure, e proportioni, e stromenti, e massime le più importanti, de' quali le Arti si seruono, con queste parole. *Architecturam uerò mensuræ, & instrumenta iam plurima quibus utitur illa crebrò, at perspicacem maximè; ita supra cæteras artificiosam maximè reædunt*; e quello, che soggiunge; & oltre di ciò da lei sola dipende i Metodi, e le maniere del bene, & vtilissimi, e comodi modi, & ornatamente edificare tanto le fabriche stabili, e permanenti, come il costruere etiandio le Naui, & i Ponti, e tante specie di Machine, e Stromenti, & altre cose portatili quà, e là. 1. Ethic. cap. 1. 1. Metaf. Proem. 1. Post. com. 30. Filosof. Proem. Poster. Proem. libro 1. cap. 1. lib. 1. cap. 1. De Regno 139 col. 1. f. De Sum. bonof 71. col. 1 m.

E PERCHE tutte le Scienze, ò siano Speculatiue, ò Theoricali, attiue, ò fattiue, (come dicemmo à principio) versano chi più, e chi meno intorno a' soggetti nobili, & eccellenti, e parimente le Dottrine, e molto più si può dire delle Discipline, ò Mathematiche, che sono de' generi delle Arti liberali, e nel primo grado di certezza, & anco di nobiltà. Però da tutte queste cose appare molto chiaro, che l'Architettura sia Scienza nobilissima, e tanto maggiormente quanto, che lei sola trà tutte l'altre Scienze viene, e dalle eruditioni, e dalle discipline sudette subalternata, e come si è detto essa giudica, & approba tutto ciò, che da tutte le specie dell'Arti, le quali concorrono all' edificatione, e costruttione, ouero al compimento, & anco alla ristaura- Proem.

tione;

tione; nè in ciò si esclude poscia le attioni, ò atto delle arti liberali, nè delle Mecaniche, nè molto meno le imitatrici, come per le autorità di Vitruuio, e Platone, & Aristotile si può concludere.

STABILITE queste massime diremo, che si come gli antichi Greci, e Romani (come habbiamo accennato, e più largamente dimostraremo nel progresso di questo libro,) edificarono tanto eccellentemente, così à tempi nostri si può dire con ogni termine di verità, che l'Italia sola osserua molto più, che qual'altra parte del Mondo i veri termini dell' Architettura, e le belle maniere dell'ornare gli edifici. Vedendosi non solo nelle principali Città Metropoli di essa, come Venetia, Roma, Napoli, Genoua, Milano, e Fiorenza, mà etiandio in molte altre, (e massime nel publico,) edificij fatti con gran magnificenza, e splendidezza, & ornati con molta maestà, e decoro; in tanto, che si come si và di gran lunga à tempi nostri migliorando dall'età passate, così si dee sperare, che succedi di bene in meglio per l'auuenire, per lo studio, e diligenza di belli ingegni, e persone di spirito eleuato, & opera di eccellenti, e periti Artefici.

MA' per lo contrario la Spagna, la Francia, la Germania, e molto più ancora l'Hungaria, e la Polonia sue congiunte, per non dire delle Prouincie, e de' Regni, oltre à que' Mari, e girando fino à Costantinopoli (per quello, che noi habbiamo osseruato di veduta,) gl'vni, e gl'altri ne' termini della buona Architettura, e nelle maniere dell'ornare con gratia gli edifici rimangono molto à dietro alla nostra Italia: ilche principalmente auuiene, (e sia detto con buona gratia, e per solo desiderio, c'habbiamo di giouare, e che si accrescbi la loro magnificenza, e grandezza) perche in que' Regni, & in quelle Prouincie non vi sono Architetti eccellenti, e che habbino studiato di sapere le cause, & intendino le proportioni de' compartimenti, e le corrispondenze de gl'ordini, nè osseruino quello, c'hanno fatto con tanta lode gli antichi; quindi nasce, che que' tali, che vi sono si compiacciono d'vna certa sola apparenza delle cose, nelle quali i maestri pur troppo semplici ancor' essi perdono il tempo infruttuosamente in certi loro capricij fatti, ò di pietre, ò sia anco di legnami, ouero dipinti, le quali alla fine sono di gran spesa, e per lo più non hanno nè proportione, nè gratia, nè ragioneuolmente si conuengono punto, nè al tutto, nè alle parti de gli edifici.

E PVRE ad ogni modo hanno pietre di varie sorti, e legnami se non del tutto nobili, & eccellenti: come i marmi, e tante specie di pietre miste di varij colori, e bianche di molte sorti della nostra Italia, almeno tali (come parimente habbiamo osseruato in varij tempi,) che essi molto bene se ne potrebbero seruire; in tanto, che ragioneuolmente non si possono dolere, che la natura non gli habbia concesso quasi tutte le specie di materie, delle quali noi si sapereßimo assai bene seruire per costruere ogni stupenda machina, & ornare qual si voglia grandissimo edificio, mà con ogni verità si deono più tosto dolere di loro stessi, perche non studiano di conoscere, & imitare le belle, & eleganti forme: della qual cosa certo noi si siamo grandemente merauigliati.

QVAL

QVAL SIA IL SOGGETTO DELL' ARCHITETTVRA: intorno à che cosa versi, e quello ch' essa habbia per fine di conseguire. Capo III.

ESSENDO vero (come fù detto,) che l'Architettura sia Scienza speculatiua; dunque concluderemo, ch'ella versi nelle qualità del sito in astratto, e diuersità delle forme, e di tutte le specie delle materie, & artificij di qualunque sorte, che sono atti alla costruttione dell'edificio, come volse intendere Quintiliano con queste parole. *Velut Architectonice: nam ea in omnibus, quæ sunt ædificio utilia uersantur:* e perciò degnamente noi la paragonamo all'oratore, & anco versa intorno alle forme eleganti, e non communi, & ordinarie de gli edifici d'ogni genere, e maniera; e parimente alle proportioni, & alla cognitione delle materie naturali, ò artificiate, le quali possono seruire ad' essi, e finalmente all'artificio de' maestri, i quali per ordine suo possono costruere l'opere, e ridurle al fine desiderato: e però disse Platone: *Architecturam uerò mensum, & instrumenta iam plurima, quibus utitur illa crebro, uti perspicacem maximè, ita supra cæteras artificiosam maximè redunt in ipsa profecto nauium, & domorum constructionem multisque alijs, &c.* e passa dopò à molti particolari. Poiche secondo Aristotele, Platone, e Vitruuio ne' luoghi citati, ella per mezo delle cause ricerca la perfettione delle cose, & impera, ordina, e comanda à tutte quelle Arti, che interuengono alla costruttione de gli edifici, e modera le loro operationi.

Metaf. 6. c. 1.

lib. 2. cap. 21.

De sũmo bono 71. col. 1. m.

De Sũmo bo. col. 2 m

Metaf. 1. cap. 1.

De Regno 139. 1. P.

L' ARCHITETTVRA si serue in astratto del numero, delle grandezze, delle forme, delle materie, de' motti naturali, degli artificiali, e dell'altre parti per via della speculatione, e si serue ancora della quantità discreta, della continoua, e delle proportioni, e corrispondenze, in que' modi à punto, che fà il Mathematico, & il Fisico, e Metafisico: anzi appropinquasi tanto alle prime, che doue quelle finiscono essa Architettura prende i suoi principij, & indirizza i suoi felici progressi; onde perciò gli Antichi, come habbiamo mostrato, la chiamarono Scienza, e la posero nel genere delle Mathematiche, come anco afferma largamente Strabone, dicendo. *Cum Architecturam quoque partem Mathematum esse, mathematici dicunt.*

Metaf 6 cap. 2. Anima. Proem.

libr. 1. fac 28.

E FINALMENTE ella è prestante, & eccellente, versando in soggetto tanto nobile, e degno, come è quello dell' inuentare con la speculatione tutti i più nobili generi d' edifici stabili, e permanenti, come etiandio i temporanei, e le Machine, & artificiosi stromenti, così in luogo di pace, come in tempo di guerra, riducendo tutte le cose per mano di tanti eccellenti maestri dalla potenza all' atto. Di modo, che questa Scienza sola con tanto decoro, e maestà (come si vede fino appresso le persone inculte, e barbare) apporta merauigliosa giocondità all' animo, diletto al senso del vedere, vtilità, comodità, e beneficio a' corpi nostri, & ornamento vniuersale à tutto'l Mondo.

IN OLTRE ella tiene anco la parte dimocratiua, con apportare in Disegno, ouero in Modello, ò in altra maniera le forme del tutto, e delle parti de gli edifici, acciò che siano capite dal senso. Discorre altresì sopra la cosa, che significa, come materiale, onde và significando l' esser suo, e la sua forma con quelle ragioni probabili, che possono esser esplicate per via delle dottrine, e delle Discipline, come vuole intendere Vitruuio, dicendo. *Significatur præposita res de qua dicitur. Hanc autem significat demonstratio rationibus doctrinarum explicata*; si che dimostra quello, che si conuiene meglio, e che ricerchi più propriamente il genere della cosa, che si vuol fare: essendo, che le dimostrationi (come dicono i Sauij) si fanno principalmente intorno à quelle cose, che sono in vece della materia, e della forma.

lib. 1. c. 3. Auerr. Posteriore. proem.

E PERCHE i Sauij dicono, che tutte le Scienze speculano, e tutte l' Arti operano à qualche fine, e ch'egli è molto più nobile della cosa stessa, come l'vso della casa è più nobile di essa; e però il fine dee esser molto noto, e manifesto, acciò che si possi operare co' mezi conueneuoli, mediante i quali si peruenghi ad esso, essendo, che dalla diuersita loro ne prouengono le diuersità delle attioni, e le cause delle operationi, & il compimento, e la perfettione d'esse, come disse anco Aristotile.

1. Metaf. com. 50. Metaf. com. 8. c. 31. Metaf 8 com. 15.

E PERCHE indubitatamente il fine dell'Architetto è d' inuentare, e disegnare prima la forma dell' edificio, e disporre, e distribuire bene tutte le cose con tal corrispondenza, & ordine, affine, che riescano con molta venustà, e decoro, così nel tutto come nelle parti di esso, (come

Metaf. 12. com. 30. Moral. l. 1.

si è

si è detto poco dianzi,) & affine di farlo costruer bene, & eccellentemente, il quale prima nella sua Idea egli considera, e nel tutto, e nelle sue parti; per appunto come se egli fusse compito, e del tutto perfettionato; e però l'Architettura con l'instituire, & ordinare l'edificio, ò publico, ò priuato, e far distribuire bene tutte le cose, si può dire, che sia sopra al Signore, e Padre di famiglia, che fà quella spesa, poiche regge, e gouerna il tutto col suo sapere, e giudicio, come volse intendere Senofonte. E però quando si tratta la deliberatione dell'edificio, all'Architetto solo s'aspetta il deliberare, come afferma anco Quintiliano con queste parole. *Ergo cum de faciendo portu Hostiensi deliberatum est, non debuit dicere sententiam Orator? Atque opus erat ratione Architectorum.* Adunque se non ne dee parlare punto l'Oratore, il quale hà facoltà di persuadere, e dissuadere tutte le cose, molto meno ne douerà ragionare gli Artefici, e le persone imperite. Laonde douerebbono astenersi i Prencipi, e Signori, che fabricano senz'Architetti, essendo materia di tanta importanza, & à questo proposito potiamo dire, che le cause communi, e principali, come disse Aristotile, sono quattro, e l'vna più nobile, & eccellente dell'altra, cioè la materiale, l'efficiente, la formale, e la finale; e perciò disse il Commentatore. *Scientia quæ est nobilior dicitur de formali, & de finali*; la Scienza è quell'vna, la quale hà non solo il soggetto di quel genere, e della medesima specie vniuoce, mà etiandio, che ancora se le attribuisca vn medesimo fine, & vn medesimo Agente.

Economia 240.

2. Orat. cap. 21.

2. Fisic. Proem. 3. Metafis. com. 4.

4. Metaf. c. 2.

LAONDE più propriamente si può dire l'Architettura esser composta, che nata (come dice Vitruuio) di fabrica, e di discorso, come attesta Platone ampiamente con queste parole. *Ab Architectura similiter duo fiunt, ædificium videlicet, & Architectura, illud quidem opus, hæc autem doctrina:* e come nuoua maestra, e quasi riformatrice della Natura và riducendo poco men, che tutte le specie delle materie in altre molto più vtili, & eleganti forme; e perciò altroue disse il medesimo Platone: *Quæ vero ad Architecturam, & manuum ministerium pertinent, Scientiam innatam actionibus possident: corpora quæ ab illis effectæ quæ ante non erant perficiuntur.*

lib. 1. cap. 1.

Cratilo 208. 1. fine.

De Regno 139 1. p.

POI ELLA inuenta, & ordina come si sà la stanza per culto del grande IDDIO, e per i suoi eletti, & à noi stessi, & a' figliuoli, & alla famiglia ci dà l'habitatione comoda, e riguardeuole, la quale come dice Plinio, è vna specie di felicità humana, & anco ci presta l'vso delle cose necessarie per conseruatione della specie. Mà non contenta di ciò riduce al consortio politico, e ciuile, e l'habitare insieme nelle Città, oue conserua e l'honore, e la vita, e le proprie sostanze contra la violenza de gli eserciti nemici, e dalle ingiurie de gli animali ferocissimi.

ANCORA è ritrouatrice di tante belle Arti, & esercitij così necessarie alla vita humana, perche vi è quel detto d'Euripide, *Paupertas sapientiam sortita est*, & Homero disse: *Pauper sed ingeniosus*, e per mezo d'essa gl'huomini s'introducono à tante virtù, & operationi ciuili, le quali come dicemmo fanno rilucere il Mondo. E passando più innanzi, essa è causa della liberalità de' Prencipi, e sprone à gli huomini d'animo generoso, e nobile, che e quelli, e questi s'impieghino all'edificare nobilmente; onde ella è conseruatrice delle memorie, e delle operationi illustri, facendole permanenti alla posterità: e finalmente per mezo d'essa l'huomo edificando si rende come immortale, perche gode viuendo, e dopò morte lascia qualche segno di magnificenza alla posterità.

E PERCIÒ meritamente in tutti i secoli del Mondo questa nobilissima Scienza fù tenuta mai sempre in sommo honore, e pregio, come si legge appresso gli antichi Greci, e Romani. Fù parimente con molta riputatione insegnata, & appresa da' maggior Rè, & Imperatori, & esercitata da persone grandi di sommo valore, & in opere celebratissime; onde in conseguenza gli Architetti eccellenti, e degni di qualche nome appresso tutte le nationi dell'Vniuerso (come mostraremo) sono stati per lo più stimati, honorati, e tallhor arricchiti molto nobilmente: à ragione dunque ogni bell'intelletto dee honorare, & ammirare l'Architettura Scienza tanto grande, e così prestante, & illustre.

cap. 4.

DEGLI ARCHITETTI PVBLICI PRESSO GLI Antichi, e della Nobiltà, & Opere loro marauiglioſe. Capo IV.

SI COME ne' trè precedenti Capi habbiamo trattato dell' Architettura, e delle ſue parti; così ne' trè ſeguenti ragionaremo della forza di queſto nome, e degli Architetti di molta fama, che ordinarono gran parte di eſſe opere, & anco, che ſcriſſero di queſta materia, e ſimiglianti coſe: affine di hauer maggior'intelligenza delle coſe, & infiammare la giouentù allo ſtudio, & alla diligenza della profeſſione.

QVESTA voce Architetto, che i Latini dicono Architectus, & i Greci Architecton, è compoſta di Archos, che vuol dire Prencipe dell'edificare, e del coſtruire l'edificio, e tecton, che dinota artificioſo; ouero anco da tectonicon, che ſignifica la fabrica; Dimodoche ſi comprende per l'vna, che l'Architetto ſia principaliſſimo nelle coſe artificioſe, e per l'altra ſia Prencipe delle fabriche, e con general comando di eſſe: E prima ſi legge nelle ſacre Lettere, che Dio per far edificare il Tabernacolo eleſſe Beſeleel, interpretato Ombra di Dio, della nobil Tribù di Iuda: *Et impleui eum ſpiritu Dei, ſapientia, & intelligentia, & ſcientia in omni opere, ad excogitandum quicquid fabre fieri poteſt ex auro, & argento, & ære, marmore, & gemmis, & diuerſitate lignorum.* Exodus cap. 31.

SOLEVANO quei primi Greci non ſolo per honoreuolezza, mà ancora per beneficio, che ne traeuano, mantenere del publico gli Architetti: e perciò dice Strabone, che frà tutte le Città della Grecia Marſilia, Rodi, e Cizico nella Propontide vſauano eſtrema diligenza intorno all'hauere Architetti eccellenti, oltre, che erano mantenuti dal Publico, accioche haueſſero cura degli edifici publici, de gl'Armamenti, e machine, e de' ſtromenti da guerra, come perſone intelligenti, ch'erano: e queſto non ſolo fù appreſſo à gli antichi Greci, mà etiandio le nationi barbare tennero in grandiſſima ſtima, & honore gli Architetti, come habbiamo da Caſſiodoro, oltre ch'eglino doueſſero eſſere perſone di dignità, e molto periti; e parla anco delle remunerationi, che erano date loro da Theodorico Rè de' Gotti, così per rinouare le fabriche, che rouinauano, come per ornare di gloria l'altre, che ſi faceuano di nuouo. Mà ancora i Parti (ſecondo Strabone) haueuano Architetti eccellētiſſimi, e pratichi Ingegneri, e Maeſtri per far le machine da eſpugnare, & anco da difender le Città. lib. 14. fac. 131. lib. 12. fac. 78. lib. 7. fac. 160. lib. 16. fac. 237.

MA NON fà di meſtieri prender lungo ragionamento per dimoſtrare quanto honoreuolmente gli antichi eſſaltarono l'Architettura, poiche ſtimo, che baſti il ſoggiongere, che i più celebri, e diuini Scrittori delle ſue lodi n'habbino honorati i loro Volumi: poiche Platone, & Ariſtotele Prencipe de' Filoſofi, & inſieme tanti altri ne hanno parlato molto nobilmente, e Platone in particolare diſſe nel Dialogo della Filoſofia. *Tum ego ſic inquam, dicis quemadmodum in opificis contingit? vbi opificem quidem quinque ad ſummum, aut ſex minis emeres, Architectum verò ne dracmarum quidem decem millibus: nam per omnem Græciam rari admodum reperiuntur;* e molto più ſi potrebbe dire à queſti noſtri tempi. Et Ariſtotile: *Vt prudentia ſub actionem cadat; an non, licuerit hinc noſſe cuius, ſpectando ſcientias, quemadmodum ædificatura eſt. Namq; in ædificatura, vt dici ſolet, vnus quidem quiſpiam Architecton Græcæ, quem nos, tum Architectum, tum opificem nominamus, cui ſumminiſtrat ſe ſe ædificatoris domus eſt faber; eſt ſane Architectus ſiue opifex, cuius præſcripto ad domum extruendam ſe faber accingit*, e quello che ſegue. Filoſofia 4. fac. 2. m. Mag. moral. l. 1. c. 33.

IN OLTRE la differēza trà l'Architetto, & i Capi maſtri è come appunto frà il padrone, & i ſerui, mentre queſti cō le mani eſequiſcono tutto ciò, che da quello loro viene impoſto; laōde Platone diſſe: *Etenim Architectus nullus manuum miniſterio utitur, ſed utentibus præſidet. Dum iudicium adhibet, non miniſterium. Id quoque uerum igitur ſpeculandi ſcientiæ particeps eſt dicendus;* & altro che ſegue. De Regno fac. 139. col. 1. fine.

E FRA' i Greci della Ionia, come racconta Vitruuio, non ſi può dar maggior ſegno di honor meritato, che quello di Diogenetto Rodiano Architetto celebre, il quale eſſendo in molta ſtima, e però per la ſua virtù meritamente prouiſionato dal Publico annualmente, tutto che per certa machina, che come per giuoco fece Callia Architetto Aradiano, la quale eſſendo fermata sù le mura della Città, e volgendola come l'antenna alligata alla ſuprema parte dell'albero della naue, leuò ad alto, e traſportò dentro vna Torre: onde marauigliati i Rodiani della nouità della coſa, e non ſapendo le cauſe, però attribuirono ad eſſo la prouiſione annuale di Diogenetto. lib. 10. c. 22.

MA POCO dopò eſſendo venuto con vna potente armata il Rè Demetrio, huomo tremebondo, & hauendo per ordine di Epimato Athenieſe nobile Architetto preparata vna Torre di ſmiſurata grādezza, e bene fortificata per eſpugnar la Città, nè ſapēdo allhora Callia ritrouar modo da poter riparar all'offeſe, così i Rodiani ſoprapreſi dal timore della ſeruitù, e rouina della loro patria; & auueduti dell'oltraggio, e dell'ingiuria, che sēza cauſa haueuano fatto à Diogenetto, s'humiliarono, e lo

pregarono,mà egli non volendo accõsentire,lo fecero di nuouo pregare,e supplicare dalle Vergini, e da' giouanetti, & anco da' Sacerdoti; onde alla fine acconsentì di adoperarsi in tanto vrgente bisogno, con patto però,che mentre egli acquistasse la Machina del tutto ella fusse in poter suo: e così conuenuti, in tempo di notte perforate le mura, e fatto alcuni canali, fece gettar al difuori grandissima quantità di lordura; onde il giorno seguente volendosi poi auuicinar la Torre, ella peruenne in vna voragine,e lubricità di terreno,per il che non potè nè andar all'innanzi,nè ritornare all'indietro;e così Demetrio si leuò dall'impresa,& i Rodiani per ingegno di Diogenetto,e nõ di Callia,si liberarono dal timore;che però publicamente le renderono gratie,e l'honorarono di tutti gli ornamenti possibili,& egli condusse poi dentro della Città la Machina, e la dedicò in publico, con questa iscrittione: DIOGENETTVS EMANVBIIS ID POPVLO DEDIT MVNVS.

DVNQVE da questo successo si dee auuertire,che nelle cose importanti preuale molto più il sapere de gli Architetti, che tutte l'altre prouisioni; il medesimo si potrebbe dire de' stratagemi di quelli di Chio,e di Trifone Alessandrino,il quale saluò gli Apolloniati,è de' Massilienси,che gli vni, e gli altri per ingegno de gli Architetti furono liberati dal timore, e dalla potenza de' nemici.

E PASSANDO alla loro nobiltà, Dedalo nato di sangue reale de' Metroni di, di Epulamo d'Athene,(come dice Pausania,& Diodoro Siciliano)fù di tanto singolar ingegno,che per l'opere sue merauigliose fatte in Athene, e per il Laberinto in Creta, e di là passato in Sicilia (come afferma Diodoro) fece i sudatoi in Selinunte, e poi in Italia, oue fù molto chiaro, & illustre Architetto, come afferma l'istesso, dicendo: *Præclarus Architectus fuit, quæ re multa ad Architectorum artem adiumenti contulit*; e fù anco celebrato da Homero. In tanto,che i Poeti finsero, che à se, & al figliuolo egli facesse le ali, dinotando il suo felice ingegno, e la instabilità del figliuolo.

lib.7. f. 472 libro 2, fac.81. l.5.c.13. Iliade

FVRONO anco di sangue reale Trofonio, & Agamede; perche come asserisce Pausania nacquero di Ergino Rè de' Minij nella Boetia, i quali parimente furono eccellenti Architetti,e d'acutissimo ingegno nell'ordinar i Tempij, & i Palazzi Reggi; e perciò la quarta volta fecero fare il Tempio d'Apollo in Delfo di finissimi marmi. E Plutarco dice, che dimandando la mercede ad Apollo, e dapoi adormentati morirono; tuttauia Pausania vuole, che in oltre facessero l'Erario del Rè Hinico, benche per l'inganno fatto dal secondo egli vi lasciasse la vita.

lib. 9. fac.699 Probl. à 519. lib. 10. fa: 721. lib. 8. fac.618.

SCOPA Pario fù ancor' esso Architetto di molte opere, secondo Pausania, e frà l'altre ordinò il Tempio di Minerua Alea, appresso à Tegeati nell'Arcadia, il quale frà gli altri fù riputato merauiglioso d'Architettura, di grandezza, e de marmi nobilissimi.

l.4. c.1. l34.c.8

CALIMACO Athenieſe fù egli pure Scultore,e Pittore,& Architetto eccellente, e ritrouò il capitello corinto, come dice Vitruuio, e per la diligentia sua, come nota anco Plinio, hebbe vari cognomi; costui fece quella famosissima lucerna d'oro, la quale staua sospesa nel Tempio di Minerua in Athene, che empita d'olio, e col lucignolo di lino Carpasio duraua vn'anno intero, come nota Pausania nel primo libro.

lib. 1. fac. 58.

lib. 2. proem. Vit. Alef. lib. 14. 450.

DINOCRATE Macedone Architetto, racconta Vitruuio, che propose al grande Alessandro di voler ridurre il monte Atho della Macedonia in vna certa sembianza humana; alcuni lo nominano Democrate, mà Plutarco lo chiama Stasicrate, e Strabone Chiromocrate, dal quale fù poi edificata Alessandria alla bocca del Nilo, come afferma anco Plinio.

l.7.c.37. De Retho. f. 253.col. 1.m.

FV' DI gran nome, e riputatione Filone, perche narra l'istesso Plinio, ch'egli facesse il famoso Arsenale d'Athene;e nelle cose d'Athene Platone lo connumera dicendo: *Scis vtique hæc naualia, & mœnia Athenarum,portusq; dispositionem partim*; per grandezza,e per proportione capace di mille nauilij: benche Strabone dica quattrocento, che tante ne mandarono fuori. Costui spiegò le merauiglie di quest'opera nel Theatro alla presenza del Popolo: onde, come dice Valerio Massimo, acquistò non meno lode d'eccellente, che d'eloquente Architetto.

lib. 9. fac 161. l 8.c 13.

lib. 5. fac.360

DICE Pausania, che Libone di natione Eleo fù parimente celebre Architetto, e fece il nobil Tempio di Gioue Olimpo in Alti, appresso à gli Elei, ch'era circondato tutto di colonne d'ordine Donio, e fatte di pietre del paese. La sua lunghezza fù 230.piedi, e la larghezza 95.e da terra fino alla sommità del frontespicio 68. & era coperto di tegole di marmo Pentelico,fatte da Niza Nasio, e'l simulacro fù fatto da Fidia Athenieſe. Questo Tempio era ornatissimo di pitture; e nel freggio Lucio Mummio vi pose 21. scudi dorati, per maggior ornamento.

lib. 3. fac. 229

EVPALINO Architetto Megarense (secondo Herodoto) figliuolo di Naustrofo fù quello, che per via d'vna fossa lunga sette stadij, e profonda trenta cubiti, e trè volte tanto larga,per la quale fece venire l'acqua viua in Samo: parimente ordinò l'acquedutto di larghezza, e profondità di otto piedi, che per via sotterranea dal fonte peruenia alla Città, e si spargeua quà, e là con molte fistolette. E Rheco figliuolo di Phileo Samio fù Architetto del famoso Tempio di Samio, riputato la terza merauiglia di quella Città.

In vn medesimo tempo (come habbiamo da Vitruuio) vi furono molti Architetti in Athene scola delle scientie; tra' quali si nomina Antistite, Colossero, Antimachide, e Potiro, che vnitamente posero le fondamenta del famoso Tempio di Gioue Olimpo, fatto fare da Phisistrato nella medesima Città; e per varij accidenti impedita quell'opera, doppò 200. anni, sotto al Rè Antioco egli fù finito. libr. 7. proem.

Appresso à Pausania si fà souente mentione di molti Architetti, come d'Agapeto, ò Agapito, & in Olimpia vi fù il Portico del suo nome, come Architetto di quell'opera; & altresì d'Ettino, d'Epulemo Argiuo, di Trofonio, e di molti altri, i quali ordinarono opere singolari nella Grecia: in oltre si dà ancora gran lode ad Epeo Dicrateo, che fece il Cauallo Troiano, ò più tosto machina stupenda da gettar le mura di quella Città, come attesta anco Homero. Costui essendo vincitore a' Tarsi acquistò il Regno, come habbiamo dal medesimo Pausania. lib. 5. fac. 374 lib. 8. fac. 610 l. 1. f. 32. lib. 2. fac. 167 l. 5. f. 341 Illiade.

Parimente Eupolemo Argiuo fù Architetto del Tempio di Giunone vicino à Micena, nel quale, come dice Pausania, vi erano colonne ornate con la pugna de' Giganti; e nel Vestibulo molte statue delle Sacerdotesse, & altre à destra, e sinistra dell'entrata, le quali erano di molta stima. lib. 2. fac. 138.

Fv tenuto in grandissima riputatione Policleto, inuentore del famosissimo Theatro, come dice Pausania, di forma rotonda, di grandissima conuenientia, e bellezza appresso gli Epidauri. E Mnesicle fù Architetto della famosissima Rocca d'Athene sotto Pericle. E Nicone padre di Galeno fù Geometra, e peritissimo nell'Architettura; e Spintaro Corinto ordinò il famoso Tempio d'Apollo Delfico; e Zenodoto fù Architetto del famoso pauimento di Pergamo; e Zmilo, Rholo, e Theodoro furono Architetti del Laberinto di Lemno, per non dirne d'altri. libro 2. fac. 163. Plutarco.

Poi de' Romani, dice Vitruuio, che vissero famosi Cosutio, e Gaio Mutio, ambedoi Cittadini; il primo finì con gran magistero il famoso Tempio di Gioue Olimpo in Athene, sotto al Rè Antioco (come dicessimo) hauendolo adornato di marmi da tutte quattro le faccie, con bellissima dispositione. Egli pigliò anco assunto del Tempio di Gioue Olimpo in Asti, opera grandissima, & ornatissima, d'ordine Corinto. Poi Gaio Mutio huomo di lettere, e di scientia, ordinò con veri termini d'Architettura (se bene di materia lateritia) il Tempio dell'Honore, e della Virtù, della Cella Mariana, con colonne, & ornamenti sopra, fatti con grandissima diligenza. libro 7. proem.

Parimente fù eccellente Architetto Apollodoro; costui, come dice Dione, ordinò il Foro, e l'Odeo, & il Gimnasio di Traiano Imperatore, come anco il ponte sopra il Danubio, tutte opere marauigliose, delle quali ne fanno fede molti Auttori, e si comprende dalla colonna storiata, e quasi illesa, di candidissimi marmi, e dalle rouine, che appaiono hoggidì del Ponte. Fù in oltre costui di parlare, e di costumi libero: onde per certa risposta data ad Adriano Imperatore fù bandito di Roma, e fù perseguitato: il che però poco curando rescrisse toccando di nuouo l'Imperatore di molte imperfettioni, che conosceua nel tempio di Venere, ch'esso Imperatore faceua fare in Roma. lib. 96. fac. 793 Pub. Vit.

Valerio finalmente Ostiense fù pur egli famoso Architetto, & il Theatro di Roma, come opera del suo ingegno, fino al giorno d'hoggi ce ne rende certi.

De' alcvni architetti, i qvali scrissero di Architettura, & di quanta stima furono sempre presso gli Antichi. Capo V.

Ora toccaremo qualche cosa de gli Architetti, che illustrarono con le penne loro la professione. E principiando da' Greci (come dice Vitruuio) Sileno fù il primo, che scriuesse vn volume d'Architettura, e seguirono poi Itimo, ò Ettino, e Carpione, che scrissero del Tempio di Minerua nella Rocca d'Athene, pur d'ordine Dorico; il primo fece anco il Tempio di Cerere Eleusina, e come afferma Pausania quello d'Apolline Epicuro nel Cotilio in Arcadia, di marauigliose Architetture, e tutto di marmi finissimi. Costui fece anco il Partenone in Athene. libro 7. proem. lib. 8. fac. 610

Hermogene Alabandeo, oltre, che fù inuentore del falso aspetto de' Portici d'intorno al Tempio di Diana in Magnesia, esso pure d'ordine Dorico, descrisse anco questo Tempio, e quello di Bacco in Theo, con vn'ordine solo di colonne all'intorno, e senza cella secondo Vitruuio.

Così Thesifone (benche come dice Vitruuio, e Plinio dica Thersifrone) Gnosio, e Metagene suo figliuolo scrissero del Tempio di Diana Effesia consecrato in quella Città, con colonne, & ornamenti d'ordine Ionico, e tutto di marmi: e dicesi, che fusse inuentore di tanto ammirando edificio, non Demetrio seruo di quella Dea, e Dafni Milesio, che furono meri esecutori dell'opera, come diremo altroue; di più fecero anco il Tempio d'Apollo, pur d'ordine Ionico. libro 7. proem. lib 3. cap. 1. lib. 7. proem. l. 7. c 37

libro 7. proem. Pileo, ò Phitio, da Pileo, scrisse del Fano, ò luogo aperto, e consacrato à Minerua in Priene ordinato da Meleagene, e d'ordine Ionico, come dice Vitruuio.

libro 7. proem. Argelio ancor esso scrisse delle proportioni dell'ordine Ionico, e Corinto del Tempio d'Esculapio in Trali: oltre che si dice, che facesse anco di propria mano le cose più importanti di quell' opera, come afferma il medesimo.

libro 7. proem. libr. 10. fac. 712. Theodoro Focese (secondo Vitruuio) scrisse del Tempio di Iunone Samia, d'ordine Dorico, e parimente del Tholo, ò Tribuna del Tempio d'Apollo Delfico, del quale la quinta volta ne fù Architetto Spintaro Corinto, come vuole Pausania.

libro 7. cap. 37. Phitho, ò come dice Plinio, Philone, come scrisse le proportioni de' Tempi sacri, e dell' Arsenale, ò Armamentario, il quale, come si è detto, era cosa marauigliosissima nel Pireo porto d'Athene, che similmente da esso fù ordinato.

Sostrato Gnidio Architetto, e figliuolo di Dessifane sotto Tolomeo.... fù quello, che ordinò la famosa Torre del Farro d'Alessandria, ad honore de' Dei, e per salute de' nauiganti: mo-

lib. 17. fac. 277 libr. 36. cap. 12. strandole (come dice Strabone) la strada co' lumi nel tempo della notte: questa Torre era fabricata di finissimi marmi, e con molti piani in altezza; così afferma Plinio.

lib. 7. proem. libr. 36. cap. 5. lib. 36. cap. 9. Del famosissimo Mausoleo in Alicarnasso ne scrissero (come dicono Vitruuio, e Plinio) Satiro, e Pitheo, della quale inuentione eglino ne riceuettero, oltre a' premij, vna perpetua lode; poiche fù connumerata da molti Scrittori degnamente frà le sette opere marauigliose del mondo. E Satiro fù quello, che per forza de ruotoli, mossi sopra à lunghissime trani distese per terra, condusse l'Obelisco di Tolomdo Filadelfo in Alessandria, come dice Plinio.

Gli Artefici principali, che scolpirono cotanta grand'opera, furono Leocare, Briase, Scopa, e Prasitelle; altri vi aggiungono vn Timotheo, i quali operando vno per faccia, gareggiarono per vincersi l'vn l'altro, & ottener la palma.

Vi furono poi in altri tempi alcuni di minor fama, i quali scrissero di questa scientia, e delle proportioni de gli ordini, come Nesare, Theocide, Demofilo, Pollo, Leonida, Silanio, Melampo, Sarnaco, Eufranore, e simili altri connumerati da Vitruuio nel luogo citato.

lib 7. proem. De' Cittadini Romani (come nota l'istesso Auttore) Sufficio fù il primo, che deliberò di scriuere d'Architettura; si come Terentio Varrone, hauendo scritto di varie discipline, scrisse però vn libro d'Architettura, e Publio Settimio ne scrisse dui; mà doppo costui fino à Vitruuio non si sà per alcuna traditione, che alcun'altro scriuesse di questa materia, benche vi furono molti Cittadi-

lib. 7. proem. ni Romani Architetti di molto valore, i quali lo hauerebbero potuto fare. Tuttauia afferma Vitruuio, che i Greci scrissero molto più de' Romani.

Hora di questi Scrittori, & Architetti, e molti altri nominati da Herodoto, Pausania, Strabone, Dione, Plutarco, & altri Greci, e Liuio, Plinio, e tanti altri Latini, sono state di grandissima perdita l'opere loro, ed' altre molte per oscurità del racconto obliuiate: perche non era così facile ad ogn'vno di trascriuerle, rispetto anco alla difficoltà de' disegni: e la medesima fortuna han corso altresì in gran parte l'opere de' Mathematici, e delle machine, e stromenti: li precetti de' quali haurebbero apportato grandissimo beneficio alla posterità: essendo che l'huomo più commodamente può studiare molti Auttori, à poco, à poco, che andar lontano con tempo, e spesa grandissima, per vedere, & osseruar le cose fatte da gli antichi, per saperssene poi seruire à luogo, e tempo con miglioramento.

fac. 4. col. 2. m. Nè paia marauiglia ad' alcuno, che appresso à gli antichi Greci, e Romani non vi sia stato molto numero d'Architetti di eccellente nome, come dice anco Platone nella sua Filosofia; posciache questa è vna di quelle scientie composta di due parti, cioè del discorso, e dell'applicatione, e chiara cosa è, che la prima può esser commune à molti; mà l'altra appartiene solo à quelli, che sono scientiati, e molto intendenti nella professione.

Noi ritrouiamo nelle Storie antiche, e moderne, che la maggior parte de' Principi, Signori, Capitani, & huomini di qualche qualità, e molto più ancora de' Mathematici, Cosmografi, e di tutti quelli c'hanno versato lungamente nelle professioni, doue, ò poco, ò molto occorre il disegno, e questi, e quelli alla fine si sono dati (come à cosa più perfetta) allo studio dell' Architettura: e per essempio solo bastarebbe à dire frà i grandi, che Adriano Imperatore, trà le altre discipline, tanto intese d'Architettura, che da se ordinò molte fabriche, e diede molte buone leggi nell'edificare; e Tacito Imperatore fù ancor egli intendentissimo del fabricare, e molto cupido de' marmi.

Ma soggiungiamo ancora, che per la maggior parte le Republiche de' Greci, i gran Regi, & Imperatori Romani si sono sempre dilettati di questa facoltà: essendo che questi, e quelli hanno lasciati edifici marauigliosi nelle Prouincie, e Città, che in tutti i secoli riempirono il mondo di stupore: e ne' tempi più moderni i Sommi Pontefici, gl'Imperatori, i Regi, & i Prencipi si sono com-

compiaciuti grandemente dell'edificare, come anco nell'età noſtra: de quali però non prenderò aſſunto di ragionarne.

Ancora, che dalle coſe dette ſin quì ſi poſſi comprendere in parte, quanto ſia ſtato ſempre ſtimato il prudente conſiglio de gli eccellenti Architetti: in oltre anco lo poſſiamo facilmente conoſcere col teſtimonio Iſtorico di molti Scrittori antichi, dalle ſtupende, e marauiglioſe opere, che eſſi ſcriuono de gl'Egittij, e de' Greci, e de' Romani; poiche per mezo d'eſſi non ſolo furono ordinate le ſette opere merauiglioſe del Mondo, mà etiandio tante illuſtri Città, e Porti, luoghi da ſpettacoli, Tempij, Palazzi publici, & infinite altre coſe, che non tocchiamo al preſente: molte veſtigia delle quali ſino oggidì ne fanno largo teſtimonio. Anzi ne ſono più veraci teſtimoni li tanti edifici nobili, e grandi nelle principali Città dell'Italia, come Roma, Venetia, Napoli, Genoa, e Milano, oltre ad' infiniti altri nella Francia, nella Spagna, nella Germania, & ſimili Regni, i quali tutti ſono ſtati ordinati di tempo in tempo da' più eccellenti Architetti, che viueſſero.

Ma perche, (come dicono i Sauij) l'intendere, & il conoſcere ſono molto differenti trà ſe; eſſendo, che nell'vno apprendiamo ſolo i principij, e termini delle coſe, e nell'altro poſſediamo il tutto, & anco le parti; onde perciò queſta è virtù molto maggiore, e più preſtante. Errano dunque grandemente coloro, che oſſeruando la lettura di qualche Auttore vanno facendo ſolamente quelle inuentioni per tali quali, eſſi le intendono, perſuadendoſi ad ogni modo d'eſſere eccellenti Architetti, che noi però ſtimiamo come Pittori, & Poeti, i quali quando vanno copiando, & imitando gl'altri non ſi poſſono chiamare degni profeſſori: Adunque all'eccellente Architetto s'aſpetta il conoſcere tutte le coſe in vniuerſale, & in particolare, e ſaper regolare, e correggere, & anco emendare i precetti, e gli ordini laſciati da' medeſimi profeſſori, e far di propria inuentione tutte le coſe, che poteſſero occorrere, così nel publico, come nel priuato per la coſtruttione dell'opere.

Onde perciò ſono da lodare ſommamente coloro, che vſando ogni poſſibil ſtudio, e diligenza, hanno cercato di peruenire al ſupremo grado, e perfettione di queſta facoltà; mà perche cotale ſtrada è lunghiſſima, & erta, & anco piena di molte difficoltà, le quali attrauerſano queſta glorioſa ſalita, & eſſendo molti i requiſiti, che ſi ricercano in vn'Architetto, quindi naſce, che in tanti ſecoli del Mondo, (come dice Platone nel luogo citato) così ne' primi tempi, come nelle più proſſime età paſſate, e molto più nella preſente, per molti, che ſi ſiano poſti allo ſtudio di queſta eccellente profeſſione, aſſai pochi ſono ſtati però quelli, che ſiano riuſciti: non diciamo ottimi, e preſtanti: mà nè anco de' più mediocri Architetti. *Filoſofia fac. 4 col. 2 m.*

Molti conſiderarono ſe foſſe meglio ſeruire vn Prencipe aſſoluto, ouero rimanere nella ſemplice libertà, e propria volontà: Hora noi riſpondiamo, che quando il Prencipe, ò Signore ſarà amatore della virtù, e che egli habbia deſiderio di gloria, e per eſperienza ſi conoſca largo remuneratore, e di generoſo animo: in queſto caſo quando l'Architetto venirà ricercato, con bella, & honoreuole occaſione, ſarà allhora ſe non bene à ſeruire vn tal Prencipe; poiche in qualche ſpatio di tempo l'Architetto può ſperare, con la gratia d'vn tal Signore, d'acquiſtare non poco honore, e premio, & tanto più lo dee fare, quando le fuſſe Prencipe naturale, come habbiamo fatto noi qualche tempo nella noſtra giouentù. Altramente è molto meglio, che l'huomo viui libero, e nella ſua poteſtà, per fuggire ſicuramente il pericolo di perder la robba, ò la fama, e talhor anco inſieme la propria vita, come hanno prouato molti, così ſoprafatti dalla violenza delle perſone maligne per la inuidia, & emulatione.

Infinite, e non picciole occaſioni (per gratia di Dio) ci ſono di tempo in tempo appreſentate, oue ſiamo ſtati chiamati per ſeruire à gran Prencipi, e Signori titolati, così in Italia, come fuori, & con pur troppo grandi, e honoratiſſime prouiſioni, le quali certo erano d'auantaggio ſopra al noſtro merito, e ſapere; mà conſiderando noi quanto duro, e difficile ad' vn' huomo ingenuo, e che ſi contenta del ſuo ſtato, e della ſua fortuna ſia il ſeruire: oltre che ci pareua aſſai più conueneuol coſa, douendolo fare, farlo più toſto co'l proprio Prencipe, che andar di lontano cercando la fortuna, la quale può eſſer fauoreuole all'huomo douũque egli ſi ritroua, attenendoſi à quel detto Greco. *Saxum volutum non obducitur muſco*: perciò laſciaſſimo il penſiero d'andar attorno a' Poeti, & ad' altre perſone di belle lettere, come raccõta Pauſania, & è ſtato sẽpre coſtume da gli antichi in quà. Vero è, che alle volte eſsẽdo chiamati, ſecondo le occaſioni importanti, ci ſiamo trasferiti alle Corti de' Prencipi; mà con limitato tempo. Perche habbiamo hauuto à memoria quel detto preclaro di Pauſania, *Hominem nimis reipub. adminiſtrationi deditum, & populari aura fidentem, ad vnquam feliciter diem extremũ claudere*: cioè, che l'huomo, il quale amminiſtra lungamẽte le coſe publiche, e che troppo ſi confida nel fauor popolare, rade volte fà buon fine; come interuenne à Demoſtene; e perciò ci ſiamo compiaciuti della quiete dell'animo, con vna honeſta libertà, che ricercare tanti carichi publici con ambitione, e con molto più diletto, e ſtudio della profeſſione, e ſciolti da ogni ſeruitù. *lib. 1. f. 4.* *libro 2. fac. 17.*

D' ALCVNI ARCHITETTI, E SCRITTOR moderni d' Architettura, e dell' honore, e ricompensa conueneuole ad essi. Capo VI.

DAPOI che Theodorico Rè de' Gotti hebbe pacificamente il Dominio d'Italia, che fù del 500. come attesta Cassiodoro, e Paolo Diacono, egli rinouò molte Città, e fortificò Castelli, e ristaurò gli edifici di Roma, & edificò vn Palazzo in Rauenna, vno in Pauia, & vno in Modena: e Galla Placida pur in Rauenna edificò San Giouanni Euangelista, e San Vitale l' anno 547. così nelle principali Città d'Italia furono edificati molti, e grandi edifici con animi Regi, mà senza Architettura, e dispositione, ò ordine tale, che potesse render gratia, ò vaghezza alcuna al tutto, & alle sue parti; come habbiamo veduto in Roma il Palazzo vecchio di S. Giouanni Laterano, e buona parte di quello di S. Marco.

QVÌ in Venetia il Palazzo Dogale, e quello di Padoua, e Vicenza per render ragione. Il Piscopio, e Vicaria di Napoli, & altre Chiese, e l'Abbadia di Monreale in Sicilia. Diuerse Chiese, e Palazzo Ducale, & altri Palazzi in Genoua. Il Domo, e Castello di Milano, e la Certosa presso Pauia, edificati da Galeazzo Sforza loro Duca. San Petronio in Bologna; & in Fiorenza il Palazzo Ducale, & altre Chiese, e Palazzi di quella Città, come afferma anco il Vasari nelle Vite.

Parte Prima. DELLE quali opere non si hà certa notitia de gli Architetti, se non da alcuni tempi doppo, come d'vn certo Buschetto da Dulichio di natione Greco, che del 1016. diede principio al Domo di Pisa. Buono Lombardo, Maglione, Antonio Filareto, e simili altri, che fecero qualche poco meglio; mà in uero andarono poi auanzando quelli, che fecero la Scola di S. Marco, e di S. Rocco, & il Palazzo *Non nobis Domine* quì in Venetia, & anco la Chiesa di S. Saluatore, e San Fantino, & altre infinite fabriche nelle sudette Città, che non raccontiamo.

E MEGLIO la intenderono Arnolfo Lappi, che fù del 1152. e Giouanni, e Nicolò Pisani, Margaritone, Agostino, & Agnolo Sanesi, Andrea Pisano, Andrea Orgagna. Poi Filippo Brunelleschi, Michelozzo Michelozzi, Giuliano da Maiano, Leonbattista Alberti, Vilan da Padoua, e Lorenzo Vecchietti, & alcuni altri.

MA passando all'età migliore: del 1500. successe Bramante da Urbino, fattosi animoso dalle gofferie, che vsauano nel Domo di Milano, Bernardino da Treuio, e Cesare Cesariano; poi Antonio, e Giuliano San Gallo; Raffaello da Urbino, il Cronica Fiorentino, Andrea Contucci, Baldassar Perucci, Lorenzetto Loto, Frà Iucundo, e Falconetto Veronesi, Baccio d'Agnolo, e poi Giulio Romano, il quale morì del 1546. in Mantoua.

A' QVALI seguirono Nicolò Tribolo, Simone Mosca, Bortolomeo Genga, Giouan Battista da San Marino, Michele, e Giouan Girolamo San Micheli Veronesi, Bastiano Aristotile da S. Gallo, Christoforo Gobbo Milanese, Giouan Francesco Rustichi, Francesco Primaticcio Bolognese, Michel Agnolo Buonaroti, Iacomo Barozzi, Giouan Francesco dalla Porta, Galeazzo Alessi Perugino, Giacomo Sansouino, che visse lungo tempo quì in Venetia, & vltimamente Andrea Palladio Vicentino, che passò à miglior vita l'anno 1580. I quali tutti hanno lasciato quà, e là per tutta Italia opere piene d'Inuentioni, e Disegni, & arricchite d'ordini pieni di gratia, e ridotte à finimenti con molta perfettione d'Architettura. Ancorache ne' tempi sudetti siano stati non pochi, i quali han corso l'arringo di scriuer l'Architettura, come si può vedere dall'Opere loro vscite alla stampa.

E PER venire a' particolari si può dire, che Vitruuio sia il più antico frà tanti, che ne haueuano trattato; à lui molto tempo doppo seguì Antonio Filarete, e Francesco Sanese, ambi Scultori, & Architetti, l'vno sotto Eugenio IV. e l'altro ne' felici tempi di Francesco Maria Feltro dalla Rouere; l'Opere de' quali habbiamo appresso di noi scritte à penna. Poi Leon Battista Alberti, Sebastian Serlio, Ioanne Bluon, Pietro Cataneo, e Filiberto dell'Orme. Et anco Giacomo Barozzi, e Giacomo Sansouino (benche l'Opera sua non sia ancora venuta in luce,) e finalmente Andrea Palladio, Ioanne, e Paolo Vredeman, e Iaches Androuet, e qualchedun'altro, che non raccontiamo: buona parte de' quali sono stati huomini assai stimati nell'Architettura.

OLTRE poi à Ioanne Iucundo, Cesare Cesariano, Giouan Battista Caporali, Gulielmo Filandro, Daniel Barbaro, & vltimamente Bernardin Baldo: Commentatori dottissimi intorno à Vitruuio: vi sono anco de gli altri, c'hanno tocco qualche cosa di questa materia, come Alberto Durero, Giorgio Vasari, Giouan Battista Bertano, Giouan Antonio Rusconi, e Giouan Paolo Lomazzo, e simili altri; tuttauia molti d'essi non hanno proceduto con quelle ragioni (sia detto con pace loro) nè cõ quei termini, che ricerca vna simil materia, nè sono conformi à quello, che fecero quei primi intel-

intelligenti: verità, che si caua da' loro scritti, a' quali molto deuemo credere: anzi nè meno concordano con le migliori opinioni di Vitruuio. Ilche è proceduto, ò dall'ottusità de' loro ingegni, ò dal voler introdurre mille capricci, e barbarismi fatti senza ragione.

Altri poi, i quali (ancorche habbiano fatto alcune opere, di qualche lode) nientedimeno, ò perche non hanno hauuto alcuna sorte di lettere, nè meno la via di spiegare i loro concetti, come si conuiene, nè altresi maniera di disegnare; ouero, che temerono vna lunga fatica, e le molte spese, che occorono; ò finalmente per non metter à rischio la loro riputatione, & honore acquistato, sono restati occulti al Mondo, e senza fama, e forsi à gran ragione; perche nello scriuere si considera non solo gli vniuersali, & il genere della cosa; mà etiandio tutti i particolari, benche minimi; oltre che lo scriuere dee esser di diuerse maniere: sì in quanto alle qualità della cosa che si tratta, sì ancora per quelli, c'hanno à leggere. Onde specialmente nell' Architettura si dee più tosto hauer riguardo alla sostanza, & al suggetto della cosa, e che i concetti siano ordinati, & espressi con proprietà di parole: onde *sit candidus sermo*, non con molta esquisitezza di voci, & affettatione: inoltre è da auuertire, che vsiamo questa voce, noi, nel plurale, come si osserua nelle scuole publiche, e doue si parla con molti, e come fanno i Legisti, e Medici, & altri ne' loro consulti. Cassiodoro l. 2. ca p. 3.

Et essendo, che trà i parti dello scriuere, veramẽte figliuoli legitimi sono quelli, che nascono dal proprio ingegno: onde quelli, che sono mendicati quà, e là in varij luoghi sono à similiglianza de gli nõ nati del proprio seme: Però siamo di parere, che chi scriue deue esser dottissimo in quest' arte, & scriua cose degne d'esser lette, & ascoltate dal Mondo, come reputiamo esser queste dell'Architettura, essẽdo, che à questo modo, l'opere sono desiderate, ãzi bramate da gli huomini di giudicio, e possono seruire alla maggior parte. Onde si vede, che trà Filosofi Aristotele tiene il primo luogo; trà Mathematici Euclide; trà Legisti Bartolo, e Baldo; trà i Medici Hippocrate, Galeno, & Auicẽna; e trà i Poeti Greci Homero; si come trà i Latini Virgilio; e trà i volgari il Petrarc. l'Ariost. e'l Tasso.

E perciò: mediante il fauor diuino: Noi pure speriamo di trattar li precetti dell'Architettura, e tutte le sue parti; come anco dimostrarè la multiplicità delle inuẽtioni nella maggior parte de gli edifici antichi, e moderni, così publici, come priuati; & anco gli ordini, & ornamenti delle materie, del fondare, dell'eleuare, del finire, e del ristaurare essi edifici in modo, che possano giouare così all' vniuersale de' professori, come etiandio ad ogni stato, e qualità di persone, e finalmẽte anco à quelli, che si dilettano di cotale studio. Nè per far ciò (e sallo la maestà di Dio) habbiamo tralasciato alcuna peregrinatione, fatica, tẽpo, spesa, ò studio, anteponendo il beneficio vniuersale ad ogni altro interesse particolare, e comodo nostro. E se alcuno volesse detrahere, ò calunniare in qualche parte l'opera nostra, à questi tali basta quello, che dice Aristotele: *Nemo omnino temere est, quod vulgo dicitant*, e noi protestiamo, che ancor essi debbiano prima co' parti de' loro ingegni comporre qualche simil'opera, e di simil materia, con addattare insieme tanti precetti, & inuentioni, e tanta diuersità, e dispositione di cose, come fin quì habbiamo fatto noi; accioche a questo modo si possa fare poscia il paragone del loro ò poco, ò molto sapere, e non stiano co' piedi à penzolone, e con le mani sotto alla cintola, ò come disse Quintiliano, *Manum habere sub pallio*, e far pũtigli (come si sente tutto dì) di cose, che rileuano nulla, ò poco; ò di alcune altre, che possono esser disputabili da ãbe le parti: õde *Ne Iuppiter quidem omnibus placet*, & essẽdo che nõ è alcuna proportione trà il dire, & il fare.

Nel rimanente poi speriamo, che queste nostre vigilie saranno da' virtuosi lodate con sincerità d'animo, e vedute, & abbracciate volontieri da tutto il Mondo, per beneficio del quale insegnando à molti il fuggire l'otio, e la pigritia, noi ci siamo trauagliati la maggior parte di nostra vita, & in ciò habbiamo cercato d'imitar l'Aquila, laquale si dice, che fà le sue voua nel tempo, e luogo, che le fiere rapaci non gliele possano rubbare. Arist. l. 1. c 6. de animal

Per quello, c'habbiamo da Cicerone, da Vitruuio, & da Catone nell'Agricoltura, si vede, che già appresso gli Effesij era vna legge, & vn'instituto di honorare, e premiare grandemente gli Architetti, c'haueuano carico publico; e frà i Principi antichi, Alessandro Magno honorò, e premiò grandemente gli Architetti, come si dice di Dinocrate: non meno fece Cesare, ilquale (come dice Vitruuio) fù molto studioso di questa facoltà, & Augusto, & Alessandro Seuero, ilquale instituì loro salari publici, si come ad altre persone ingegnose, per eccitarli maggiormente alle virtù; e Traiano, & Adriano, e molti altri Imperatori, che si diedero gloriosamente all'edificare: così hanno fatto i Sommi Pontefici, e gl'Imperatori, e' Rè passati di tempo, in tempo, come si scriue di Carlo V. e del Rè Francesco, di gloriosa memoria, del gran Duca Cosimo, e di tanti altri, che non andiamo annouerando. Ben conoscendo, che per mezo de gli Architetti ne risulta veramente la perpetuità, il comodo, là venustà, e bellezza dell'opere, & essi acquistano vna lode permanẽte per molti secoli. libro 2. proem. lib. 10. proem. libro 1. epist. Stra. 14 fac. 14. Sempr. fac. 134.

Ma' se oltre all'honore non vi fusse anco lasciata speranza del premio, e della ricõpensa delle virtù, chi sarebbe di gratia, che volesse lasciare la cura delle cose familiari, per darsi all'armi, ò alle

lettere,

lettere, ouero alle belle facoltà, & atti per le quali conuengono far tante spese, e fatiche, esperimenti, studi, peregrinatione, con trauaglio dell'animo, e del corpo, e non certi di poterle bene acquistare, e poi volesse con molto spirto darsi alle cose altrui, & apportarle beneficio, e comodo, non per altro, che per acquistare lode, & applauso popolare? Cosa certo, che se ben bene osseruassero i Principi, e le Republiche, haurebbero sempre a' loro seruitij huomini di gran valore, bontà, e fedeltà: mà perche passano le cose di altro modo, quindi è, che gli huomini venali, mercenarij, e di poco sapere, e giudicio, per lo più hanno questi carichi: onde diuengono insani, e cattiuelli; e perciò poco fidati a' loro Prencipi: perche per lo più sono stentati de' premi, che anco molto tenui le vengono promessi, e leuatoli molte volte anco il pane di bocca. Con tutto questo esortiamo tutti, che faccino il debito loro: così in publico, come in priuato; nè deuono esser auidi al molto guadagno: essendoche è nostro parere insieme con Vitruuio, che sia assai meglio la buona fama, che il molto hauere; e colui, che merita molto guadagna molto con la lode. lib. 1. c. 1

Advnqve l'Architetto dee esser modesto nel guadagno, osseruando il preceto di Vitruuio. *Nec sit cupidus, neque in muneribus accipiendis habeat animum occupatum, sed cum grauitate suam tueatur dignitatem, ac bonam famam habendo,* posciache: *Malum lucrum æquabile dispendio:* e perciò dee tenere maniere graui, e lodeuoli, con ogni possibil destrezza cerchi, e procuri di esser ricõpensato delle sue vigilie: essẽdo che la rimunaratione è segno del merito. In oltre sarà liberale, e cortese cõ quelli ch'egli adopra, e massime conoscendoli meriteuoli. E di gratia non pari strano à coloro, che si seruono de gli eccellenti Architetti, che le fatiche loro debbino esser cõueneuolmente ricõpensate, ò veramente riceuerle in dono con grato animo tale, che di loro si faccia il ricõpenso in qualche honoreuol modo; non facendo come alcuni, che ricõpensano molte volte il beneficio riceuuto dalle persone virtuose cõ qualche loro ingratitudine, perche certa cosa è, che ogni fatica, e virtuosa operatione merita premio, e se le gioie elette di singolare bellezza, che sono frutti della natura, quando sono cõdotte dalle più remote parti della terra, vẽgono à ragione tenute in molto maggior pregio, e valore delle altre: così parimente i pareri, e l'inuentioni pelegrine, & i bei disegni de gli Architetti eccellenti, c'hanno tralasciate le case proprie, e lasciato gli aggi, & i riposi, e studiato, e peregrinato molto, deono valere molto più; oltre che l'opere loro sono raccomãdate quasi alla eternità, in rispetto alli altri di tal professione, che hãno fatto poco studio, e fatica, e sono vissuti nell'otio, e nella pegritia: i quali perciò possono dar le cose loro à buona derata: à simigliãza di quei mercãti, che vẽdono merci cõmuni, e di poco valore. Mà noi possiamo affermare con verità, che molte volte (per gratia di Dio, e de' benefattori) i nostri disegni sono stati remunerati à peso d'oro, se bene altre volte meno: di tutto ci siamo contentati, senza far strepiti, e rumori. Onde poteuimo dire: *Ambabus manibus aurire.*

Certa cosa è, che la ricompensa è testimonio del merito; perciò douemo stimar, che sia meglio, e più honoreuol cosa il meritare, ancora che non si potesse ottenere il premio, che hauere alcuna cosa fuori di merito; si come è molto meglio il meritar vn grado, che non si hauesse, che hauerlo indegnamente: essendoche nel primo modo l'huomo appare virtuoso e degno, e nel secondo si mostra molto indegno del merito. Così apunto diciamo esser meglio, che l'Architetto sia introdotto à qualche bella occasione, ó carico honoreuole per mezo del merito, e della virtù propria, ancorche fosse tardi, che ottenerlo per mezo di preghi, e di fauori mendicati.

Anzi di questo ne sia essempio Dinocrate Architetto di Macedonia, il quale (come dice Vitruuio) confidato nella propria virtù, e sapere, e sprezzati i fauori, da se solo comparse alla presenza del grande Alessandro; alquale da indi in poi fù sempre carissimo, & accettato per suo Architetto. libro 2. procm.

Veramente i doni sono ottima cosa ad'ogn'vno, & allegrano grãdemente l'animo, e massimamẽte delle persone virtuose, e che meritano molto, & anco maggiormẽte sono da lodare quãdo vẽgono dati in tẽpo opportuno, e perciò disse Seneca: *Bis dat qui citò dat:* e per lo contrario: *Ingratum est beneficium, quod diu inter manus dantis hæsit.* nè mai si dee recusare la cosa, che viẽ donata ò poco, ò molto, che ella sia; ãzi si dee sẽpre lodare il donatore, e gratuire la medesima cosa; e tener memoria cõ grato animo di ricõpensarla in qualche modo virtuosamẽte, e perciò appresso gli antichi era quel detto. *Nihil recusandũ quòd donatur. Et Munerum animus optimus,* posciache: *Muneribus, vel Dij capiuntur.* Poi che dice Cassiodoro, che la larga ricõpẽsa nutrisce l'ingegno dell'Arte; e noi aggiũgemo, che è manifestissimo segno del merito di colui, che la riceue, e segno di magnificẽza in chi la dà. De beneficijs.

E perche molte volte può occorrere, che l'Architetto non sia remunerato come vorebbe il giusto, e'l douere: Però tuttauia noi siamo di parere, ch'egli non debbi lasciar nè patire, nè pericolare le opere, nè mai far cosa, che non si conuenga all'huomo honorato, e da bene; ancora, che per altro ne fusse prouocato: essendo, ch'egli non dee guardare alla mala ricompensa, che le venisse fatta: mà à quello, che dal suo canto è giusto, & honesto: E caso che non potesse hauere le sue giuste

rimu-

rimunerationi, non s'attristi però, nè pensi, nè faccia mai alcuna cosa indegna, affine di ottenerla; poiche non è alcun paragone, trà vn'atto indegno, ad vno honesto guadagno: altrimente verrebbe à far credere, ch'egli, e non altri ne fusse cagione: e più tosto dee donare, e lasciar andar di sopravia qualche merito, e ricompensa delle sue fatiche, che mai litigare, nè rumoreggiare con alcuno. E' ben vero, che esortiamo à lasciar cotai pratiche per sempre mai; perche alla fine la Maestà di Dio è giusto remuneratore delle buone, e virtuose operationi, come anco castigatore severissimo delle mal fatte verso il prossimo.

E' MOLTO giusto, & honesto, che le inuentioni, i disegni, & i modelli, come cose proprie, e che toccano l'interesse d'honore, e di riputatione, che altri potesse leuare, stiano sempre appresso all'Architetto, & egli à suo beneplacito ne disponga come le pare, e piace, mentre si và terminando, e stabilendo il far dell'opera: si come è molto ragioneuole, che dopò terminate le cose, & hauute le debite sodisfattioni, & incominciamēto à suo nome, i modelli in particolare deono stare in luogo serbato; mà che si possino vedere di tempo in tempo per saper quello, che si và facendo; e tāto basti.

DELLE VIRTV DELL'ANIMO, E DEL CORPO, e delle eruditioni, e discipline necessarie all'Architetto. Capo VII.

PERCHE l'huomo d'animo ben composto dee procurare di fuggire i vitij, e seguire le virtù; lequali, come più conueneuoli, e più proprie ad esso, le apporteranno giocondità, e non picciola comodità, e molta lode appresso i Sauij: Però quando poi le virtù sono bene appropriate, possono causar in noi qualche specie di felicità humana, e condurci alle volte ad vna vita lieta, e beata: Onde à questo modo il virtuoso quasi sempre viue nella memoria de gli huomini, e come disse Zenodoto: *Quæuis terra patria. Virtus gloriam parit*, & tanto maggiormente accrescerà la lode, quanto egli si ritrouerà in più alto grado di perfettione, perche all'hora si può dire: *ornatus ex tuis virtutibus*: come per lo contrario i vitij arrecano spiacere, danno, e vergogna, e perpetua infamia in vita, & in morte; onde si può concludere, che oltre le virtù, tutte l'altre cose sono momentanee, caduche, e frali. Però dunque, come fù detto, l'Architetto dee procurare di hauer particolarmente quelle dell'animo, lequali lo possono rendere qualificato, perche all'hora alcuno non isdegna di obedire, e di star sotto al comando d'vn tale; mà si bene de chi gli è pari, ò inferiore.

SIA oltre di ciò pronto, e vigilante in tutte le cose quasi indefesso, così nel publico, come nel priuato, e se pure con qualche differenza nell'vno lo faccia senza mancamento dell' altro, nè meno sia vindicatiuo, nè perseguiti alcuno de' suoi emuli; mà osserui come dice Ouidio.

Corpora magnanima, satis est prostasse leoni,
Pugna suum finem, cum iacet hostis, habet.

E SE l'Architetto non potrà conseguire tutte queste cose, sia voto de tutti i vitij, ò almeno de' più graui, e noceuoli, e che lo possin macchiare; perche *optimus non nasci; proximum citò mori, e pulchrum, sepulchri elogio*, (come disse Procopio:) mà assai buono è colui, che non hà di se migliore, e perche non si ritroua huomo, che per propria natura possi esser sapiente: nè anco (come dice Platone) per gran studio, che faccia, egli può saper tutte le cose, perciò è necessario, che acquisti la virtù per le vie ordinarie, con molto studio, e fatica, non tralasciando alcuna diligenza. Et è opinione approbatissima, & affermata da' Sauij, che sia molto meglio, e più lodeuole il saper più tosto poco, mà delle cose più eccellēti, e nobili, & importāti, che molto di quelle, che sono vili, e di poco valore. Plin. l. 7 De bello Persico, l. 1. Etica l. 6. c. 14. De ente fac. 126. col. 1. m.

NELL'APRENDER le scientie, e tutte le belle arti, è necessario prima à conoscere l'importanza del soggetto, e che le sia dimostrato la via dell'imparare, e dopoi applicarui molto studio, e diligenza per far buon habito in esse. Mà perche si ritrouano alcuni di così poco giudicio, & habilità, che quasi sempre si applicano alle opinioni più triste, e false, come fanno gli ostinati, & ignoranti, e perciò non procurando di saper le ragioni contradicono senza altro à tutte le cose.

ALTRI poi di migliore intelletto, e natura docile sono tali, che si applicano così al vero, come al falso, di modo, c'hanno vn saper instabile delle cose, e però non fanno molto profitto. Mà finalmente altri si applicano con molto studio, e diligenza à discerner il vero dal falso, la onde per la docilità dell'intelletto essi fanno buon habito, & apprendono benissimo tutte le scientie, e tutte le belle arti, di maniera, che diuengono dotti, e sapienti.

SE BENE la vera nobiltà dell'huomo è la propria virtù, che però sauiamente gli antichi Romani, come dice Cornelio Tacito, ammetteuano alla loro cittadinanza i forastieri virtuosi, e quelli, c'haueuano cognitione singolare delle Arti liberali: tutta via chi comanda dee esser ben nato, e lib 3. fac. 58.

benissimo

beniſſimo educato; accioche ſia fatto maggior ſtima di lui; onde Vitruuio diſſe, *Itaque maiores primum à generis probatis opera tradebant Architectis. Deinde quærebant ſi honeſte eſſent educati, in-genuo pudori, non audaciæ; proteruitati committendum iudicantes. Ipſi autem artifices non erudiebant niſi ſuos liberos, aut cognatos, & eos viros bonos inſtituebant*, e ſimiglianti parole. E Caſſiodoro diſſe, che l'Architetto doueua eſſer perſona di dignità, e che al decoro delle fabriche Romane conueniua eſſer perito, per rinouare quelle, che rouinauano, & ornare di gloria l'altre, che ſi faceuano di nuouo.

Suet. in Ceſare. libro 6. proem. lib. 6. fac. 166

HOR VENENDO all'Architetto ſarebbe poco men, che neceſſario ch'egli foſſe di grandiſſimo, e perſpicace ingegno, e molto flemmatico, perche molte volte quelle coſe, che paiono impoſſibili, e che non ſi poſſino fare ad vn tratto, ſi fanno à poco, à poco; come moſtrò Sertorio a' ſuoi ſoldati col ſtrapar le ſettole della coda del caual lonel modo, che racconta Plutarco: ſia di natura viuace per ritrouare prontamente l'inuentioni, e la varietà delle coſe: ſia di grandiſſimo, e ſaldo giudicio, per ſaper render le ragioni in tutto quello, che le occorrerà: Di grande imaginatiua, per la multiplicità, e varietà delle coſe, c'hauerà da trattare; tanto in publico, come in priuato: di gran memoria, per hauer molto pronte tutte le coſe, che occorrerano nel progreſſo dell'opere; e finalmente d'vna ſalda, e raffinata dottrina, acciò ch'egli ſia facile, iſpedito, e ricco de partiti, e per conoſcer prontamente le cauſe, le nature, e gli effetti di tutte le coſe.

ANCORA all'Architetto gioueriebbe l'eſſer ben compleſſionato, e di natura ſana, e proſperoſa: ſi per poter far gran progreſſi ne' ſtudij, come per poter reſiſtere alle fatiche de' viaggi, che quà, o là, e talhor in parte lontane (come habbiamo fatto più volte noi,) ò per il ſuo Prencipe, ò per altri le conuenirà fare.

APPRESSO à queſto gli giouerà aſſai eſſer di bella preſenza, di grato aſpetto, e molto corteſe di parole, e di fatti; perche queſti tali oggetti hanno grandiſſima forza ne gli animi altrui, che bene ſpeſſo nel maneggio delle coſe importanti facilitano molto ad ottenere le audientie, & anco le gratie, & i fauori; perciò à gran ragion Cicerone lodaua aſſai la grandezza, e la bella forma nell' huomo: e Platone diſſe: *Primum rectè valere* (cioè ſanità:) *proxima forma: tertio loco diuitiæ.*

2. de-gibus

E SI VIDE in Denocrate Architetto di Macedonia, che non potendo eſſer introdotto al grande Aleſſandro, nè con lettere, nè con fauori; alla fine confidatoſi in ſe ſteſſo: perche era di ſtatura alta, di grato aſpetto, e di ſomma dignità, e bellezza: e perciò ſi fece ſtrada à quel potentiſſimo Rè, e le ſpiegò i ſuoi concetti, alqual fù poi per ſempre mai grato.

Vitr. li. proe

NEL MODO, che queſto noſtro indiuiduo è compoſto d'anima, e di corpo; così quella è ripartita di ragione, e d'apetito; e queſto di ſtromento, & attione: e perche il corpo è più ſenſibile, e l'apetito non raffrenato preuale alla ragione: e perciò il prudente Architetto prima d'ogn'altra coſa dee in tutte le ſue attioni cercare di raffrenare le proprie paſſioni: in tanto, che per mezo della conſuetudine, e dell'vſo, che ſi conuerte in natura, egli peruenghi, e ſi ſtabiliſca nel lume della ragione; la quale vincendo gli apetiti noſtri ſia guida, e norma poi in tutto quello, c'habbiamo à fare; affine che coſì à poco à poco ſi aſſuefacciano queſti ſtromenti del corpo à ſottometterſi alla ragione in modo, che diuenghino habili ad ogni nobile attione.

QVELLI, che credono, che ogn'vno poſſi eſſer habile all'intendere, e conoſcer bene tutte le coſe nell'Architettura, per difficili, che elle ſi ſiano, s'ingannano all'ingroſſo. Perche il vero ſegno di douer apprender le virtù è fuggire prima il vitio, e poi andarle acquiſtando con le buone lettere, e col principio d'altri ſtudij, come ſi moſtrerà: iquali ſi conuengono all'introdutione di eſſa, & l'eſpreſſo ſegno del voler ſapere è auidamente ſtudiare, aſcoltare, e vedere, & oſſeruare quelli, che ſanno molto: & hauer il fine d'acquiſtar riputatione, & honore: perche come diſſe Cicerone *Virtute duce, comite Fortuna.* Altrimente riuſcirà inſenſato, & vna palla da vento.

Epiſt. famil. lib. 10.

LVNGA, e difficil materia ſarebbe, ſe noi voleſſimo andar raccogliendo tutte le parti, che ſono ſtate attribuite da' maggiori Scrittori, e che ſi conuengono veramente ad vn eccellente Architetto. Perciò prenderemo cura di parlar ſolo intorno alle principali, come più neceſſarie: dalle quali ſi potrà comprender poi buona parte dell'altre: la onde eſſendo l'Architettura vna cognitione di molte eruditioni, e diſcipline; nel modo dimoſtrato: però per diuenire in qualche grado di eccellenza, egli (come dice Vitruuio) dee eſſer d'ingegno perſpicace, e facile all'imparare le diſcipline, e arti liberali; poiche chiara coſa è, che mancando l'vna di queſte due parti, per fatiche, e ſtudio, che e' faceſſe non potrebbe diuenir giamai in alcuna coſa perfetto.

lib. 1. c. 1

OLTRE che (ſecõdo noi) è malageuol, e quaſi impoſſibile ſenza apprẽſione di fondamẽti, e principij vniuerſali delle ſciẽtie, e facoltà ſapere bene, e perfettamẽte le altre coſe, che appartẽgono alla cognitione di eſſe, e Vitruuio nel principio della ſua opera diſſe, che l'Architetto doueua hauere molte dottrine: cõ queſte parole: *Et vt literatus ſit, peritus graphidos,* (cioè Diſegno) *eruditus Geometria,*

lib. 1. c. 1

tria, optices non ignarus, instructus Arithmetica, historias complures nouerit, Philosophos diligenter audiuerit, Musicam sciuerit, Medicinæ non sit ignarus, responsa Iurisconsultorum nouerit, Astrologiam, cæliq; rationes cognitas habeat, e poi ne rende le ragioni.

MA SECONDO noi, egli dee possedere molto ben le sette arti liberali, che per vna certa communanza, c'hanno insieme vengono ad esser subalternatrici alla maggior parte delle scienze, e delle belle Arti: nelle quali s'includono molte di quelle, che espresse āco Vitruuio. Perche si sà, che la Grāmatica è la porta, & il primo adito delle belle lettere, senza laquale mai non potressimo darsi allo studio, & all'apprensione d'alcuna scientia, ò arte giuditiosa lasciataci da gli antichi; e quindi auuiene, che pochi intendono i scritti di Vitruuio, & altri Auttori, oltre che come disse l'Alciato: *ex litterarum studijs immortalitatem acquiri.* emblē. fac. 144

E PERÒ l'Architetto sarà ammaestrato in essa, per conoscer'anco gli vniuersali, di molti ammaestramenti nelle Storie, e nelle Poesie, che gli saranno bisogneuoli: Perche se bene è proprio del Pittore, e dello Scultore, il depignere, e scolpire: nientedimeno il principal carico è quello dell'Architetto: per ritrouar l'inuentioni, e disporle con decoro ne gli edifici publici, e con gratia ne' priuati, e per saper bene discorrere, e spiegare i pelegrini pensieri dell'animo suo.

LA LOGICA, ò Dialetica (come dicessimo) versa intorno alle dispute, e questioni, & hà per fine di esplicare, e distinguere, & approbare il vero dal falso, e l'ordine dell'interrogare, & rispondere: la onde con queste distintioni, & auertenze non potiamo cosi facilmente esser ingannati dalle apparenze de gli argomenti, e colori di silogismi, e prender l'vna cosa per l'altra. nel proe.

E PERCHE i nostri pensieri, e concetti dell'animo s'esprimono con le parole, con i gesti, e con le dimostrationi: Però la Rettorica è vna facoltà, la quale serue propriamente per dimostrare, approbare, e confutare con fondate ragioni tutte le cose, che à tempo, e luogo occorrōno à trattare all'Architetto, così in publico, come in priuato, & a' Capi mastri dell'opere; mà però egli dee esser più tosto ristretto nel dire, che molto prolisso.

LE MATHEMATICHE, come afferma Platone così dicendo: *An & hoc aduertisti, quòd homines natura Aritmetici ad omnes doctrinas, vt ita dixerim, acuti videntur:* fanno l'huomo atto à tutte le speculationi, e (secondo Aristotele) versano intorno alle grandezze, a' numeri, & à gli accidenti essentiali de gli vni, e de gli altri. E prima l'Arithmetica, laquale (secondo Strabone) s'introdusse dalle mercature de' Fenici, insegna ad aggregare, detrahere multiplicare, partire, e schifare le quantità e parimente ritrouare le radici quadrate, e le cube: onde per mezo d'essa si possono calcolare le spese importanti, che si hanno à fare ne gli edificij, & esplicare le ragioni delle misure, e ritrouare i metodi delle corrispondenze, e risoluer anco per via di numeri le questioni difficili di Geometria. De Rep. fac 123. col. 1. m. Fisica 2. c. 22. fac. 26 Mo. taf. 4. l. com Strab. l. 9. f. 660

MA' LA Geometria, laquale è molto comendata da Platone con queste parole, *quatenus enim ad bellicam rem confert. Nam ad castra ponenda, regionem occupandam,* e quello che segue, posciache serue à conoscere i termini delle cose mensurabili, le qualità delle linee, e la forza de gli anguli, e le forme delle superficie, e corpi regolari; tanto in piano, come in faccia, riducendo alla pratica l'uso del compasso, e le forme circolari, e così parimente lo squadrare, liuellare, e tirar à dirittura tutte le cose; onde serue all'Architetto per far i compartimenti delle piante, e de gli impiedi: inoltre per via della pratica, intende le forze, & i moti delle machine: si che ne risulta vna spedita intelligenza nel reggere, e mouere da luogo à luogo i grandissimi pesi. De Rep. fac. 213. col. 4. m

L'ASTROLOGIA dimostra la situatione de' venti: il corso del Sole, della Luna, e delle Stelle mobili; e ci viene à distinguere l'Equinottio, i Solstitij, i Tropici, & i Poli, e l'altre parti di questa machina del Mondo, per mezo delle quai cose possiamo situare le fronti de gli edificij, e le loro parti à gli aspetti migliori del Cielo, come nel progresso dell'opera dimostraremo.

E FINALMENTE la Musica ci da le ragioni delle consonanze, e disonanze delle voci, e di suoni, e di conoscer i luoghi naturali, & artificiali, peccanti, fuori delle consonanze: onde con questa conoscenza, molte volte l'Architetto può ouuiare l'imperfettione ne' Theatri, e nelle Basiliche, e luoghi da dispute, & anco ne' tempi, & altre molte cose, che nō raccōtiamo. Le quali tutte Arti liberali nō è intētione nostra, nè douemo pigliare assunto di dimostrare; mà si dee presuporre, che il studioso le habbia bene espresse, altrimenti sarebbe vn voler dimostrare fuor di proposito i principij di esse.

IN OLTRE fà bisogno, che l'Architetto habbia buona intelligenza della Filosofia morale, e naturale; laonde essendo erudito nelle lettere, e disciplinato nelle mathematiche, e gli và considerando gli effetti della natura, e delle arti, e speculando le cause; perilche egli diuiene scientiato, e sia più tosto Filosofo in effetto, che nella sola apparenza; essendo che la Filosofia è nutrice di tutte le scientie; riducendo l'huòmo alla pulitia, e facendolo ragioneuole, e d'animo grande, & atto à tollerare tutte le cose occorrenti: piaceuole, e grato nel conuersare, giusto, e fidele in rutte le cose, ch'egli tratta, ò per se, ò per altri, e senza alcuna macchia d'auaritia; lequali parti furono molto bene espresse da Vitruuio.

lib. 1. c. 2 uio. *Philosophia vero perficit architectum animo magno, & vti non sit arrogans, sed potius facilis, æquus, & fidelis sine auaritia, quod est maximum.*

INSEGNA anco à non esser cupido di gloria, nè hauer l'animo punto piegheuole à riceuer doni illeciti, anzi procurar di hauer buona fama. Mà inoltre ci dà la cognitione delle leggi ciuili, e per saper quello, che è proprio, e di ragione, e che s'aspetta ad ogn'vno; accioche non si litighi, credendo di poter valersi di quelle cose, che paiono giuste, & honeste, e poi non sono: effetti per loro stessi grandi, & importanti, e molto necessari al ben viuere dell'huomo.

POI LA Filosofia naturale, laquale considera i principij, e le vere cause di tutte le cose, e ci esplica quelle difficultà, le quali sono necessarie à saper si intorno alla generatione, sostanza, e corruttione delle cose: onde per mezo d'essa habbiamo, come certa cognitione delle specie de' terreni, delle pietre, de' minerali, delle piante, & altresi della natura delle acque, dell'Aere, de' Venti, & d'infinite altre cose: e si possono risoluere molte, e varie questioni natutali; così nel condur dell'acque sotto, e sopra terra: oue si causano molti spiriti aerei, i quali contrastano, come anco il far le machine, e stromenti spiritali, ò da se stessi mouenti, ò vero, che hanno il moto da altri: lequali tutte cose non si potrebbono intendere, se non col mezo della Filosofia.

D'ALCVNE ALTRE PARTI BISOGNEVOLI all'Architetto: e perche se gli conuenghino. Capo VIII.

lib. 1. c. 1 MA OLTRE à queste scienze, & Arti, egli douerà esser perito nel disegno, che così disse anco Vitruuio: *Deinde graphidos scientiam habere, quo facilius exemplaribus pictis, quam uelit operis speciem de formare ualeat*, accioche possi mostrare tutte le forme delle piante, e le parti de gli edifici tanto in piano, quãto in profilo, & in faccia, con gli eleuati, & odini, & ornamenti loro, così anco per rappresentarle in Prospettiua; come parimente nelle altre cose difficili, & importanti, co i modelli di relieuo; i quali propriamente à questo effetto sono stati introdotti: o per toccar qualche cosa della nobiltà del Disegno: prima egli fù sempre in grandissima stima appresso tutte le nationi del Mondo, e particolarmente questa scientia, che per tale fù insegnata publicamente nelle Scole della Grecia.

libro 35 cap. 10. libro 1. c. 1. c. 2. LA QVAL cosa dice Plinio con queste formali parole: *& huius autoritate* (parlando di Panfilo di Macedonia) *effectum est Scycione primum, deinde, & in tota Græcia, ut pueri ingenui ante omnia Diographicen, hoc est pictura*, come vuole anco Vitruuio (cioè Disegno) *in buxo docerentur recipereturq; ars ea in primum gradum liberalium. Semper quidem honos ei fuit, ut ingenui eam exercerent, mox uti honesti, perpetuo interdito ne seruitia docerentur*, e quello che segue, per esperimentare i tenerelli ingegni de' giouinetti ben nati; secondo Vitruuio: Perche in vero il Disegno (che Vitruuio in più luoghi chiama *Graphis*, essendo che *Graphium* vuol dire stilo da disegnare, e non pennello da dipignere) viene ad esser la base, & il fondamento di tutte le belle arti: onde ne furono adornati tutti i Regi, & Imperatori Romani; come il grande Alessandro, Cesare, & Adriano, & tanti altri, che non nominiamo.

libro 6. proem. lib. 1. c. 1

ANCORA è molto conueneuol cosa, che l'Architetto sappia almeno i principij, e' termini vniuersali di tutte le Arti, e magisteri, che occorrono; così alla preparatione delle materie, come per costruire, & ornare essi edifici; in modo tale però, che non le sappia come artefice, mà come Filosofo intender le cause, e fini dell'operar loro; ad esempio di colui, che hà da esser ordinatore, e moderatore, e sopraintendente à costoro: essendo, che da questa cognitione indubitatamente con la ragione, e co'l giudicio egli potrà à luogo, e tempo far conoscer tutto ciò, che sarà conueneuole al compimento, & alla perfettione dell'opere.

Metaf. lib. 1. c. 1 E PERCHE non pari ad alcuno, che noi desideriamo all'Architetto troppo honoreuolezza, dottrina, e sapere; in confermatione di questo Aristotele disse, che gli Architetti sono molto più honoreuoli, più dotti, & anco più sapienti de gli altri, con queste parole, *quare, & eos qui in quaq; re Architecti sunt, honorabiliores, & doctiores, ac eis qui manibus operantur sapientiores putamus: quoniam causas eorum, quæ fiunt sciunt, illi uero, sicut & quidem inanimata, faciunt quidem, sed ne scientia faciunt ea, quæ faciunt, ut ignis comburit*; e non meno ne parla poco appresso. Però altre tanta inconuẽtia fanno quelli, che oscuri di sangue, e senza lettere, e senza intelligenza delle Mathematiche e Disegno, ò d'alcuna cosa, che buona sia, si persuadono arrogantemente di diuenire eccellenti Architetti.

DVNQVE à gran ragione noi habbiamo attribuite all'Architetto tante parti, come si è detto: però le deue possedere nõ solo bene, mà alcune di esse molto eccellẽtemẽte, come l'Arithmetica, e nella Geometria; le quali tengono i primi gradi di certezza. E nella scientia del Disegno, che per

tale

tale la tenero sempre gli antichi (come habbiamo mostrato con autorità di Plinio) non ritroui alcun'altro giamai, ancora che fusse Archita, nè Apollonio, nè tant'altri Mathematici, nè meno Apelle, nè Zeusi, e quelli, che seguirono l'Arte del Disegno, che lo raggiognesse, ò trapassasse giamai; se bene fussero studiosissimi, e consumatissimi, & principalissimi in esse facoltà: intendendo però sempre di quella intelligenza, che propriamente s'aspetta all'Architetto, e non altrimente ne' particolari, & accidenti delle loro arti, perche allhora trascenderebbe dall'Architettura alle Mathematiche, & alla Pittura; e così verrebbe ad acquistare tutte le scienze, e facoltà, laqual cosa Platone nega, e noi parimente confermiamo del tutto. lib. 35 c 10. De Ente fac. 126. col. 2. m.

E LA RAGIONE, perche noi ricercamo tanto eccellentemente queste cose è, perche nel far le piante, e gl' impiedi, & anco gl'iscorcij di tanti generi, e forme variate di edifici, non solo vi cadono tutte le qualità di linee, e superficie, e corpi regolari, lequali appresso a' Mathematici sono assai poche: mà altresì molte altre, e quasi innumerabili, che sono irregolari, e che non cadono sotto à quell'ordine.

COME le forme de' Basamenti, e Cimacie de Piedestali, Basi, e Capitelli di varie maniere di Colonne, Imposte, & Architraui, e Freggi di Cornici de' loro ornamenti: le quali parti, oltre, che sono quelle, ch'apportano la gratia, e bellezza all'edificio: inoltre hanno le membra loro tutte differenti, e più artificiose di quelle del Geometra: lequali egli intende in astratto, e non come l'Architetto, dimostrandole in atto, la qual cosa è molto più eccellente: e però disse Cassiodoro, che la Geometria seruiua all'Architettura, & à molte altre facoltà. lib. 3. fac. 82.

E PARLANDO dell' Arithmetica, chi sarà giamai colui, c'habbia da calcolare per via di numeri, più diligentemente dell'Architetto? dovendo risoluere con ragioni probabili, anzi necessarie, le questioni difficili, e ritrouare le modulationi delle parti de gli edifici, e le proportioni, e le corrispondenze de gli ordini, e de' colonnati, e de gli archi, e de' loro ornamenti, parti, e membra, come si vedrà chiaramente nel progresso dell'opera, e specialmente nel sesto libro: & in confermatione di questo Platone nel vestibulo della sua Academia fece questa sentenza. *Nemo huc Geometriæ expers ingrediatur*: intendendo, che douessero sapere le proportioni, e le corrispondenze delle misure, abenche non vogliamo, come disse Cicerone. *Numeris Platonicis obscurius*.

LAONDE l'Architetto, per far tutte queste cose eccellentemente, egli hà dibisogno d'vna esquisita, e somma intelligenza del Disegno, e franchezza di mano, e leggiadria di lineare, & esquisitezza di toccar d'acquarelle: per spiegar ad altri i concetti del suo animo, e dimostrare ogni hora, & ogni momento tutto quello, che l'occorrerà sotto al senso, la qual cosa più propriamente non si conuiene ad alcun'altro, se non all'Architetto.

PERCHE al Pittore s'aspetta il ritrarre, e colorire le cose, ò naturali, ò artificiali, e simiglianti, e non il disegnare esquisitamente le cose, che in qualunque modo si hanno da edificare: oltre che l'Architetto, col buon disegno conoscerà la perfettione, & imperfettione delle pitture, delle scolture, e dell'altre simiglianti arti imitatrici; onde di tempo in tempo presterà consiglio à tutti quelli artefici, che le haueranno à fare; però osseruarà il decoro, che si conuiene alla qualità dell'opere, ò siano publiche, ouero priuate: laonde questa scienza si dee imparare da' più eccellenti huomini, che siano in vita, e cauarla da ottimi esemplari, & imitar'il bello, e buono; anzi l'ottimo, e perfetto: affine di prender'i più reali, e veri termini d'essa.

LA ONDE si è ritrouato presso à gli Antichi Greci, e Romani, alcuni Architetti, i quali hanno possedute queste doti, & hauuto queste, e simiglianti parti, come attesta Vitruuio. *Atqui vtrumq; perdidicerunt, (vti omnibus armis ornati) citius cum auctoritate quod fuit propositum, sunt assecuti*, come sauii, che erano (per dir così) armati di tutte l'armi della theorica, e de' termini delle scienze, & ornati di tutto punto della intelligenza di tante belle Arti. lib. 1. c. 1

PERÒ trattarono sempre mai le cose loro appresso i gran Rè, come si è detto con autorità di Vitruuio, di Denocrate dinanzi al grande Alessandro, e tanti altri con decoro, e lode loro, e così hebbero grandissima autorità; intanto che per mezo dell'opere loro peruennero al sommo grado dell'honore, e della gloria. E come dice Platone gli Architetti eccellenti, e periti conducono con somma arte, e magistero, & con esquisitezza ad un ottimo fine, & à perfettione, così le cose grandissime, quanto anco quelle di manco importanza. lib. 2. proem. De legge dialog. 10. f. 595. 2. p.

LA QVAL cosa non poterono in alcun tempo far quelli, che attesero se non alla semplice pratica, ouero che si essercitarono con le fatiche delle mani, e senza la conoscenza de' termini reali, e che si aspettano ad vna scienza così prestante; laonde Vitruuio disse: *Itaq; Architecti, qui sine litteris contenderunt, vti manibus essent exercitati, non potuerunt efficere, vt haberent pro laboribus auctoritatem*, come a' tempi nostri hanno tentato non pochi, e Pittori, e Scultori, per non dir d'altri, senza conseguire alcun frutto. libro 1. cap. 1.

Ne parimente quelli, che si confidarono nelle sole lettere, e ne' discorsi superficiali; quasi (come dice Vitruuio) *Qui autem ratiocinationibus, & litteris solis confisi fuerunt, vmbram, non rem*
libro 1. cap. 1. *persecuti videntur*; ch'essi seguissero l'ombra, e l'apparenza d' vn corpo; mà non il vero della cosa essentiale; perche da gli accidenti non si può peruenir mai in cognitione così vera delle cause delle cose, e *stultus stulta loquitur*; e però gettano il tempo in darno.

E se vogliamo l'essempio di quanto habbiamo detto, chi non sà, che i Greci, & i Romani faceuano, come dice Cicerone, apprender'a' loro figliuoli ben nati, di primo tratto, la purità delle lettere humane Greche, e Latine, & altre sorti, per poter studiare, & il Disegno per delineare; e poi le Mathematiche per conoscere le cose numerali, e mensurabili; come principij communi à tutte le professioni.

Indi cresciuti d'età, attendeuano poi alla Filosofia, per sapere il viuer ciuile, e l'ordine delle cose naturali, e sopranaturali; e poi alle altre Virtù, le quali potevano condurli ad ogni sublime grado, & honore: e quindi è, che in tutti i generi di scienze, e delle belle arti appresso di essi si ritrouarono huomini prestanti, & eccellentissimi.

Laonde a' tempi nostri, ò sia la pouera fortuna de' padri, ò bassezza d'ingegno de' figliuoli, ò grandissima stoltitia de gli vni, e de gli altri, quando gli huomini pensano diuenire eccellenti, e perfetti, ò nella Pittura, ò nella Scoltura, & in tante belle Arti, oue versa il Disegno, e molto più eccellenti in questa facoltà dell'Architettura, senza darsi all'acquisto de' buoni studij, e delle Virtù, che sono beni proprij dell'huomo, & impermutabili, sono vuoti del tutto: Intanto, che attempati che sono, fanno mille stenti, e fatiche infruttuose: e più tosto paiono Simie nel voler'imitare, e contrafare le opere molto eccellenti, e perfette con la semplice prattica, e perciò mai possono arriuare alla intelligenza di quelle cose, che possedono con fondamenti reali gli huomini scientiati.

COME SI POSSANO ACQVISTAR MOLTE Virtù, e Scienze; e del Decoro, e fine, che dee hauere l' Architetto. Capo IX.

De Virtute, fac. 523. e f. 521.

Diceva Platone, che all'acquisto delle Virtù, bisognaua grandissimo amore, accioche non sembri malageuole, & era necessario non smarrirsi nelle difficultà, che s'incontrano; stimar essa Virtù sopra tutte le ricchezze: studiar molto, e con giudicio: imitare il meglio: esser'emulo in essa Virtù: non darsi a' piaceri: e fuggire i vitij, e simiglianti cose: & à questo proposito dice Pausania, che i Tebani nella Beotia, haueuano le statue di trè Veneri, l'vna chiamata Celeste, cioè d'amor puro, e semplice, e sciolto da tutti i pensieri humani, che si può applicare allo studio dell' huomo virtuoso: la seconda era Popolare, cioè ne gli amori carnali, e nelle passioni delle cose terrene, & a' guadagni illeciti: e la terza poi era detta Apostofia, perche diuertiua, e scacciaua gli appetiti non honesti, e le scelerate opinioni.

libro 9. fac. 660

Nell' acqvisto delle Scienze, e delle Arti è di bisogno principalmente, che l'huomo sia dalla natura non solo inclinato: mà da essa molto fauorito: perche indubitatamente ella è singolar maestra all'insegnare, e far apprender tutte le cose, per difficili, che elle si siano: e tanto maggiormente à quelli, che accompagnano poi lo studio, e la diligenza: e però Vitruuio così disse: *Itaque cum & ingeniosum esse oportet, & ad disciplinam docilem:* essendo che, come dinota Vittorino, la natura fà habile, l'Arte facile, l'vso potente, e lo studio sapiente. Onde concludiamo, che per quanto studio facciano quelli, che non sono d'ingegno docili, e facili all'imparare, indubitatamente essi gettano via tutta l'opera, e la fatica.

lib. 1 c. 2 Vittorino.

Il divin Platone chiama sapiente colui, che nell'animo suo possiede le discipline, le quali partecipano della eminenza della Filosofia, e che allhora aggiugnerà alla gloria, & alla meta, quando egli sarà perito in tutte l'Arti: e massime di quelle, che si conuengono ad huomo prestante, e ciuile, e c'hanno intelligenza delle ragioni, e non dell'altre, che si fanno col ministerio delle mani: & in certo proposito Galeno dice, che suo padre valse molto nella Geometria, nell'Architettura, nell'Astronomia, Arithmetica, & in molte altre sottili questioni, oltre l'esser Filosofo.

Filosofia fac. 4. col. 2. m.

Le qvali cose non deono esser reputate, nè per tanto difficili, nè per tanto impossibili à potersi conseguire dall'huomo, c'habbia pronta volontà, mediante l'ordine, la ragione, & il modo facile: ancorache la vita nostra sia così breue, e sottoposta à molti, e vari accidēti: essendo, che l'huomo hà l'intelletto per potersi applicare à molte scienze, & arti: come la lingua à varij linguaggi: e tāto maggior-

giormente, quanto elleno hanno i loro principij, e termini certi,& indubitabili,e con le dimostrationi da potersi capire dal senso,e con le ragioni,& anco per la congiuntione,e communicanza,che l'vna con l'altra esse hanno, come disse Vitruuio: *Encyclios enim disciplina, vti corpus vnum ex his membris,est composita*. E perciò Pindaro, & Homero descrissero la testudine di sette corde in consonanza, & armonia,intendendo per le sette Arti liberali. libro 1. cap. 1.

DIMODOCHE quando l'huomo di molto spirito sarà inclinato dalla natura, & habbia principiato i suoi studij da giouinetto, e continouato sempre di grado in grado le discipline fino all' età matura,certa cosa è,che come disse Marco Tullio, *Nihil dulcius quam omnia scire*. E Platone disse: *Maximam verò gloriam adipiscit, si omnium artium peritus sit*: e quello,che segue; peruenirà al grado supremo dell'eccellenza, e perfettione. La qual cosa fù anco confermata da Phitio nobile Architetto,e parimente da Pappo Alessandrino con queste parole. *Atq; cum quidem in supradictis scientijs à prima ætate versatus sit,& prædictas artes calluerit. Quique acri sit ingenio,optimum fore,& inuentorem,& Architectum mecanicorum operum*, la qual cosa è affermata anco da Quintiliano. Ad Atticum lib. 4. de Philosoph. f. 4. col. 2. m. Vitruu. lib 1. c. 1. fi. Pappo lib. 12. cap. 11.

E SE ad alcuno paresse (come parue à Vitruuio nel luogo citato) impossibile, che in vno Architetto si douessero ritrouare tante, e così prestanti scienze, & Arti liberali, e Virtù morali, come habbiamo dimostrato; molto più hanno d'hauere per impossibile,e prender'ammiratione grandissima di Socrate, e di Platone, & anco molto più d'Aristotile, sommi Filosofi della Grecia, e di tanti altri, che non andiamo raccontando, i quali furono di così prestante ingegno,che ne possederono molto più: e così dottamente, e prestantemente le scrissero, che però, nè prima, nè dapoi essi non si è ritrouato giamai, chi habbia potuto andar tant'oltre con l'intelletto, à penetrare l'intimo della reconditezza de' loro arcani secreti.

LAONDE Vitruuio,al parer nostro,non doueua riprender così acerbamẽte Phitio Phileo;quello,che ordinó, e parimente scrisse il nobil tempio di Minerua in Pirene: oue egli meritaua di esser grandemente lodato, e commendato: hauendo detto,che all' Architetto s'aspetta hauer maggior dottrina,e cognitione di qualunque artefice: posciache egli dee render le cause,& il perche di tutte le cose: la qual cosa non può fare alcuno artefice. E più tosto Vitruuio doueua con maggiore studio,e diligenza procurare di descriuere molto meglio,e spiegar piú scientificamente le parti de'suoi scritti,e le modulationi de gli ordini,e le proportioni delle loro parti,e membra, e tante altre cose, che inuero mancano nella sua opera; e dimostrare anco in Disegno molto più chiaramente tutte le cose,come si conueniua ad eccellente Architetto,con vn'infinità d'essempii di scritti,e delle famose opere della Grecia,le quali à tempo suo erano in fiore;e tuttauia non le vide, nè osseruò punto. lib. 1. c. 1. in fin.

HIPPOCRATE parlando della Medicina,disse:che la vita era breue,l'arte lunga,l'occasioni veniuano in vn'instante, l'esperienza fallace, il giudicio difficile; e che non bastaua, che il Medico facesse l'vfficio suo, se parimente l'infermo non fusse obediente,l'astante accurato,e che tutte le altre circostanze non corrispondessero al bisogno: mà noi veramente diciamo, che l' Architettura è scienza,& arte difficilissima d'apprendere,& effettuare all'huomo di vita tanto procelloſa,e breue. libro 1. Aph. 1.

COSÌ per le molte eruditioni,discipline, maniere di disegnare, e per la molta osseruanza, e peregrinationi,che l'Architetto dee fare per le cose antiche, e moderne, e per la cognitione, che egli dee hauere de' Paesi,e siti, e dell'acque,dell'aere, e de' venti, e per tutte le forme, e compartimenti di tanti generi di edifici sacri,e secolari, così publici, come priuati; & altresì de gli ordini, & ornamenti per ornarli conueneuolmente, e per la cognitione delle varie specie delle materie, che si hanno d'adoperare in essi, e per li modi di far fondare,e costruer bene,& ordinatamente per mano di persone estranee, e per li varii finimenti dentro, e fuori de gli edifici; e finalmente per le ristaurationi, e riforme de gli edifici vecchi; la maggior parte cose, che dipendono dal volere del Padrone, & conoschi l'arteficio de' Maestri di poca fedeltà, & intelligenza.

NON è dubbio alcuno, che l'Architetto dee esser con qualche sorte di beni di fortuna, come si vede, che erano gli Architetti Greci, e Romani, secondo Vitruuio, e poco dianzi noi habbiamo mostrato, così per poter resistere alle molte spese,e per gli studii,e per li viaggi fruttuosi,come per mantenimento del suo honore: essendo che l'honestà,& il decoro sono ornamenti dell'animo; mà non far già come certi Ingegnieri,Periti,Pittori,Scultori,e simili altri,con termini non conueneuoli:onde noi habbiamo cercato sempre di far seruigio vniuersalmente à tutti: mà non mai habbiam voluto tener stretta prattica con Prothi,nè familiarità con Capimastri, oltre à quello, che portaua il bisogno:Perche,come dice Plinio, ragionando de' Medici: *In qua conditione insidiosissima authoritate pessimis boni faciunt*. libr. 10. proem. lib. 29. cap. 1.

E CHIARA cosa è,che l'Architetto hà da tenere quella grauità,& decoro,che se gli cõuiene,e nõ si esponga così facilmẽte à tutte le cose,nè dee concorrere cõ i suoi emuli della professione,e massimamente con quelli,cõ i quali altre volte hauerà fatto arringo,come habbiamo fatto noi souẽte,e

riuscito con vittoria,poiche nè anco un Capitano è tenuto à combattere con l' inimico altre volte vinto, e superato: se egli non lo facesse per riuerenza delle cose di Dio; ò per honor della patria, ò per rispetto del suo Prencipe: come habbiamo souente fatto noi.

lib. 9.

E PER mantenere il grado, e la riputatione l'Architetto non dee mai concorrer à quelle opere, doue fussero altri inferiori à lui: osseruando anco quella sentenza: *Cum amico non certandum æmulatione: ne cum laruis luctandum*, essendoche i paragoni si deono fuggire ad ogni modo: e se pure si hanno à fare siano del pari, cioè trà professione, e professione, & anco trà professore, e professore, acciò habbino corrispondẽza, e simpatia: e perciò nõ stà bene la cõcorrenza cõ persone basse, e vili; essẽdo che si và à rischio di perder ad vn tratto la riputatione, e la fama di già acquistata, onde per ciò siamo di parere, che più tosto si dica cõ verità, perche nõ hãno tolto il cõsiglio, e parere di quell'eccellente Architetto, che con alcun rossore, e pentimẽto quello d'alcun'altro, che vaglia assai meno.

ANCORA l' Architetto da se stesso non si dee lodare, nè magnificare le cose sue, nè biasimare, nè auuilire: mà riceuer la lode con gratitudine: e se pure douerà lodarsi, lo potrà fare destramente con honor suo, quando egli fusse in paese, ò luogo, che non fusse conosciuto, nè di persona, nè di virtù, & doue si facesse paragone da lui ad altri non punto eguali di merito, ò di valore: ò doue potesse riceuer danno, ò ignominia. Et non ostante, che si conoschi preualere à molti della sua professione, sia però modesto nell'accettar le lodi, le quali sono segni manifesti, che conuengono alla virtù: osseruando quello, che dice Vitruuio: *Architectus magno sit animo, non arrogans, sed facilis, & æquus, & fidelis, sine auaritia*. Si come l'honore è vn'esser riuerito per testimonio del molto valore, e del proprio merito: d'onde ne viene la fama: laquale è vna ferma opinione de gli huomini, d'esser tenuto buono, & atto per far alcuna cosa importante: doue poi ne risulta la gloria, ch'è vna notitia chiarissima della cosa fatta con molta laude: e però à ragione furono lodate sempre quelle sentenze poste nel tempio d' Apolline Delfico: *Nosce te ipsum, ne quid nimis, & refutantes laudem immodicam*, come disse Homero, e Plutarco.

lib. 1. c. 1

Paus. l. 10. f. 764.

E FINALMENTE si dee bene auuertire, se quelli, c'haueranno à giudicare, e l'inuentioni, & i Disegni, se sono persone di sana mente, e giusti, & intendenti delle cose, che hanno à giudicare, ouero appassionati, ò dependenti, & affettionati all'altra parte, perche vi è quella bella sentenza. *Alia res sceptrum, alia plectrum*, e fù parere di Senofonte, che solo il sauio, & intelligente dee giudicare le cose fatte da' Sauij, onde Darete Frigio disse. *Dissensu vario cessat fauor, his noua semper grata magis: veterisq; iugi fastigia tolle*, essendoche le dispute deono esser del tutto lontane dalle passioni, e dall'odio, & anco dall'amore; perche allhora offuscano l'intelletto, e non lasciano bene discerner la verità della cosa. Onde Aristotele disse, che Platone declinò molto dal vero per l'amor, che egli portaua à Socrate suo maestro, & alla Geometria.

lib. 5. fac. 117.

Cielo li. 3. com. 60.

L'ARCHITETTO non dee per incontrare qualche nobile occasione (che delle picciole non ne parliamo) ricercarla da se, nè per mezo d'altri; nè confidarsi ne' molti fauori, nè vsar modi illeciti, nè oue prima saranno stati chiamati, ò adoperati altri: ancora, che lo facesse per desiderio d'honore, e di gloria, e per lasciar cosa degna alla posterità. Nè dee prender cura di quelle opere, che per qual si voglia accidente fussero rimase imperfette: essendo, che di primo tratto la lode sarebbe del primo inuentore, e tutti gli errori passati sarebbono poi attribuiti ad esso.

E PERÒ egli dee aspettar l'occasione, & il tempo d'esser ricercato, perche all'hora sarà con maggior lode, & honor suo: altrimenti sarebbe tenuto, che egli lo facesse per auidità, ò per bisogno, c'hauesse, d'adoperarsi: e però disse Vitruuio, *cæteri Architecti rogant, & ambiunt, vt Architectentur, mihi autem à præceptoribus est traditum, rogatum non rogantem oportere suscipere curam*, e quello che segue: e molto meno intraprendi il maneggio d'alcuna cosa, ò publica, ò priuata doue entra il danaro; perche alla fine ad ogni modo rimarrebbe incolpato di poca fede, ò vero, ò falso che fusse.

libro 1. proem.

NON è dubbio alcuno, che in tutte le occasioni, e buoni progressi (oltre al valore) fà di bisogno l'aiuto, & il fauore del buono incontro, e d'una buona fortuna, (christianamente parlando,) e specialmente all'Architetto. Onde Ouidio disse,

Rara quidem est virtus, quam non fortuna gubernet.

De tribus li 5. fac. 303.

Essendo, che non basta con i molti studij, e peregrinatione, e fatiche esser peruenuto à qualche grado di perfettione, (se così si può dire,) che ancora gli è molto necessario, che se gli faccia incontro occasione degnissima de' suoi alti pensieri, & eguali al suo bell'animo; laqual cosa è stata sẽpre molto difficile, e massimamẽte all'età presẽti: forsi per qualche occulta cagione d'influssi celesti, che noi nõ sappiamo, ò per il poco desiderio della virtù, e della vera gloria, c'habbino i Prẽcipi, ò per l'auaritia, che regna per li molti disordinati appetiti del Mõdo; onde importa grãdemẽte in quai tẽpi s'abbatta la virtù de gli huomini, e come disse Plinio, ò sotto gli Augusti, ò sotto i Neroni Imperatori.

libro 7. cap. 28.

MOLTI si marauigliarãno forsi, che dentro da questi limiti noi habbiamo potuto ordinar tante fa-

fabriche, quali elle si siano: non solo in tante parti dell' Italia, mà anco altroue di là da' monti, la qual cosa riconosciamo principalmente dalla mano di Dio, e poi dal giudicio, e prudenza de' saui, e generosi patroni, e però l' Architetto dee hauer per fine il proprio honore, come anco quello de' Signori, che fabricano, e guardar di non prender temerariamente assunto di voler ordinar quelle cose, che egli non sappia che gli debbano, e possano riuscire bene, e felicemente, e prendendo cura egli dee star sempre vigilante, e pronto; così nell' inuentare; come nel disegnare, & ordinare, e regolare di tempo in tempo tutte le cose, e però dee hauere nella sua Idea tutti i Generi de gli edifici, e tutte le specie delle loro parti, e le proportioni de gli ornamenti conueneuoli, e conoscere le qualità del sito, e l' altre, cose che le cadono per consequenza.

Inoltre conoschi per natura, e per qualità tutte le specie delle materie tanto nobili, quanto ignobili per vso dell' edificare, ò in qual si voglia modo dipendenti; affine di poter discorrere intorno ad esse, così in Generale col Signore, e Padrone, che dee fabricare, come etiamdio trattarne particolarmẽte, con i capi mastri dell' opera accioche si possi far buona elettione di quelle che saranno più conueneuoli per risparmio, ò per bontà, ò per bellezza dell' edificio: essendo che per sentenza d' Aristotele l' artefice, che noi chiamiamo capo mastro, edifica tutto quello, che è prescritto, & ordinato, dall' Architetto, & è puro esecutore della sua volontà, e non altrimenti. Fisica 2. cap. 2.

D'ALCVNI PRINCIPII APPARTENENTI ALLE *forme, come si descriuono le superficie regolari, e si ritrouino i Catheti, e l Aree de' triangoli.* Capo X.

Si come Il puro Mathematico (come dicemmo altroue) specula i termini delle linee, de gli angoli, delle forme, delle superficie, e de' corpi, così semplicemente del tutto estratti dalla materia (la qual cosa secondo Aristotele) è commune anco ad altre scientie: così è proprio dell' Architetto, e non d' alcun altro, dapoi ch' egli hauerà considerato queste cose nella sua Idea l' anderà disponendo, ordinando, e disegnando in atto ouunque conoscerà, che si conuenghino meglio nelle parti de gli edifici, publici, e priuati. Proem.

Però seruendosi de' principij, che sono communi al Mathematico, & all' Architetto, essendoche (come dicemmo altroue) doue finisce la speculatione dell' vno principia quella dell' altro, toccaremo quel tanto di questa materia, che ci parerà conueneuole, come parti degli studi fatti sotto il Reuerendo Padre Christoforo Clauio, nel tempo che stessimo in Roma, e per maggior intelligenza delle cose, c' habbiamo à trattare in questa nostra opera, e prima del punto, e de lle linee, dalle quali secondo Pitagora si compongono gli angoli, però vi è quel detto d' Aristide: *Ad lineam incipere* poi, e delle superficie, & vltimamente de' corpi. Capo 1. Diogene Laertio. libro 8.

Il pvnto, ò centro, ò termine, è come nota Euclide quello c'hà esistenza, forma, e permanente, senza alcuna estensione, nè largheza, nè meno profondità, immaginabile, nè tampoco patisce diuisione alcuna, mà può esser anco estremità, ò medietà, ò copula, ouero secante alcuna linea, ò superficie, ò corpo come si mostra nella tauoletta A. libro 1. def. 1. lib. 1. definit. 2. 3.

La linea è poi quella, che viene tirata da vn punto, ò centro, termine, all' altro, per lo meno di due punti, ò sia per mediocre, ò per molto spacio: senza àlcuna longheza, ò profondità, e può esser retta, ò curua, ò mista da per se così semplicemente: o corda maggiore, o minore che cerchio, o diametro, che passa per il centro, o diagonale cioè che passa da vn' angolo all' altro d' vna figura retti linea: ouero che sono linee parallele, o perpendicolari, o cathete, o angulari, o contingenti à cerchi, ouero intersecanti ad altre linee rette, o circolari, ouero miste, che anco si possono dir irrationali, ne mai due linee rette chiudono alcun spacio, benche possono far angolo, come si vede nella tauoletta B.

Gli angoli sono il toccamento almeno di due linee: e quando esse sono rette causano angoli rette, acuti ouero ottusi: e quelli delle linee curue si addimandano curuilinei, o cauilinei, o sperali, & anco essi possono, esser acuti, ouero ottusi, o contingenti, o toccanti a' cerchi, o promiscui, oue ro misti mèntre che sono composti d' vna linea retta, & due curue, nè mai alcun angolo per se stesso può chiudere alcuna superficie, come si notta nella tauoletta C. libro 1. post. 12. libro 1. def. 8.

Le svperficie si chiamano quelle, che sono chiuse da vna linea come la circolare, & la ouale, o da due quale è la portione del cerchio, ò corda maggiore, ò minore, che Euclide chiama segmenti, ouero i fini, ò la promiscua; composta dell' vna, e dell' altra: poi delle laterali, come de' triangoli, che i Greci chiamano Isopleuri, che noi chiamamo Equilateri, ouero Piramidali; poi gl' Issoceli con due lati eguali, & i scaleni con tre lati, & angoli diseguali, che i Greci parimẽte chiamano Ossigonij, & libro 1. def. 15. libro 1. def. 19. libro. def. 20.

nij, & orthogonij, & ambligonij; perche oxy significa acuto, & gonia angolo: e vengono ad hauere gli angoli acutti, ò retti, ouero ottusi, come appare nella tauoletta D.

libro 1. def. 22. libro 1. def. 32. 33. libro 1. def. 34. lib. 2. c. 3. libro 1. def. 23.

LE SVPERFICIE quadrilatere, ò quadratte dette da Actus, ò spacio quadro, s' intendono perfette ad angoli retti; altre sono, ò poco, ò molto più lunghe, che larghe; mà con i loro angoli retti, le quali adimandiamo quadrangolari: altre sono Rombe; cioè de' lati eguali; mà dilumbate; ouero Romdoibe: cioè più lunghe che larghe, con due angoli acuti, due ottusi, che anco s' addimandano Parallelogrammi, neruo le trapezie ò Mensule; cioè di quattro lati, & angoli diseguali, e però s' intendono nelle superficie irregolari, & incerte; delle quali il ragionamento nostro sarà altroue.

A QVESTE seguono poi, le superficie di più lati: come à dire la Pentagona, la essagona, la eptagona la ottagona, la nonagona, la decagona, la vndecagona, e duodecagona; cioè de 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. lati & angoli eguali, e per questo s' addimandano regolari, e tante altre, che non nominiamo.

E TVTTE le superficie possono essere maggiori minori nell' istessa specie, nelle quali si considerano i lati, ò coste, e gli angoli, i centri, i diametri, le corde, i catheti, le perpendicolari, le diagonali, e loro inscrittioni, e circonferenze: e finalmente le loro lunghe, larghe, & Aree, delle quali ne parlaremo poco appresso.

GLI ANTICHI hebbero molto riguardo di far tutte le cose con proportione, e gratia, come si vede anco l' Alfabeto antico Romano formato di molte parti delle cose sodette: e prima la superficie A è composta d' vn angolo acuto in piedi, con vna linea, retta, che forma il triangolo acuto. La superficie B è fatta da vna linea perpendicolare, con due portioni de cerchi differenti, che la chiudono: il C è contenuto da vna portione maggiore di cerchio aperto. La superficie D è composta da vna perpendicolare con vna portione di cerchio che la chiude. L' E è contenuto da vna perpendicolare toccata da due linee rette ne gli estremi, & vna nel mezo. Si come l' F da due sole. La lettera G è d' vna portione maggiore di cerchio, con vna linea nell' estremo toccante.

L'ASPIRATIONE H è di due perpendicolari toccate nel mezo de gli angoli retti da vna linea transuersale. La lettera I da vna linea perpendicolare semplice. Il K da vna perpendicolare toccata da due linee, che fanno angolo acuto; l' L da vna linea perpendicolare, che cade su vna linea piana. L' M è formato da due linee perpendicolari toccate da due altre linee, che formano tre angoli acuti: Cosi l' N da due perpendicolari toccate da vna linea diagonale, che formano due angoli acuti. La superficie O è fatta dal cerchio intero perfetto. La superficie P da vna linea perpendicolare; alla quale tocca vna portione di cerchio. La superficie Q è d' vn cerchio perfetto, al quale è attaccato à basso vna linea curua. E la superficie R è composta da vna linea perpendicolare con vna portione di cerchio, e linea curua.

POI LA lettera S è contenuta da due portioni de cerchi l'vno maggiore dell' altro, attaccati insieme; il T da vna linea piana, sotto alla quale cade vna perpendicolare; l' V da due linee rette, che formano vn' angolo acuto; l' X da due linee rette, le quali s' incrociano insieme, e formano due angoli ottusi, e due acuti; il Y da vn' angolo, sotto al quale cade vna linea perpendicolare; e finalmente la lettera Z è contenuta da due linee paralelle, e da vna diagonale, che le tocca ambedue, & tanto basti.

libro 13. prop. 18.

PERCHE come dicono i Sauij la descrittione delle forme di tutte le cose senza altro si fà più specifica, mediante vna certa cognitione de' termini delle loro parti, e lineamenti, che le circonscriuono. Però oltre a' modi diuersi, che descriuono molti Mathematici, e specialmente Euclide per formare le superficie: di nostra inuentione mostraremo due modi non men facili ad esser intesi, che ispediti, e giusti da metter in effetto.

libro 1. prop. 1.

E PER FAR ciò, presa col compasso la base ò lato della superficie, che desideriamo fare; con questa allargatura, che seruirà per semidiametro secondo, che insegna Euclide, fatto centro sù l' estremo di essa nel punto E si formi vn cerchio perfetto, e dapoi fatto anco centro sù l' altro estremo nella base, nel punto F si formi vn' altro cerchio, i quali s' incrocieranno insieme ad alto, & à basso in G & L a' quali s' allunghino le basi tutto oltre, e si tirino le due cathete, ò perpendicolari, che passino per i loro centri, e s' incrocino insieme ad angoli retti nella base, e diuidano ambedue i cerchi, in quattro parti eguali; per vno ne' punti H, I, K.

POI incominciando à parte destra si diuida, e segni per ordine con numeri le due quarte superiori del cerchio in 15. parti eguali per vna, & altre 15. all' altre due quarte inferiori, che in tutta la circonferenza saranno 60. parti (come numero perfetto) e del prodotto del 6 e del 10. anco essi perfetti, e molto atto à riceuer varie diuisioni, si come lo potressimo diuidere in 120. ouero in 180. & anco in 360. & il medesimo si faccia alle quarte dell' altro cerchio: principiando à parte sinistra: talche le basi o semidiametro de' detti cerchi sarà per approssimare parti 612. delle già dette 60. parti.

HOR VOLENDO per esempio sopra alla medesima base E, F, formare il triangolo equilatero si ritrouino le 20. parti, che verrà ad esser la terza parte del 60. nella seconda quarta superiore de' cerchi,

chi, à punto, doue s' incrociano in G. e da questo punto, che verrà ad esser l' angulo superiore si tirino le due linee laterali à gli estremi della base, & à questo modo sarà formato esso triangolo equilatero, di parti 9. è mezo per lato.

E PER CHE la base, & i due catheti de' cerchi (come dicessimo) vengono à far quattro angoli retti, che s' incrociano ne' centri; però tirata la linea contingente H, I, alle parti superiori dall' vno all' altro cerchio; oue saranno à punto le 15. parti, e termini delle prime quarte, la qual linea sarà paralella alla base, & à questo modo, oltre à quello che ne dice Euclide, sopra alla medesima base si haverà formato il quadrato perfetto ancor esso di parti 9. è mezo per lato, & i suoi angoli saranno F, G, H, I. libro 1. prop. 46.

E COSI continuando con questo ordine sù la medesima base si potrà descriuere qual si voglia altra figura laterale: diuidendo il 60. in tante parti, quanti haueranno à esser' i lati d'esse figure, onde al pentagono tocca 12. parti, all'essagono 10. all'eptagono 8. sette quarti all'ottagono 7. è mezo al non agono 6. è due terzi & al decagono 6. poi all' vndecagono 5. è vndecimo non segnata, al duodecagono 5. al quindecagono 4. al venticagono 3. al trentagono 2. & al sessantagono 1. parte, alcune de' quali non habbiamo voluto segnare per non recare confusione con tante linee; e perche moltiplicato il 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 15. 20. 30. e 60. lati per i sodetti numeri, faranno per apunto 60.

POI DA questi termini siano tirate le linee laterali fino a' centri, così à destra, come à finistra; in tanto che sopra alla medesima base si haverà formato due angoli, e due lati delle sodette 12. figure regolari, come dimostra la figura E, F, e così volendo si potrebbono formare molte altre figure: e mediante questi quattro termini per via di tre punti, come insegna Euclide, ad ogn' vna d' esse si descriuerebbe i suoi proprij cerchi: d' intorno a' quali si andarebbero segnando i lati. libro 1.

E PERCHE come dicessimo, le superficie si possono inscriuere, ò circonscriuere l' vna nell' altra, nel centro, ò ne' lati, ò sù la diagonale, e del tutto simili di forma, ò siano circolari, ò laterali, ò altre, di più lati, ò parallele, ò equidistanti, come i cerchi, ò triangoli, ò quadrati, e quadrilateri; & all'hora si possono chiamare enciclie; o veramente descriuerle concentrici, ò pendenti fuori del centro, ò pure transuerse come il triangolo, & il quadrato, e simili altre per il contuerso, cioè gli angoli dell' vno verso i lati dell' altro, ò pure il cerchio nel quadrato, ò finalmente descriuerle transposite, cioè l'vna à canto all' altra; non concentrici, e del tutto differenti di forma l' vna dall' altra, come si vedono i cerchi, e quadrati X, e Z, & i pentagoni, & essagoni Y, inscritti, e raddoppiati, e quadrupplicati, e le medie proportionali, secondo Tolomeo, Euclide, & Orontio; e si dimostra nella figura Z.

E PASSANDO al secondo modo, il medesimo compartimento delle 60. parti, e diuisioni già dette intorno a' due cerchi, possono benissimo seruire volendo descriuere le sodette, & altre figure laterali intorno a' cerchi; perche tirate per essempio le linee dal piede delle prime quarte fino al 20. si formerà vn lato del triangolo equilatero; al 15. quello del quadrato perfetto; al 12. del cinque lati, al 10. del sei; all' 8. $\frac{4}{7}$ del sette, al 7. è mezo dell' otto, al 6. è due terzi del noue, al 6. del dieci, al 5. quinto vndecimo dell' vndici, & al 5. à punto del dodici lati, al 4. del quindeci lati, & al 3. del venti lati, & al 2. del trenta lati, e finalmente all' 1. del sessanta lati: e così haueremo i termini de' lati delle già dette figure. Planisferio. Orontio lib. 2. c. 27. & 6. par. 11. 13. &c.

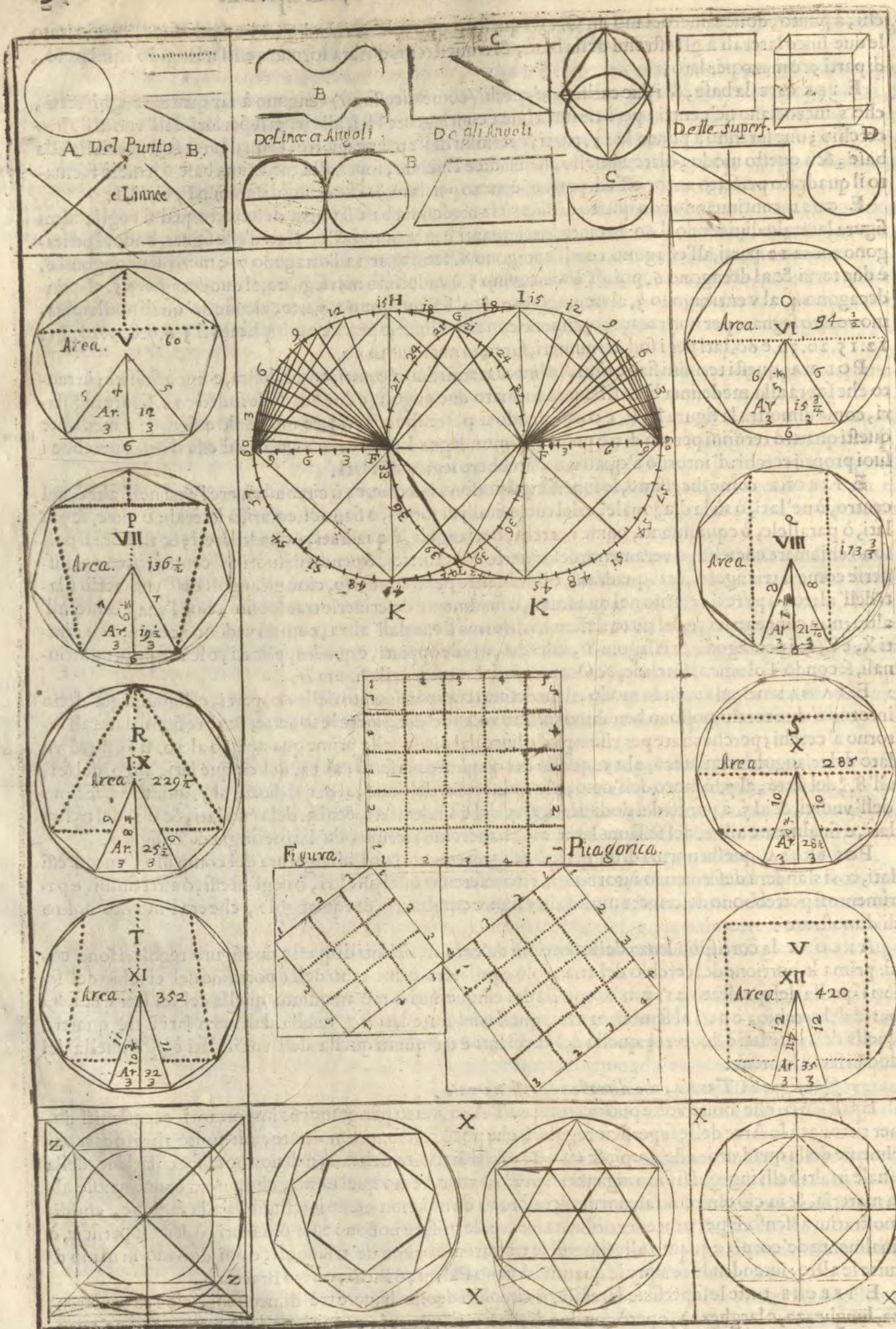
POI PRESA questa norma di numeri, ò diligentemente con l' allargatura del compasso l' vno d' essi lati, così s' anderà descriuendo intorno alla circonferenza tutti gli altri, ò negl' istessi, ò altri simili, e parimente si potrebbono descriuere molte altre figure equilatere, & equiangole, che era l' intento nostro di dimostrare.

ANCORA la corrispondenza delle portioni de' cerchi, de' lati di queste due figure regolari sono così: prima la portione del cerchio del triangolo equilatero è due tanti della portione del cerchio del sei lati: quella del quadrato è 1. è mezo quella del cinque lati è 1. è vn quinto quella del sei lati è la sesta parte del cerchio, e pari al semidiametro, quella del sette lati è $\frac{6}{7}$. quella dall' otto lati è trè quarti; quella del noue lati è due terzi quella del dieci lati è trè quinti quella dell' vndici lati è $\frac{6}{11}$. e quella del dodici lati è la metà.

Qui segue la Tauola, che dimostra le cose narrate.

ESSENDO che molte volte può occorrere all' Architetto per grandi & importanti occasioni il douer ritrouare le Aree delle superficie regolari, che poco fà si sono dimostrate, e di molte altre; e così parimente della quadratura de' corpi, & essendo materia molto delicata, e di non poca speculatione, della quale molti belli ingegni si sono ingannati: però ne toccaremo quel tanto, che parerà conueneuole alla materia, & in ciò teniremo alcuni modi osseruati da noi, non meno intelligibili alla ragione, che dimostratiui al senso. E per proceder ordinatamente, le misure possono esser ò lineari, ò delle superficie, ò finalmente de' corpi; e quanto alle superficie trattaremo prima de' triangoli, e poi di mano in mano di tutte le altre: intendendo sempre le quantità ò siano Palmi, ò Piedi, ouero Braccia.

E PERCHE tutte le superficie laterali, ò circolari deono hauere trè dimensioni, cioè circonferenza, lunghezza, e larghezza, e però con due di esse si può venire in cognitione della terza: così ne' triangoli,


A Del Punto B.
e Linee
B
De Linee et Angoli
C
De gli Angoli
B
C
Delle Superf.
D
Area. V 60
Ar. 12
Area. VI 94 1/2
Ar 15 3/4
P
VII
Area. 136 1/2
Ar. 19 1/2
Area. VIII 173 3/5
Ar 21 7/10
R
IX
Area. 229 1/2
Ar. 25 1/2
S
X
Area. 285
Ar 28 1/2
T
XI
Area. 352
Ar 32
V
XII
Area. 420
Ar 35
K
K
Figura. Pitagorica.
Z
Z
X
X
X
X

goli, e quadrati, come ne i cerchi, e portioni, ò fini; e perciò à voler ritrouare l'Aree delle superficie, è necessario di ridurre al quadro i loro triangoli, ò siano d'vn angolo retto, ouero di due, ò di trè angoli eguali, ò disuguali; mà ridotti al retto; altrimente ogni fatica sarebbe vana, & infruttuosa, e per far questo fà dibisogno ritrouar il catheto, ò linea perpendicolare in quel luogo, che tornerà meglio; poi, con la dottrina d'Euclide, che i quadrati di due lati minori del triangolo (de' quali ne sia sempre vno il catheto) vengano ad esser per apunto quanto i quadrati del lato maggiore, come si vede nella figura M. della antecedente tauola. libro 1. prop. 47.

Onde con questa famosa propositione, ritrouata da Pitagora Samio, sapendo la quantità de' due lati, ò maggiori, ò minori possiamo anco sapere la quantità del terzo lato, di qual si voglia triangolo, ilquale habbia vn' angolo retto. E per esempio moltiplichisi il lato maggiore, che sia 15. come numero divisibile del triangolo equilatero, a, b, c, in se stesso, come se fusse diagonale d'vn quadrangolo, i suoi quadrati verrano à esser 225. ancora moltiplichisi in se il $7\frac{1}{2}$. che è la metà della sua base 15. lasciando l'altra metà per riquadrare esso triangolo, i suoi quadrati saranno 56. i quali sottratti dal 225. rimaranno 169. Diogene lib. 8.

Hor ritrovisi vn numero, che presuporremo il 13. ilquale moltiplicato in se stesso faccia per approssimamento il 169. e questo sarà il catheto, che ricerchiamo al triangolo equilatero, e però moltiplicato il $7\frac{1}{2}$. della base col 13. di esso catheto farà $97\frac{1}{2}$. e questa sarà tutta l'Area del triangolo proposto, e così riesce facendo per il conuerso, come dinota la figura A. E perche il catheto d'ogni triangolo, d'eguali lati, hà quella proportione ad essi lati, c'hà il 13. al 15. e però moltiplicando l'vno de' lati per 13. e partendo per 15. così ne verrà esso catheto 13.

Poi, nel triangolo g, h, i, de' due lati eguali si moltiplica la metà 5. della base 10. in se, e si sottra dal moltiplicato del lato maggiore 13. e poi la radice di quello, che resta sarà il catheto, ò perpendicolare 12. la quale moltiplicata per la metà della base, ò per il converso farà 60. che sarà l'Area del detto triangolo, come si vede nella figura.

Ma volendo ritrouare la base & il catheto ad vn triangolo de' lati ineguali d, e, f, si moltiplica in se stesso il lato destro 6. & anco il sinistro 8. e parimente tutta la base 10. e poniamo voler ritrouare la base alla parte sinistra del triangolo: si ponne insieme il 64. che sono i quadrati del lato sinistro, & anco il 100. che sono i quadrati di tutta la base, e della summa 164. si sottra il 36. che sono i quadrati del 6. del destro lato, e del 128. che rimanesi, vedi quante volte vi entra il 10. della base, che sarà per approsimamento $12\frac{4}{5}$. e di questo se ne prende la metà, che sarà $6\frac{2}{5}$. e verrà à esser' il numero della base, che si ricercaua.

E per ritrouare il catheto si moltiplica la detta base $6\frac{2}{5}$. in se stesso farà 41. quadrati, che sottratti da' quadrati 64. del lato maggiore restano 23. e la sua radice ò catheto verrà à esser $4\frac{4}{5}$. e facendo per il conuerso si hauerà la base $3\frac{1}{5}$. e parimente il catheto $4\frac{4}{5}$. alla parte sinistra di esso triangolo. Inoltre l'Area del triangolo si ritroua moltiplicando tutta la base $6\frac{2}{5}$. per la metà $2\frac{2}{5}$. del catheto, e ne verrà $15\frac{2}{5}$. ouero la metà $3\frac{1}{5}$. della base per tutto il catheto $5\frac{4}{5}$. e faranno parimente $15\frac{2}{5}$. e finalmente moltiplicato tutta la base, & il catheto, e prendendo la metà che sarà $15\frac{2}{5}$.

E volendo l'Area del triangolo à parte destra si moltiplica la base $3\frac{1}{5}$. con $2\frac{2}{5}$. cioè la metà del catheto, ò per il conuerso ne verrà $8\frac{1}{5}$. che posto insieme con $15\frac{2}{5}$. farà 24. che sarà per apunto tutta l'Area del triangolo già proposto. Ancora l'Area di qual si voglia triangolo regolare, ò irregolare si ritroua moltiplicando la metà 12. della sua circonferenza 24. del sodetto triangolo con i residui 6. 4. 2. de' suoi lati, detratti da quel numero 12. secondo Orontio, mà, secondo noi, moltiplicato anco quei tre residui 6. 4. 2. l'vno nell'altro, e poi con la detta metà 12. e di quello, che ne resta 5. trarne la radice, che sarà l'Area 24. e questa è la più spedita via. libro 2. cap. 21.

E per verificare queste operationi de' triangoli si descriuano i quadrangoli, d'intorno ad essi, e si moltiplichi l'vn lato con l'altro, e quello che ne verrà sarà il doppio dell'Area di essi triangoli, come a dire $5\frac{4}{5}$. per 10. farà 48. che è doppio di 24. e però l'Area del quadratto perfetto, & anco d'ogni triangolo ad angoli retti sarà facilissima à ritrouare, perche moltiplicando l'vno de' lati della larghezza, che porremo 12. con quello della lungheza, che fusse parimente 12. senz'altro il 144. che ne verrà per apunto sarebbe l'Area del quadrato; si come se noi moltiplicaremo la sua diagonale, che verrebbero 7. laquale per la dottrina d'Euclide si chiama anco irrationale, & incommensurabile, farebbe per il doppio, come nella figura detta, & tanto basti. libr. 10. def. 4. libr. 10. prop. 116.

DEL

DEL RITROVAR L'AREE DELLE SVPERFICIE di molti lati, e la quadratura de' cerchi, e loro portioni, e quelle de' corpi regolari. Capo XI.

PER RITROVARE le Aree delle superficie regolari di più lati, per ordinario si sogliono redurre in triangoli, con gli angoli verso al centro, e con le basi verso a' loro lati; come il pentagono in 5. l'essagono in 6. e così dell'altre, poi rittouato il catheto all'vno d'essi nel modo, che si è detto, che al pentagono sarà 8. e moltiplicato per la metà della base, che è 6. (essendo tutta 12.) e quel 48. che ne verrà sarà per apunto l'Area del triangolo, la quale moltiplicata per il 5. de' lati della figura, ne verrà 240. e questa sarà l'Area di tutta la figura del pentagono, e così si potrà fare di tutte le altre.

Diogene Laertio. lib. 8. vite.

MA SALENDO più ad alto dice Diogene, che Pitagora Samio per haver rittouato quella bellissima propositione, poco dianzi allegata, de' quadrati del triangolo sacrificò 100. Buoi a gli Dei, onde i Mathematici douerebbero offerire molto più, se essi ritrouassero mai prefissamente, che sapendo solo la quantità numerale, o lineare de' lati di qual si voglia superficie regolare di molti lati, & angoli, noi potessimo sapere la quantità del semidiametro del suo cerchio, che verebbe a esser' il lato dell' vno de' suoi triangoli, e dapoi rittouare il catheto, dalle quali due quantità sapressimo l'Aree di esso triangolo, e finalmente tutta l'Area di essa superficie.

LA ONDE noi per regola generale partimo il semidiametro del cerchio, che fusse intorno alla superficie, in quante parti hanno da esser i suoi lati, come de' 5. 6. 7. 8. e così successiuamente, & ogni volta, che nè prenderemo 6. saranno per il lato di qualunque di esse superficie, e fatto ciò si diuida mai sempre il lato della superficie proposta (che chiamaremo base) in 6. parti eguali.

EVOLENDO sapere la quantità del pentagono si prende 5. parti, e con quella allargatura, fatto punto sù gli estremi di essa base, o lato; e facendo all'insù portione di cerchi: oue s'incrocierà esse allargature sarà centro del pentagono, e termine del catheto del suo triangolo, e si formerà la figura triangolare Pitagorica, che la metà della base sarà 3. il catheto 4. & il lato, ò semidiametro 5. onde moltiplicando il 3. nel 4. nè verrà 12. che sarà l'Area del triangolo, il qual numero moltiplicato poi per i 5. lati nè risulterà 60. e questa sarà tutta l'Area della superficie pētagonale, che voleuamo sapere.

COSI pigliando le 6. parti del lato, ò base si formerà vn triangolo equiangolo giustissimo dell' essagono, dalle quali due proportioni sì ritrouerà il catheto, e l'Aree. Dapoi per approssimamento con le 7. parti delle 6. della base si hauerà il triangolo dell'eptagono; e con le 8. quello dell'ottangolo; e con le 9. quello del noue angoli, e con le 10. quello del dieci angoli, e con le 11. quello del vndici angoli, e finalmente con le 12. quello del dodici angoli, e lati, e con la regola già dimostrata hauendo le loro basi, e lati si ritrouerà i loro catheti, e dapoi le loro Aree de' loro triangoli, & anco l'Aree di tutte le loro superficie, come si può vedere nelle figure N, O, P, Q, R, S, T, V, nella tauola.

De' quadrati circuli.

ANCORA l'Area di qual si voglia figura circolare, ò regolare di molti lati, secondo la dottrina di Archimede, è sempre eguale ad vna figura rettangola, che sia di lunghezza la metà della circonferenza di essa figura regolare, e di larghezza della perpendicolare che viene dal centro $9\frac{1}{2}$. dell' vno de' lati, di detta figura; e però se noi moltiplicaremo la detta perpendicolare, ò sia catheto nella metà della circonferenza della figura regolare, all'hora ne verrà l'Area dell'vna, e dell'altra figura; come nel quadrato, e nel pentagono, e nell'essagono, e simili altre; mà ne' quadrangoli cioè più lunghi, che larghi si procedi, come si è detto poco adietro.

libro 1. prop. 32.

E PERCHE (principiando di quà) secondo la dottrina d'Euclide, ogni quadrangolo contiene 4. angoli retti, e tirata la sua diagonale, che lo diuida in due parti eguali si formeranno due triangoli, perciò gli angoli di qual si voglia triangolo rettilineo, sono sempre eguali à due angoli retti. La onde essendo cognita se non la quantità d'vn lato della figura regolare de' molti lati, e parimente il numero de' suoi lati, perciò fà dibisogno per mezo dell'vno, ò de gli altri modi artificiosi, ritrouare la quantità della perpendicolare, ò sia catheto, per via della quale verremo dapoi in cognitione delle Aree della figura.

QVINDI è che se noi doppiaremo il numero de gli angoli della figura regolare, come del 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. e 12. lati, fanno 10. 12. 14. 16. 18. 20. 22. e 24. & ad ogni vno di tai numeri leuatone poi 4. (perche come dicemmo) ogni quadrato cōtiene 4. angoli retti, però quello, che resterà verrà ad esser i numeri de gli angoli retti, a' quali si vguaglieranno gli angoli delle figure regolari proposte. Intāto che il pentagono hauerà 6. angoli retti, l'essagono 8, l'eptagono 10. l'ottāgolo 12. il noue angoli 14.

il dieci

il dieci angoli 16. l'vndeci angoli 18. & il dodeci angoli 20. angoli retti; e cosi procedendo si haurà parimente quelli dell'altre figure. Ancora se noi diuideremo questi numeri de gli angoli retti, per il numero de gli angoli delle loro superficie, allora haueremo la quantità de' loro angoli proportionati a' retti, come del pentagono 1 $\frac{1}{5}$ dell'essagono 1 $\frac{1}{6}$ dell'eptagono 1 $\frac{1}{7}$ dell'ottangolo 1 $\frac{1}{8}$ del noue angoli 1 $\frac{1}{9}$ del dieci angoli 1 $\frac{1}{10}$ del vndeci angoli 1 $\frac{7}{11}$ e del dodeci angoli 1 $\frac{2}{3}$ e cosi sarebbe di molti altri.

E PER maggior intelligenza di queste figure, è da sapere, che l'angolo del triangolo equilatero è $\frac{2}{3}$ dell'angolo retto, del quadrato perfetto, e quello del pentagono $\frac{1}{5}$ più; quello dell'essagono $\frac{1}{7}$ più; e quello dell'eptagono $\frac{1}{7}$ più, e quello dell'ottangolo la $\frac{1}{8}$ più; poi quello del noue angoli $\frac{1}{9}$ più; e quello del dieci angoli $\frac{2}{5}$ più; e quello dell'vndici angoli $\frac{7}{11}$ più; e quello del dodeci angoli $\frac{2}{3}$ più: si come quello del quindeci angoli sarebbe $\frac{11}{15}$ più, e quello del vinti angoli $\frac{4}{5}$ più, e quello del trenta angoli $\frac{13}{15}$ più; finalmente quello del sessanta angoli sarebbe $\frac{14}{15}$ più dell'angolo del quadrato perfetto; lequali cose per maggior intelligenza sono registrate quà sotto.

Figure.	Parti del Diametro.	A portione della essag. parti della circonferenza.	Quantità per li lati à portione del 360.	Quantità de gli angoli retti interni.	Quantità de gli angoli retti esterni.
Triangolo equilatero	6	18	120	$\frac{2}{3}$	1 $\frac{1}{3}$
Quadrato perfetto	8	24	90	1	1
Pentagono	10	30	72	1 $\frac{1}{5}$	$\frac{4}{5}$
Essagono	12	36	60	1 $\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$
Eptagono	14	42	51 $\frac{3}{7}$	1 $\frac{3}{7}$	$\frac{4}{7}$
Ottangolo	16	48	45	1 $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
Noue lati	18	54	40	1 $\frac{2}{5}$	$\frac{4}{5}$
Dieci lati	20	60	36	1 $\frac{2}{5}$	$\frac{2}{5}$
Vndeci lati	22	66	32 $\frac{8}{11}$	1 $\frac{7}{11}$	$\frac{4}{11}$
Dodici lati	24	72	30	1 $\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$

MA oltre à queste regole theoricali, noi possiamo per via della pratica vsare differenti modi, e per esempio, il pentagono si può riquadrare, facendo vna portione di Piramide à basso; col largo allo insù, & vn triangolo ad alto. All'essagono si possono fare due figure trapezie, ò mensule, al sette lati far parimente vna portione di piramide riuersa, e due triangoli a' lati, & vno di sopra. All'otto lati formando vn quadrangolo al lungo, & vna mensula di sotto, & vna di sopra. Al noue lati col formare vn triangolo equilatero, e tre mensule; cioè vna à basso, e due laterali. Al dieci lati formando vna mensula doppia per il lungo, e due minori, l'vna di sotto, e l'altra di sopra. All'vndeci lati col far vna portione di piramide, e tre mensule; cioè vna à basso, e due laterali, e poi vn triangolo di sopra, e finalmente al dodici lati formare vn quadrilatero perfetto, e quattro mensule; cioè vna à basso, e due laterali, & vna ad alto.

MA E' DA auuertire, che le prisme, ò mensule, e le portioni delle piramidi si requadrano moltiplicando la larghezza eguale con la metà della lunghezza maggiore, & minore poste insieme: lequali misure si possono sapere dalla quantità de' lati, e delle basi, e così si haueranno le Aree delle sudette superficie regolari L, M, N, O, P, Q, R, S, T, V, come si vede nella tauola antecedente.

E' ANCO bene à sapere, che tutte le superficie de' lati equali, e corrispondenti, come de' 4. 6. 8. 10. e 12. e simili altre, quando non voleßimo fare alcuna operatione dentro di esse: allhora se le potrà descriuer'all'intorno vn quadrato perfetto, ò quadrilungo, e per via della notitia de' quadrati de' lati, secondo la propositione d'Euclide, de' triangoli, ò altri ressidui all'intorno, si ritrouerà la quantità loro, le quali sottratte poi dalla quantità di tutta l'Area del quadrato; quello, che rimane, sarà la propria Area della superficie; come si vede nel 6. & 8. lati. libro 1. prop. 47.

ANCORACHE non si sia potuto scientificamente ritrouare così per apunto la quadratura del cerchio, (secondo Euclide, & Archimede, e tanti eccellenti Mathematici antichi, e moderni:) poscia- che si come la circonferenza del quadrato perfetto da' Mathematici, è misurato apunto quattro volte dal suo diametro laterale: così il cerchio (secondo i medesimi, e Macrobio, & anco Plinio) essendo linea irrationale, & incomensurabile, per il suo approssimamēto, viene misurato se nō trè volte, & vn settimo: bēche alcuni dicano esser alquāto più: la onde passò in prouerbio: *Circulum absoluere.* libro 12 prop. 18. quadrat. circoli. l. 1. c. 15. l. 2 c. 23.

DIMODOCHE accostādosi all'opinione più approuata di Archimede, e del Buteone, & altri, il diametro del quadrato, e parimēte del cerchio, che fusse 14. la circōferēza delle quattro quarte del cer- De quadratura circoli.

cerchio verrebbero 44. mà le quattro faccie del quadrato sarebbono 56. di modo, che la circonferenza del cerchio, è minore $\frac{3}{14}$. di quella del quadrato perfetto, posciache questa cresce per li suoi quattro angoli. Onde per la dottrina d'Archimede (vessata in vano da tante sottilità) per ritrouare la quadratura del cerchio: che perciò Cicerone disse: *Archimedes non posset melius describere.* Si moltiplica la metà del suo diametro, che presupponiamo esser 7. con la metà della circonferenza, che fus-
lib. 12. prop. 2. se 22. che nè verrebbe 154. e questa sarebbe tutta l'Area del cerchio Z.

ET ALL' INCONTRO vna figura quadrata perfetta di 14. parti per ogni lato: moltiplicando l'vno de' lati della larghezza con l'altro della lunghezza, farebbero 196. onde l'Area 154. del cerchio ancor essa, è come l'vndeci al quattordeci del 196. di questa Area del quadrato Y; Di modo che si verifica quella propositione d'Euclide, che i cerchi hanno trà essi quella proportione, c'hanno i quadrati descritti da' loro diametri.

E PERÒ se noi vorremo formare vn quadrato perfetto, che fusse della capacità del cerchio, e non più, si dee ritrouare la radice quadrata del 154. che per approssimamento sarà $12\frac{5}{12}$. per ogni lato, il qual numero moltiplicato in se stesso: cioè l'vn lato con l'altro farà l'approssimamento del 154. de l'Area; della figura V, X, intanto che la sua diagonale per approssimamento sarebbe $17\frac{2}{5}$. & haurebbe quella proportione, col diametro del cerchio, come il 10. al 8. si come mostra il Dure-
lib. 2. c. 8. ro, il Fortio, Orontio, & altri moderni; e questo è quanto alle superficie regolari; perche delle irregolari ne parlaremo altroue, come luogo più oportuno.

MA QVANDO fussero portioni, ò fini de' cerchi, e che il diametro fusse 14. d'intorno ad vn quadrato perfetto con i lati, ò corde 10. & i catheti 2. si caui l'Area 100. del quadrato dell'Area 154. di tutto il cerchio intorno, & i residui 54. sono per i quattro ressidui, ò fini, come si vede nella figura S. Et hauendo vna portione di cerchio, ò maggiore della metà, come per esempio $29\frac{1}{3}$. ò minore quale $14\frac{2}{3}$. si moltiplica la metà di esse portioni con la metà 7. del diametro, e ne verrà l'Area $102\frac{1}{3}$. alla maggiore, ouero $51\frac{1}{3}$. alla minore, che posto insieme fanno tutta l'Area 154. del cerchio M, N. E finalmente le portioni, ò fini de' cerchi minori, ò maggiori si riquadrano cauando i triangoli da tutta la quantità del cerchio, e per esempio sia il fino intorno ad vn triangolo, ò ad altra forma regolare delle già dette, e dimostrano le K, L, M, N, S, T, si detrae il triangolo, che è dalla corda fino alla circonferenza da tutta la quantità, e quello, che rimane sarà l'Area del proposto fino, & tanto ba-
Almag. lib. 1. sti hauer detto delle superficie piane, potendo vedere quello, che ne dice Tolomeo, & altri Autori.

SI COME le linee hanno solamente la semplice lunghezza, e le superficie lunghezze, e larghez-
lib. 11. def. 1. ze; così i corpi à differenza dell'vne, e dell'altre, come afferma Euclide, hanno lunghezze, e lar-
libr. 11. def. 2. ghezze, e parimente altezza, ò profondità, & ancora si come l'angolo piano (oltre al cerchio) è principio delle figure superficiali; così apunto l'angolo solido viene ad esser principio de' corpi solidi; intanto, che le superficie le quali vengono ad esser l'estreme parti de' corpi sodi; hanno parimente correlatione con i lati, & angoli de' corpi, e si vede assai manifesto; poiche dalla figura triangolare si forma il tetraedro, ò sia la Piramide: dalla figura quadrata si forma il cubo, che hà lati eguali, e dalla pentagonale si forma il duodecadro, cioè il corpo di dodeci pentagoni, e parimente dal triangolo si forma l'ottoedro, e l'icosaedro; cioè di otto, e venti triangoli; e finalmente dal cerchio si forma
libr. 11. def. 25. la sfera, come si può cauare dalla dottrina d'Euclide.

I CORPI à differenza delle superficie sono quelli, che occupano luogo, ancor essi vengono à rappresentarsi di molte specie, e per parlar di quelli, che possono seruire all'Architetto, & a' generi de gli edificij, come sono gli sferici, ò rotondi, e de' columnari, ó siano perpendicolari, ò diminuiti, e de' piramidali, ò siano di forma triangolare, ó quadrate: cioè di trè, ò quattro faccie, e che s'ergono in qualche altezza, & in vn'angolo sodo. Poi i corpi quadrati, ò cubi, ò quadrangolari; cioè più lunghi, che larghi, à simiglianza de' pilastri, che perciò chiamaremo pilari, e gli vni, e gli altri di qualche conueneuole altezza: così i pentagonali di cinque faccie, e simiglianti, che si vanno auuicinando al cerchio, & anco essi di qualche proportionata altezza: de' quali (come dicemmo nelle superficie regolari) saputo la loro Area, e moltiplicato per le parti della loro altezza ne haueremo allhora tutto il sodo del corpo.

E PERÒ in questo luogo tralasciaremo il ragionare de' corpi regolari, come dell'ottoedro, duo-
lib. 11. 13. 15. decaedro, icosaedro, & simiglianti, (secondo Euclide, & altri Mathematici, non per altro, che per acuire gl'intelletti degli studiosi, ed altre speculationi. Perche sarebbero poco à proposito alla materia, che noi habbiamo preso à trattare. Le piramidi triangolari, ò le quadrate come quelle de' Memfi nell'Egitto si riducono al quadro, moltiplicando l'Area superficiale (delle quali habbiamo parlato à bastanza) con la metà del catheto, ò perpendicolare della loro altezza, e quello, che ne viene sarà tutto il sodo della piramide.

E PARLANDO delle Agulie, dato, che l'Agulia fusse dal piede trè, e nel sommo $\frac{3}{4}$ nel mezo verrà

rà à esser $1\frac{7}{8}$. per quadro, che multiplicato nell'altezza 15. farà $28\frac{1}{2}$. Area d'vna faccia, e di nuouo moltiplicato per $1\frac{7}{8}$. nè risultarebbe $52\frac{1}{2}$. che s'intende tutto il sodo della Aguglia. E dato il pilastro, ò colonna di grossezza da piedi vn Modulo, e di sopra $\frac{3}{4}$. & alta Moduli $6\frac{1}{2}$. & à mezo la diminutione $\frac{7}{8}$. che multiplicato come corpo quadro, ò rotondo, il sodo della colonna sarà Moduli 5. due, & vn quarto sessantaquattresimi; e del pilastro $5\frac{1}{2}$. come dimostrano le due figure q. & n.

E QVANDO noi volessimo sapere la superficie di tutto vn corpo sferico, & anco tutto il sodo di esso, si multiplichi l'Area, che come dicessimo, se fusse 154. per 4. secondo, che vuole Archimede, ne verrà 616. e questo sarebbe per apunto l'approssimamento di tutta la superficie della sfera, la quale viene ad esser quattro tanti dell'Area piana; e finalmente secondo noi, multiplicando il 154. dell'Area per $9\frac{2}{7}$. che viene ad esser due terzi di 14. del diametro, faranno $1437\frac{1}{2}$. e questo numero verrà ad esser poi turta la quadratura del corpo della sfera, ò palla: e così procedendo si possono ritrouare, e le superficie, & anco le corporeità d'ogni globo, come dimostra la sfera Z. lib. 1. pr. 31. de sfera.

E PARIMENTE se noi hauessimo il quadrato perfetto; il diametro laterale, del quale fusse $12\frac{1}{12}$. (come dicessimo) e l'Area superficiale per approssimamento 154. il qual numero multiplicato per le sue sei faccie, ne verrebbe à punto 924. questa sarebbe la superficie del corpo cubo: & in questo molti hanno equiuocato; perche il cubo hà non 4. mà 6. faccie; onde di nuouo multiplicato il 154. dell'Area superficiale per $12\frac{1}{12}$. ne risultarebbe per apunto $1912\frac{1}{6}$. e tanto verrebbe ad esser il corpo sodo del proposto Cubo, X, perfetto; e per questa via si può ritrouare la quadratura, e corporeità d'ogni altro quadrato perfetto.

MA MENTRE che si ritrouassimo hauere il quadrato perfetto di 14. parti, ò fussero Braccia, ò Piedi, ò Palmi per ogni lato, e la sua prima Area superficiale di 196. (come dicessimo nelle superficie,) moltiplicato questo numero altresì per 6. che sono i sei lati, ne verrà 1176. e questa sarebbe tutta la superficie del cubo; e finalmente moltiplicato il 196. della già detta superficie per 14. allhora ne verrebbe 2744. il qual numero sarebbe tutto il sodo del cubo Y. Onde si vede manifesto, e nell'Area della superficie piana, e nella superficie del corpo, e finalmente nel sodo della sfera quanta notabil differenza vi sia: Intanto, che à questo modo sicuramente si può ritrouare la quadratura delle superficie, & i corpi sodi delle cupole, e d'altri corpi rotondi, ò quadrilateri, ò di molti lati pertinenti alle fabriche, che era l'intento nostro di dimostrare: e tanto basti hauer ragionato d'essi.

DELL' ECCELLENZA DELLE FORME NATVRALI, e proportioni del corpo humano; e delle qualità delle forme artificiali, e differenza, e capacità loro. Capo XII.

SARÀ molto conueneuole, che oltre alle cose dette fin quà, noi passiamo à ragionare de' Generi delle forme, e delle differenze loro, e simiglianti cose, affinche per questa via noi possiamo venire in maggior cognitione, e familiarità di esse: poiche tutte le cose si fanno intelligibili all'intelletto nostro, & anco finite per mezo delle forme: e finalmente diuengono sensibili, e per dir così, in spatio terminato, quando esse sono appoggiate alla materia; e perciò sarà molto vtil cosa à chiunque si diletta di questa facoltà dell' Architettura, se noi penetraremo alquanto più à dentro ne' particolari di queste cose: posciache daranno grandissimo lume à ritrouare le belle Inuentioni, e fare i loro Disegni, de' quali poco appresso noi trattaremo.

E PER proceder con qualche buon'ordine diremo, che i Generi delle forme sono Naturali, ò Mathematiche, ó siano Architetoniche, & altre poi artificiali: le naturali: (perche di queste sarà prima il ragionamento nostro, lequali si chiamano anco materiali per la mistione degli elementi,) hanno l'esser loro in due modi: prima in potenza, quando se le imaginiamo nell'intelletto, così in astratto, innanzi, che siano cõesse ad alcuna materia corruttibile: seconda, quando si ritrouano poi nell'esser loro poste in atto, & esistenti nella propria materia: di modo, che senza difficultà possono esser' intese, e capite distinte, e specificatamente tutte le loro parti dall'intelletto nostro: Laonde è d'auuertire, che quando le forme per qualche accidente sono, ò nel tutto, ouero nelle loro parti in qualche modo mancheuoli, allhora si possono chiamare brutte, & imperfette, e talhora anco mostruose.

E PERCHE la Natura, come possiamo osseruare ne gli animali, e specialmente nell'huomo, il quale indubitatamente è tenuto di forma singolare sopra tutti gli altri, & in tutte le sue parti molto eccellente, per non dire ammirando, come si dimostrerà: perciò essa natura, come si vede tutto dì, incomincia le sue operationi, quasi in vn'istante: il che è manifestissimo nella generatione delle cose: doue molte volte non possono concorrere in vn'istesso tẽpo tutte le specie necessarie per

la loro formatione; e quindi è, che appresso a' Sauij ella è molto più scusabile, quando appare qualche mancamento in essi per la materia; la qual cosa non ammettiamo così à quelle cose, che dipendono poi assolutamente dall' Arte.

E CHI non si marauigliarebbe affatto, vedendo tutte le cose create dalla onnipotenza di Dio, così celesti, come terrestri, & anco l'altre prodotte dalla Natura, per mezo delle secõde cause, che però, e queste, e quelle apparino con tanta ãmiratione, e piene di proportione, e bellezza à gli occhi nostri: intãto che non basta al giudicio de gli huomini à ritrouar cosa alcuna, che nell'vniuersale delle Forme, ò nell'ordine, ò nella dispositione delle parti, ouero nella quantità, ò nelle qualità, ò finalmẽte nelle specie delle materie, ch'esse mãchino in alcuna, bẽche minima parte; e quello che accresce l'ãmiratione è, che niuna d'esse sono, ò nel tutto, ò nelle loro parti del tutto cõformi, ò simigliãti.

Platone, Herm. Trim.

E PERCHE habbiamo tocco più volte del corpo dell'huomo, il quale da' Sauij con voce Greca fù chiamato Microcosmos, cioè picciol mondo: laonde à gran ragione fù reputato la suprema marauiglia: prima per l'immortalità dell'Anima, e delle sue potenze; e per il core, il quale gli dà lo spirito, & il moto, & le forze vicendeuoli à tutte le parti benche estreme; e per la mobilità così facile di tutte le sue membra; poi per la maggioranza, ch' ei tiene sopra l'altre creature: e per la forma sferica in tutte le sue parti perfettissima; e per la proportione, e corrispondenza di tutte le sue parti, e membra interne, & esterne; e per l'eccellenza del vedere de gli occhi, che s'assimigliano a' due luminari del Sole, e della Luna; e per la venustà, & ornamento, c'hà in se nella faccia; e per li quattro humori, e per li cinque sensi, e molte altre parti, che non nominiamo; lequali tutte hanno grandissima corrispondenza, e simpatia col Mondo.

Nella Filos. Mor.

LAONDE Anasagora Filosofo Clazomeno, solo perche l'huomo haueua le mani per stromenti da potersene seruire in molte cose, à differenza di tutti gli altri animali, perciò egli lo estimò sapientissimo, & attissimo à far tutte le cose; il che referisce anco Plutarco, & in parte viene affermato da Aristotile: e che cosa si potrebbe dire della fauella, e del numerare, e dell'Intelletto, Memoria, e Volontà? perciò sarà se non vtilissima cosa, che noi dimostriamo qualche parte della sua ammiranda forma, e descriuiamo le sue proportioni, ò almeno le principali, che si possono comprendere, così nell'vniuersale, come in tutte le sue parti.

lib. 3. c. 1

E PRIMA nell'vniuersale; tanto è alto l'huomo ben formato stando ritto in piedi, quanto egli è parimente allargando le braccia, come afferma anco Vitruuio: oltre a ciò tenendo aperte le gambe, e parimente le braccia in modo, che l'estremità delle dita delle mani stiano à perpendicolo dell'estremità delle dita de' piedi, all'hora formerà vn quadrato perfetto, e perciò Aristotele disse: *Quadratus homo;* & anco vn cerchio: e di questo l'vmbilico verrà ad esser il suo centro, e di quello il pettignone, & il circolo contenirà vndici parti de' quattordici del quadrato della medesima larghezza; e la diagonale del quadrato è quãto il diametro del suo cerchio, come habbiamo detto poco a dietro; & in oltre l'huomo si cõpone talmente con le braccia, e gambe, che fà l'angolo acuto, retto, & ottuso; i quali seruono per formare qualsiuoglia superficie regolare; e perciò si vede quanta Gimetria hà in se il corpo humano; mà è hormai tẽpo di dimostrare la sua corrispondẽza in Disegno.

10 Metafis. c. 3 c5. c 14.

E PERCHE, come dice Aristotile (e bene) in tutti i generi vi dee essere vn primo, e principale, il quale sia metro, e misura di tutto quello, che dipende dal medesimo genere; però à misurare il corpo humano si prende la mano, ò la faccia; & ancora che siano assai varij i pareri intorno alle proportioni sue, come di VIII. & anco di X. parti, ò faceie in altezza, tuttauia la più corrispondente forma virile viene stimata quella di IX. faccie, della quale opinione furono anco gli eccellenti Pittori, e si conparte in questo modo.

L'ALTEZZA della nuca del capo, fino alle radici de' capelli, è vn dito police, ouero la terza parte della faccia; mà come parte escrementosa non si comprende in cotal altezza.

Dal principio de' capelli fino al mento	Parte	1.
Dal mento alla fontanellla della gola	Parte	$0\frac{1}{2}$.
Dalla fontanella alle zinne, ò mammelle	Parte	1.
Dalle mammelle all'vmbilico	Parte	1.
Dall'vmbilico al pettignone.	Parte	1.

E questo viene ad esser la metà dell'altezza del corpo stando ritto in piedi.

Dal pettignone fino à mezo delle coscie	Parte	1
Dalle coscie à mezo alle ginocchia	Parte	1.
Dalle ginocchia à mezo i ventricoli delle gambe	Parte	1.
Da' ventricoli al collo del piede	Parte	1.
E da quì fino alla pianta del piede	Parte	$0\frac{1}{2}$.

Che in tutto vengono ad esser IX. parti, ouero XXVII. dita polici.

Poi la larghezza del medesimo corpo stando con le braccia aperte, si comparte così: Da mezo
alla fontanella della gola fino alla punta della spalla Parte I.
Dalla spalla fino al gombito del braccio Parte I. 1/4
Dal gombito fino al nodo della mano altra Parte I. 1/4
E dal nodo fino all' estremo della mano sinistra Parte I.
Che sono Parti 4. è mezo, & altretanto à parte destra.
Che in tutto fanno Parti IX. ouero XXVII. dita pollici, come si è detto.

MA INOLTRE noi habbiamo ritrouato, che tanto sono grosse le coscie, quanto il capo; & tanto il ventricolo delle gambe quanto il collo: il doppio della grossezza del collo è quanto la circonferenza dalla sommità del capo fino al mento. E parimente la lunghezza della mano è vn palmo Romano, commune, e giustissimo quanto l' altezza della faccia. Poi la lunghezza, e larghezza della mano, che gli antichi chiamarono la prima Palmo minore; e posta insieme viene ad esser quanto la lunghezza del piede; si come la larghezza è pari ad ambedue; & tanto è grosso il braccio vicino alla giuntura della mano, quanto può strignere la mano con l' allargatura delle due prime dita; e parimente doue entra la mano con le dita chiuse vi entra anco il piede fino al collo della gamba: & ancora fatto centro in certa parte della palma della mano, la circonferenza toccarà tutte le estremità delle dita allargate: & così potressimo dire di molte altre proportioni, e corrispodenze di esso corpo, e delle sue parti, e membra, le quali tralasciamo.

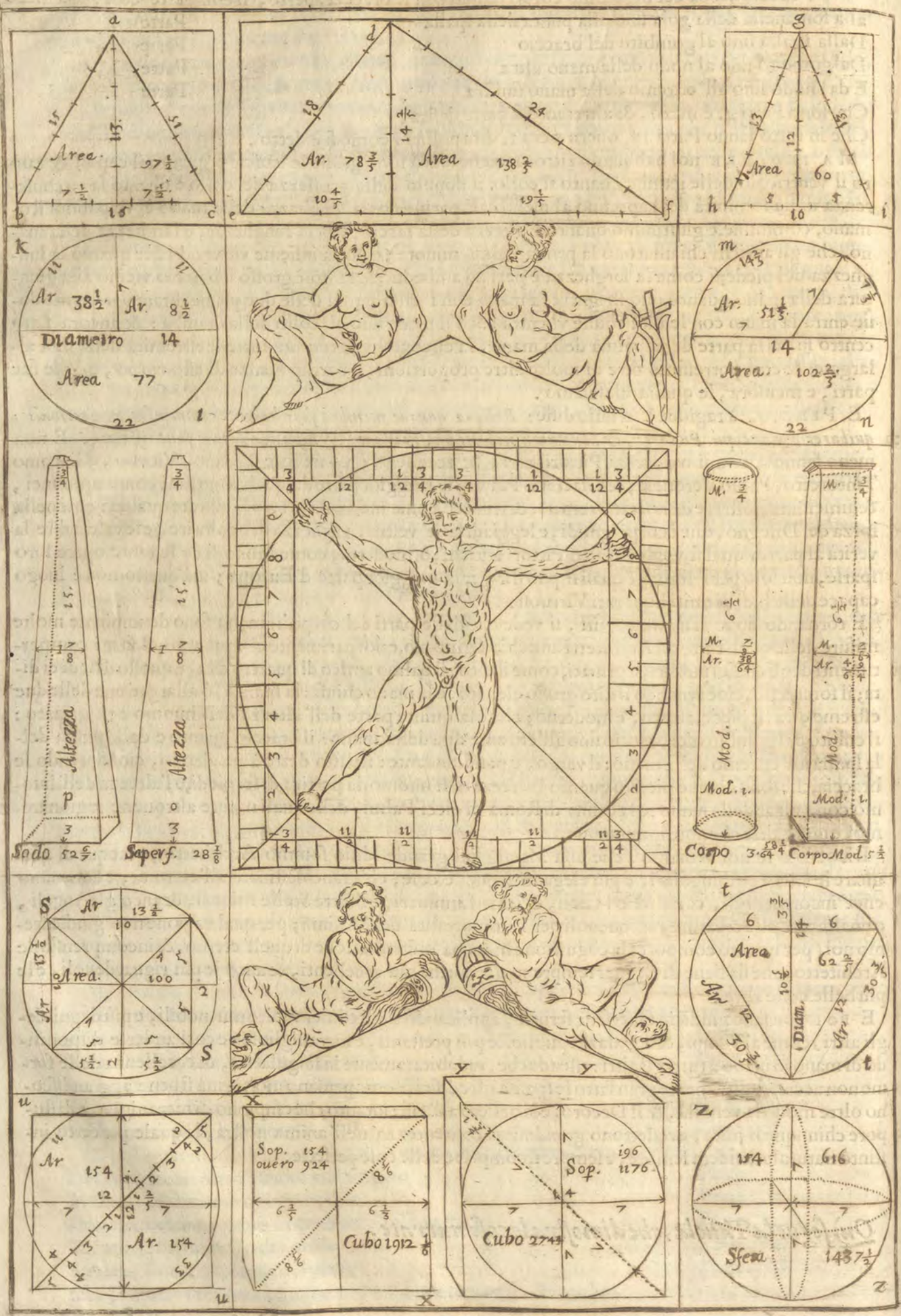
E PERCIÒ, à ragione Vitruuio disse: *Reliqua quæque membra suos habent commensus proportionis; quibus etiam antiqui Pictores, & Stuatuarij nobiles usi, magnas, & infinitas laudes sunt assecuti.* E non meno fanno a' tempi moderni i Pittori rari, & eccellenti; come fece Titiano, Vicelio, Giacomo Tintoretto, Paolo Veronese, & Giacomo Palma; la maggior parte de' quali sono stati contemporanei, & amicissimi nostri, e da noi tanto amati, & stimati, come meritano le loro honorate qualità: così nella forza del Disegno, e ne i corpi ignudi, e leggiadria de' vestiti, vaghezza del colorire, e se vale à dire la verità al pari di qual si vogliano altri Pittori antichi, ò moderni, come fanno fede le tante opere loro sparse, non solo per l' Italia, e quasi si può dir per la maggior parte d' Europa; mà questo non è luogo capace delle lodi di tanti honorati Virtuosi. libro 3. cap. 1.

E tornando doue ci siamo partiti, si vede che dalle parti del corpo humano sono denominate molte misure delle quali tutte gli Architetti antichi si seruirono, e noi parimente ci seruiamo nel fare i comparimenti degli edifici publici, e priuati, come il dito; il palmo antico di quattro dita, e quello di sedeci dita; il sommesso, cioè tenendo il dito grosso eleuato, e la mano chiusa: la spanna, ò allargati one delle due estreme dita: il piede antico, e moderno; che è la quinta parte dell' altezza dell' huomo ben formato: il cubito dal gombito del braccio fino all' estreme dita della mano: il braccio quanto è dalla punta della spalla all' estremo della mano: il vargo, ò passo andante: il passo detto à pandendo, cioè aprendo le braccia, che sono cinque piedi, ò quanto l'altezza dell'huomo; la pertica di sei piedi, ò l'altezza dell' huomo con l' alzar della mano: e la canna di Roma di dieci Palmi, delle quali misure altroue ne ragionaremo, e tante altre che non nominiamo. Capo 24

LAONDE se noi vediamo, che alla Maestà del grande Iddio sommo Architetto, piacque di assegnare le forme più singolari, e più eleganti à quelle cose, ch' erano destinate all'eternità, e doueuano esser' incorruttibili, come sono i Cieli, & i due Luminari, e l' altre Stelle minori, & anco gli Angeli, e finalmente alle creature ragioneuoli per l' immortalità dell' Anima; per qual ragione non giudicaremo noi (per quanto comporta la cognitione humana) ad imitatione di quell' eterno, & incomprensibile Architetto, che sia bene di elegger sempre mai le forme più eccellenti, & anco le più riguardeuoli, e le più belle delle altre.

E POI con sano giudicio saperssene seruire, applicando à gli edifici molto più nobili, e più degni degli altri; come a' Tempi, & a' Palazzi publici le più prestanti, e merauigliose; e così andarle disponendo di mano in mano à tutti gli altri: essendoche, indubitatamente la singularità, & eccellenza delle forme non accresce altrimente gran fatto le spese à gli edifici, come pensano molti; mà si bene aggrandiscono oltre modo la venustà, & il Decoro, e la bellezza d' essi; intanto che empiono di merauiglia, e di stupore chiunque li mira, e reflettono grandissima contentezza nell' anima nostra, la quale per certo instinto naturale desidera sempre, e sempre si compiace delle cose perfette.

Quì segue la Tauola, che dimostra le cose narrate.


a
Area. 97 1/2
b 15 c
d
Ar. 78 3/5
Area 138 3/5
e f
g
Area 60
h 10 i
k
Ar 38 1/2
Ar 8 1/2
Diameiro 14
Area 77
22 l
m
Ar. 51 1/5
14
Area. 102 2/3
22 n
Altezza
Sodo 52 6/7.
Saperf. 28 1/8
Mod.
Corpo 3.
Corpo Mod 5 3/4
S
Ar 13 1/2
Area. 100
S
t
Area
Ar
Diam.
u
Ar 154
Ar. 154
x
Sop. 154 ouero 924
Cubo 1912 1/6
y
Sop. 196 1176
Cubo 2744
z
154 616
Sfera 1437 1/2

Le forme Mathematiche, che anco noi dimandaremo Architettoniche, sono per lo più regolari; cioè di lati, & angoli eguali, ò siano di linee semplici superficiali, ouero delle superficie de' corpi, e l'vne, e l'altre, ancora che si ritrouino in Disegno semplice, & anco fuori della materia, (e come si suol dire in astratto,) tuttauia l'intelletto nostro può capire le loro quantità, e comprender anco le diuisioni delle loro parti, quasi nell'istesso modo quando elle si ritrouano disposte nella propria materia.

E si come a' Pittori, & à gli Scultori, e parimente à molti altri degni artefici, che versano nel Disegno è molto facile à ritrouare molte, e varie forme: posciache essi imitano quasi sempre ò la Natura, ouero l'Arte oue hanno dinanzi à gli occhi quasi del continouo le forme come preparate: così per lo contrario l'Architetto và ogn'hora inuestigando le forme molto diuersamente da tutti gli altri: In tanto, che non può seruirsi propriamente, nè delle naturali, nè meno delle artificiali; mà và ricercando col suo intelletto, & ritrouando vn terzo genere di forme trà queste, e quelle; le quali possano seruire alla perpetuità, al comodo, & all'vso, accompagnate con molta gratia, e bellezza.

Laonde l'Architetto procurarà sempre con ogni possibil studio, e diligenza per ritrouare, e metter in vso tutte le formi più eleganti, e più belle, & anco più conueneuoli, che sia possibile: essendoche questa eccellenza, e sopranità è quella appunto, che apporta sempre merauiglia, e stupore a' riguardanti, e piacere, e diletto grandissimo all'animo; & essendo, che l'huomo fatto ad imagine, e similitudine del suo Creatore è la più nobile, & anco la più prestante creatura frà tutte l'altre di questo mondo, essendoli infusa l'anima dall'istesso Iddio, & fatto possessor di tutte l'altre cose create, & prodotte dalla natura; adunque per consequenza egli dee anco godere, & illarmente participare, che vi siano, & anco fruire le più singolari forme, che si possano ritrouare per vso de gli edifici; e veramente sono da lodare, e commendare quelle forme sopra tutte l'altre, quando nell'istesso luogo, & à quel medesimo effetto non se ne potranno ritrouar alcune altre, che vi stessero nè più propriamente, nè anco vi compareßero meglio.

Non è dubbio alcuno, che gli edifici publici, come anco quelli delle persone priuate, di qualunque sorte, che si siano da vn'eccellente Architetto possono esser fatti in varie, e differenti forme; mà è molto bnee auuertire, che dall'vna all'altra vi potrà esser non poca differenza nella capacità, nella spesa, nella gratia, e nella bellezza. Perche chiara cosa è, che la forma circolare chiude più spatio di qualsiuoglia altra forma; e paragonata alla forma quadrata del medesimo Diametro, ella tiene trè vndecimi più: ancora ch'essa fusse pari, e della medesima circonferenza; sicome dapoi alla circolare seguono tutte le forme regolari; cioè di molti lati, & angoli eguali, le quali l'vna dietro all'altra possono seruire alle Corti, & a' Tempj, alle Sale, Salotti, stanze, & altri luoghi publici; mà non così facilmente, e bene nelle case particolari de' priuati, doue si ricercano appartamenti di stanze l'vna dietro all'altra: essendo ch'esse non riquadrano così bene, e facilmente, e si perde non poco spatio, e si vniscono con maggior grossezza, e spesa delle mura, come si vede nelle Therme di Roma, e nel nobilissimo Palazzo de gl'Illustrissimi Signori Farnesi à Caprarola, & altroue.

Laonde indubitatamente la forma quadrata perfetta riesce molto più concertata, e commoda à gli edifici publici, & anco a' priuati, che alcun'altra, che sia delle già dette; poiche ella chiude molto sito, con risparmio non poco della spesa; e riesce anco molto comoda per la disposition de' compartimenti delle cose interne, e fà corrisponder alle faccie, & a' lati di fuori; e perciò delle forme quadrate, ò alquanto più lunghe, che larghe noi si siamo seruiti molte volte nelle Chiese, e ne' Monasterij, & anco nelle altre cose publiche, come etiamdio nelle case priuate, tanto nella Città, quanto ne' suburbani, & in Villa: ad essempio degli antichi Greci, e Romani, come habbiamo cauato da molti Autori, e compreso nelle vestigie rimase de' loro edifici.

Poi la forma quadrilunga, cioè di due, e trè, & anco quattro volte più della larghezza, non chiude molto spatio, rispetto alla quantità delle mura, che se le richiedono per circondarla; oltre che non torna così bene, e comoda à disporre i compartimenti di dentro, perche s'obligano l'vn l'altro; e perciò non la lodiamo se non in caso di bisogno, e di necessità di far braccia, ò ale di quà, e di là dalle corti; e se bene pare ad alcuni, ch'ella faccia maggiore aspetto della quadrata, ella non hà poi fianco proportionato, nè corrispondente al bisogno; e se vi si faranno stanze, elle saranno dominate da ambe le parti ò dal Sole, ò da' Venti, ò finalmente dalle ingiurie de' mali tempi.

Se bene vi sono alcuni siti ne' quali pare, che vi si possano adattare diuerse forme: tuttauia l'Architetto prudente, e giudicioso sopra à tutti gli altri conoscerà propriamente, che se le confarrà quell'vna sola, la quale per tutte le ragioni egli dimostrerà esser molto più proportionata, e più corrispondente, e bella delle altre: e perciò noi esortiamo efficacissimamẽte gli Architetti, che procurino con tutto il loro giudicio, & esattissima diligenza andar ricercando le più eccellẽti, e più perfette forme, così nell'vniuersale, come anco ne' particolari, affinche in que' luoghi doue elle sarãno poste

rendino (oltrea la commodità) vna compiuta gratia, e leggiadria: essendoche l'eccellenza delle forme senz'altro per se stesse trapassano di gran lunga tutte le sorti d'ornamenti, ancora che fussero fatti con molta esquisitezza de' maestri, e preggio delle materie: di modoche si fanno conoscere, quasi apunto come le cose preggiate frà le vili, e la verità frà le molte opinioni, e la bugia.

Le forme artificiali (secondo noi) possono essere in trè modi; cioè in potenza dell'artefice, e nella superficie della materia (essendoche non si concede alcuna forma nell'interno de' corpi,) la terza nell'atto stesso, e visibili al senso: e quindi è, che le forme naturali non possono esser comprese così bene dall'intelletto nostro, come le forme Mathematiche, e quelle dell'Architetto: nè parimente dal senso, come le sodette; mà si cõprendono molto meglio dall'atto, per mezo della materia.

Intantoche nelle cose artificiali la forma viene ad esser il fine dell'operatione dell'Artefice, si come la forma, e la materia insieme comprendono vnitamente tutto il compimento della cosa fatta. Laonde raccordiamo efficacemente, che tutti gli Artefici, e specialmente quelli delle fabriche, debbiano porre ogni possibil cura, e diligenza per applicar sempre bene le forme più rare, & eccellenti alle materie, che siano più conueneuoli, e dopoi condurle con le loro mani à quell'vltimo fine, che si conuiene, accioche elle riescbino ottimamente, e bene nelle opere doue saranno poste.

Da tvtto quello, c'habbiamo trattato sino quì si può comprẽder chiaramente, che le forme de gli edificij indubitatamente vẽgono ad esser prima in potẽza, e nell'Idea dell'Architetto, e dapoi, mediãte vna sua essatissima, e perfettissima intelligẽza, & ordinata dispositione, elle possono esser poste in atto per mezo delle mani de gli Artefici, e tãto più eccellẽti, e singolari elle appaiono à gli occhi de' riguardãti, quanto meglio, e più conueneuole, e ben disposta sarà la materia per poterle riceuere. Laonde per consequẽza appare molto chiaro, quãto sia difficile cosa eleggere la rarità, e singolarità delle forme, e dapoi saperle far bene riuscire in atto: tutte cose contro l'opinioni cõmuni.

E perche nell'edificare noi habbiamo ritrouato grandissima differẽza da vna forma all'altra, sì inquanto alla bellezza, come anco perche elle apportano maggior vtilità, e cõmodità all' habitare, e non poco risparmio nella spesa. Perciò anco in questo l'Architetto dee porre grandissimo ingegno, e giudicio per saperle conoscere, e far'elettione delle ottime, e perfette, ò almeno delle migliori; & affine, che siamo meglio intesi in questo luogo faremo alcune breui, mà vtilissime proposte, e risolutioni intorno ad esse, incominciãdo dalle cose imperfette, e passãdo di mano in mano all'altre.

Prima presupposto vn sito di forma triangolare equilatero, & equiangulo di 100. piedi per facciata, ilquale con 60. passa di mura si d'intorniarebbe tutti i suoi trè lati, tuttoche nell'approssimamento della sua Area superficiale chiuderebbe solo passa $173\frac{1}{7}$. quadrate di terreno da poter fabricare. Poi se il sito fusse di forma quadrangolare di 100. piedi di lunghezza, e di 25. di larghezza, si d'intorniarebbe i suoi quattro lati con 50. passa di mura, e nella sua Area superficiale contenerebbe appunto 100. passa sole di terreno.

Ma qvando il sito fusse di forma quadrata perfetta, pur di 100. piedi per lato, all'hora indubitatamente si circondarebbe i suoi quattro lati con 80. passa di mura, e tuttauia ella abbracciarebbe nella sua Area superficiale 400. passa di terreno, & anco quando il detto quadrato perfetto circondasse 50. passa come la forma quadrangolare, cioè piedi $62\frac{1}{2}$. per ogni lato, ancora nella sua Area superficiale chiuderebbe passa $156\frac{1}{4}$. che ad ogni modo verrebbe ad esser la metà più dell'Area del quadrangolo.

E finalmente hauendo vn sito di forma circolare di 100. piedi di diametro, noi lo circondaremo con passa 62. e $\frac{6}{7}$. di mura, e nientedimeno la sua Area superficiale secondo l'approssimamento verrebbe à esser passa $314\frac{2}{7}$. di terreno, e quanti più angoli hanno le superficie, tanto maggiormente viene ad esser la loro capacità, perche esse vanno approssimando al cerchio.

Laonde da tutte le cose dette si vede chiarissimamente di quanto poco vtile sia di terreno, e di spesa il voler fabricare, così nelle fortezze, come anco ne gli edifici, per habitare la forma del quadrato bislongo, e molto più il triãgolo, essendo, che quello nella sua Area chiude se non il doppio delle passa del terreno, rispetto à quello, che và nelle mura, che lo chiudono intorno: sì anco perche il compartimento delle stanze rende seruitù non poca l'vna dietro all'altra, e poi il triãgolo chiude solo due tanti, e sette ottaui più di quello, che và nelle mura de' suoi trè lati: oltre che le stãze, che vi si facessero per dentro riuscirebbero con assai poca gratia, & anco incomode all'habitare.

E perciò di gran lunga sono auantaggiate, e di capacita, e di spesa le forme di quadrati perfetti, e parimẽte de' circolari, ò trà l'vne, e l'altre; perche e queste, e quelle chiudono nelle loro Aree superficiali quattro, e cinque volte più di terreno, che non và à circondare di mura. Oltre che la forma del quadrato riesse più di tutte di molto maggior comodità, e per sale, e per la doppiezza delle stanze, e per ogni altro risperto, la qual cosa non può fare in alcun modo la forma circolare, nè tanpoco la triangolare; lequali tutte cose con le loro dependenze, che per hora tralasciamo, sono state

poco

poco considerate, e meno intese da gli Architetti passati. E perche (come si vede) elle sono di grandissima importanza à quelli, che fabricano, e con la lunga osseruatione noi l'habbiamo esperimentate tante volte, e tuttauia ancora che molti le leggeranno, & anco le potrebbe affermare per tali, nientedimeno per il mal'habito loro assai pochi potranno esser quelli, che le sapranno bene osseruare nell'opere loro, così per honor proprio, come anco per beneficio de' Patroni. Perche altro sonano le trombe, & i tamburi nell'inuitare i soldati, & i cauallieri alla battaglia, & altro poi si ricerca ne' fatti stessi dell'ardor della guerra.

A QVELLO CHE SI PVO PARAGONARE l'Architetto: e d'alcune cose, che egli deue auertire nelle Inuentioni. Capo XIII.

ESSENDO l'Architettura scientia tanto prestante, & eccellente (come si è dimostrato fin quì,) perciò ella non hà i suoi termini communi all'altre scientie, nè parimente così dilettenoli al senso, come quelli dell'altre facoltà, e belle Arti: si in quanto alle cause, & a' fini, si ancora al merito della cosa, che si tratta, come nell'ordine, che si hà da tenere per douerla spiegare. Perche (come dice Vitruuio) l'Istorico inuita il Lettore, e lo conduce quasi à voglia sua con la narratione, e varia aspettatione de gli euenti delle cose; come si vede in Liuio, in Polibio, in Cornelio Tacito, & in Plutarco, e molti altri; e quasi à questa simiglianza fano gli eccellenti Scultori co'l rappresentare le diuerse nature, e qualità de' corpi, e le attitudini, e le mouenze nelle loro sculture. libro 5. proem.

E PARIMENTE il Poeta conduce con molto diletto, e piacere colui, che legge hor con la cadenza de' versi, e talhor con l'introduttione de gli esempi, e delle fauole per insegnare, e così và disponendo, e guadagnando gli animi de gli ascoltanti; come fece Homero trà Greci, Virgilio, & Ouidio frà Latini, e tal volta con tanta proprietà di parole accompagna le sentenze, & allegorie, che quasi rappresenta le cose in fatto, e perciò dice Horatio: *Pictoribus atq; Poetis quidlibet audendi semper fuit æqua potestas*, & anco perche il Pittore in certo modo imita il Poeta non per altro, che per dimostrare al senso la diuersità delle attioni humane, e le cose naturali, e l'artificiali, & anco le imaginate: disposte con tanta gratia, e leggiadria, e dipinte con grandissima vaghezza de colori. De arte

LAONDE si vede, che l'Architetto non si confà in parte alcuna con corali professori: mà si potrebbe più tosto paragonare al Mathematico, & al Filosofo naturale quanto alla speculatione, & alle forme, e quanto poi all'vniuersale dell'altre parti all'Oratore, essendo che l'vno, e l'altro conuengono hauere cognitione di tutte le forme, e nature delle cose, ilche si conferma da Quintiliano, così dicendo; *nam ea in omnibus quæ sunt ædificio vtilia, versatur*: benche in diuersi modi, e si come l'Oratore vsa molta arte per acquistar la gratia de gli ascoltanti: così all'Architetto fà dibisogno far questo per via del merito, per acquistar la gratia con quelli, ch' egli tratta: accioche le siano credute quelle cose, ch'egli propone in publico, ò in priuato. libro 2. cap. 21.

E SI COME l'Oratore và narrando il tutto ordinatamente à tempo, e luogo conueneuole, & vsa i colori Retorici, e termini dell'Arte: così parimente l'Architetto dee spiegar le sue inuentioni, disegni, e la dispositione delle parti bene ordinate all'edificio, & applicar al genere quell'ordine, che più propriamente se le conuiene. Hà l'Oratore à prouare la verità della sua causa con testimonij, e scritture autentiche, e trattare tutte le cose ornatamente, e con parole chiare, & appropriate alla materia; altresì l'Architetto dee fare i suoi disegni con Moduli regolati, e bene intesi, e con gli esẽpi dell'opere antiche, ò per autorità di Architetti di qualche nome, con approuare anco in particolare gli ornamenti, le parti, e le membra: onde applicate bene all'edificio, rendino gratia, e leggiadria.

E PERCHE appresso molti potrebbe nascer pẽsiero, che frà le moltiplicità delle arti, ò Liberali, ò Mecaniche, ò Immitatrici, per non dir delle più inferiori, ne fusse alcuna, che si potesse paragonare all'Architetto; come si sono dati ad intẽdere alcuni, certo poco intelligẽti, prendẽdo il ministerio de' Capi mastri incambio dell'vfficio dell'Architetto. Però, ancorche per l'autorità di Vitruuio, e Platone, & Aristotele, e ditãti altri (come habbiamo mostrato) resti sopita cotal loro opinione, tuttauia à sodisfattione maggiore dimostraremo appertamẽte, quãto s'oppõgono ingiustamẽte al vero.

DIREMO primieramente che essendo l'Architettura scientia ornata di molte discipline, e di varie eruditioni (come dicemmo,) però senz'altro non si concede, ch'alcuna arte, ò sia liberale, ò non liberale di manco disciplina, & eruditione, e senza conoscimento delle cause, e de' fini della cosa,

cosa, c'hà da fare, hauendo solo per fine l'operatione, si debbi, nè possa con ragione vguagliare ad essa. Poi essendo, che, come dice Aristotele, tutte le Arti Liberali, Mecaniche, ingeniose, ouero imitatrici, ò altre se ve ne fussero, che si subalternano alle scientie come fanno queste all'Architettura, ouero anco à qualche altra Arte: immediate quelle tali s'intendono ad esser inferiori, e come ministre di esse: la onde, e per il fine nobilissimo, che ella hà, e per le cose raccontate; poiche se vna Pittura ò Scoltura vale cento scudi, vn'edificio valerà mille, e talhor cento milla volte più, e da questi tre capi per non andar procedendo più oltre resta sopita questa loro opinione.

Filosofia proem. Poster. proem.

E SE ALCVNO dicesse da che auuiene, che ne' tempi antichi, come à tempi nostri, molti Mathematici, & Ingegneri, Pittori, e Scultori di qualche nome, & altri belli ingegni versati nel disegno, i quali non raccontiamo, in progresso di tempo hanno lasciate l'Arti loro per eccellenti, ch' esse fussero, e si sono dati alla speculatione, & allo studio dell'Architettura? come quella, che hà più altro riguardo, e fine, e per beneficio publico, e priuato comodo, come afferma anco Giorgio Vasari, anzi che le altre due le sono d'ornamento, e seruitio; alla qual proposta noi diremo con verità, che essi hanno fatto questo non ad altro fine, che per acquistar maggior grado, e riputatione in cosa più eccellente, e perfetta. Essendo, ch' è cosa naturale, e massimamente all'huomo di molto ingegno, e giudicio, di veder per tutte le vie, e modi possibili di ascender' ogni dì più all'eccellenze, & auicinarsi alla perfettione in tutte le cose, e per cercar di acquetar l'anima nostra, laquale ogn'hora và appetendo cose nuoue, e molto maggior di quelle, ch'è possessore.

Vite parte 1.

E PERÒ stiano i Mathematici con la nobiltà, e gradi di certezza, & i Pittori, e Scultori, e simili altri nelle loro vaghe, e belle inuentioni, & ogn'vno goda, e si contenti del suo stato in che si ritroua, & osseruino quella bella sentenza di Cicerone: *quam quisque nouit artem in hac se exerceat.* E se pure volessero altri darsi à questa nobilissima scientia dell'Architettura, lo cerchino di fare con tutti que' requisiti, che se le conuiene, e la riconoschino, e la honorino come si dee, e si conuiene ad vna loro superiora, e padrona: perche così nè saranno lodati, e commendati da tutti, e ne conseguiranno honore, & vtile non poco, e non facciano come alcuni de' tempi passati, i quali per schiffar la fatica, e vedendo forsi non poter peruenire à qualche grado di perfettione nella Pittura, ò Scoltura, però si dierono all'Architettura, i quali perche non haueuano nè buone lettere, nè Mathematiche, nè belle inuentioni, e maniere de disegnare, nè tanti altri presidi, che se le conueniuano, perciò la maggior parte d'essi rimassero come inetti; e le cose loro furono in pochissima stima appresso a' giudicioso. Di modo che si possono paragonare à quei mercatanti, che attendono à due, ò à tre mercatantie; mà non essendo loro fauoreuole la sorte, nè essi hauendo molto capitale, alla fine è forza, che falischino su le prime, ò almeno in su le seconde.

ONDE si vede, che non solo à tẽpo de gli antichi; come dice Vitruuio, e ne' tẽpi andati; mà ancora al presẽte sono molti imbrata fogli, che si persuadono di far gli Architetti, e nõ sarebbero buoni muratori, ò scarpellini, ò falegnami, e co'l mezo di alcuni, che loro prestano aiuto, fãno inuẽtioni, e disegni, e loro modelazzi senza gratia, e leggiadria, e sẽza alcuna bella forma, per far le reti da pigliar'vccelli, & à questo modo, e cõ queste false persuasioni fãno gettar via le molte migliaia di scudi.

libro 6. proem.

POICHE fino quì habbiamo detto di quelle cose, che appartengono alla speculatione, & alla cognitione, che dee hauere l'Architetto; però veniremo à trattar hora delle Invẽtioni, de' disegni, & ãco de' modelli delle fabriche; materia in vero di molta consideratione, e perciò grãdemente desiderata da' professori. Prima d'ogni altra cosa è molto cõueneuole, che l'Architetto sappia se si douerà edificare in publico, ouero in priuato, e se in publico intrẽdere il genere della fabrica, e per qual causa, & à qual fine ella dee seruire, e simigliãti cose, che cadono per cõsequenza, & essẽdo persona priuata dee sapere dal padre di famiglia la sua volontà; affine di poter disporre le cose necessarie, e per se, e per la moglie, e per li figliuoli, e per la famiglia, & ãco per l'altre cose, che occorrono ad vna casa formata: così quanto alla grãdezza, e numerosità delle parti, come anco alla distributione d'esse.

POI discorrerà della spesa, che il padrone può fare comodamente senza disturbo delle cose sue; nè consigliarà mai à spender molto, nè superfluamente, nè in luogo, che non si conuenga, nè mettersi in alcuna necessità, nè fare la fabrica in parte alcuna stroppiata: essendoche tutte queste cose risultarebbero à danno del padrone, & anco à biasimo dell'Architetto.

libro 6. cap. 11.

NELL' edificio bene ordinato si considera, come dice Vitruuio con queste parole: *Itaque omnium operum probationes tripartito considerantur, id est fabrili subtilitate, magnificentia, & dispositione,* e quello, che segue; cioè il fine, la forma, e l'artificio, e la materia: tre delle quali parti sono dell' Architetto, e più eccellenti delle altre: perche nella materia gran parte ne hà la Natura, la quale la produsse, & il padrone, che la comperò: e tuttauia bisogna, che la concedi il luogo, e che sia atta à quello, che si vuol fare: poi l'Architetto, che cõ l'ingegno suo la disposse; & vltimamente gli Artefici, che lauorãdola la misero ne' luoghi destinati nell'opera. Nella diligẽza del lauoro vi han la maggior

gior parte gli Artefici, i quali eſequiſcono gli ordini dati dall' Architetto, col conſenſo del padrone.

MA NELLA forma ò del tutto, ò delle parti dell' edificio; quando egli è condoto al fine, con bella, & elegante maniera, acciochè ſia appropriato all' vſo, all' Architetto ſolo tocca tutta la ſomma della lode, poſciache da egli ſolo dipende tutto lo ſplendor dell' opere: come diſſe Vitruuio nel luogo citato. *Cum verò venuſtate, proportionibus, & ſymmetris habuerit auctoritate tunc fuerit gloria Architecti*: onde s' ingannano di gran lunga quelli che penſano, che la nobiltà della materia ſia quella, che precedi alla magnificenza dell' edificar bene, e lodeuolmente. libro 6. cap. 11.

DAPOI conferite queſte coſe egli dee far prender gli aſpetti, e le miſure particolari del ſito, vna è più volte diligentemente da' Capi maſtri, e talhor con la propria, eſiſtenza, per hauer la vera forma, e le particolarità de' ſuoi confini, e le giuridittioni di potere, ò non potere edificare, à ſuo comodo & incomodo: affine, che non ſi metti à far alcuna coſa della quale ne poteſſe ſeguire qualche conteſa ò litiggio, con i vicini, e confinanti à qualche parte.

INOLTRE l'Architetto dee hauere grandiſſimo riguardo al decoro; ilquale ſi diuide in tre parti come habbiamo da Vitruuio cioè, ò Naturale, ò di proprietà, ouero di conſuetudine; e per parlar del primo, biſogna che il ſito ſia lodeuole, bello, e comodo, d'acque, d' aere ſano, di venti non impetuoſi, e d'altre coſe, che ſi deono comprendere in eſſo, e per vſo, e per piacere: la proprietà, è poi da vſare quelle forme, che ſono più conueneuoli ſi ne gli edifici ſacri, come nè publici, & anco nè priuati de' ſecolari: e però gli antichi alle volte per vſare la proprietà faceuano ad alcuni Dei (come ſi dirà altroue) i tempij ſcoperti, & ad altri poi coperti, & anco ſotteranei: la conſuetudine s'intende, che l' edificio, ſia compoſto di parti conueneuoli, e ſempre conformi trà eſſe: intanto, che non diſpiacciano all' occhio, e non ſiano punto fuori del biſogno, mà come vuole la ragione; e ricerca il paeſe, ò caldo, ò freddo, ò temperato, e ſimiglianti coſe. lib. 1. c. 2. lib. 5.

NON reſteremo di dire in queſto luogo, che l' Architetto dee andar molto cauto nel laſciar vedere, e fidar nelle mani altrui le ſue inuentioni, e diſegni, e modelli à gli occhi; & alle mani altrui; mà cuſtodirle appreſſo di ſe, perche s' altro non foſſe chiara coſa è, che al vedere ſarà ſempre compagna la lingua; la quale difficilmente ſi può raffrenare; per lo che può cagionar molti cattiui effetti; coſi del paleſare ad altrui, e forſi concorrenti della medeſima profeſſione, ò per curioſità, ò impenſatamente, e poco conſiglio ſi può hauere in vna ſola occhiata da perſone, che non ſiano molto intelligenti, e ſapute: onde è molto più ſicura coſa, ch' elle non ſiano nè vedute, nè inteſe da chi ſi voglia, fuori di tempo.

SE PERO non fuſſe qualche perſona illuſtre, e di molta autorità, e valore, e per modo di dire Mecenati (come habbiamo quaſi ſempre hauuto noi) *& vſque ad aras amicus*, e come diſſe Marco Tullio: *Amicus certus in re incerta cernitur*, intantoche le coſe proprie vadino acquiſtando maggior fama, e riputatione; oltre, che ſi leuerà ogni dubbio, ch' elle vengano biaſimate, ò che altri ſe ne poteſſe ſeruire, & in tutte queſte coſe ſi dee proceder con molta cautela, e ſe cretezza per condur' il tutto à fine con ogni celerità poſſibile; eſſendoche à queſto modo tutte le coſe vanno acquiſtando maggior nome appreſſo ad ogn' vno, ò ſia per occaſione publica, ouero priuata, & anco ſi verrà à ſoprafare (come ſi ſuole in caſo di guerra) l' inimico incauto è ſprouiſto, intanto che l' Architetto ſi potrà prometter quaſi di certa Vittoria dell' impreſa.

SI COME la Maeſtà del grande Iddio creò le coſe in modo, che nel tutto, e nelle loro parti furono vtili, comode, buone, & anco belle, e riguardeuoli: coſi parimente vennero ad eſſer decorate, e perfette, che gli Hebrei eſprimono con queſta voce Tob, perciò l' Architetto dee hauere grandiſſimo riguardo, che ne gli edifici, maſſimamente ne' maggiori, e più importanti vi concorrano le ſodette parti, acciochè l' opere, che ſi faranno diuengano lodeuoli, e che le ſpeſe non ſiano infruttuoſe, e gettate via, laqual coſa interuenne grandemente à tutti quelli che edificarono nella età paſſate: poiche le coſe erano del tutto imbarberite, e non di rado auuiene anco à tempi noſtri: coſi per l' imperitia de gli Architetti, che preſumono di ſaper molto, come anco per la poca intelligenza, e guſto c' hanno i patroni del fabricare bene, e perſuadendoſi, ch' ogn' vno ſia buono à cotal carico; la onde quelli rimangono ingannati del loro poco ſapere; e queſti defraudati delle opere, e coſi gettano via le migliaia di ſcudi col fare, e rifare, non ſapendo quello che ſi vogliano.

COME SI DEONO FARE LE INVENTIONI, *e Disegni, e le maniere più risolute per disegnare.* *Cap. XIV.*

QVANDO l'Architetto hauerà auuertito tutto ciò, c'habbiamo detto, anderà pensando col suo ingegno, come possa ritrouare l' inuentioni, e fare i disegni perilche Vitruuio disse: *Inuentio autem est quæstionum obscurarum explicatio, ratioq; noua rei vigore mobili reperta:* onde si vede, che l' esperienza serue molto più all' arte, che all' inuentione, la quale finalmente è la più nobil parte delle cose artificiose. Mà è da auuertire, che l' inuentioni deono esser semplici, e facili, e per lo più de le linee rette: fuori che in alcuni casi vsando le circolari, e simili altre forme regolari, & in ciò cercherà d' imittare la Natura, la quale ne' corpi animati hà messo tanta arte, e scopre cotanta maestria, come vediamo specialmente nell' huomo nel corrisponder con tanta merauiglia le parti destre alle sinistre, & il numero, e la grandezza loro con tanta corrispondenza, e gratia, e sopratutto hà collocato nella suprema parte le merauiglie della proportione, e bellezza nella faccia.

lib. 1. c. 2.

LAONDE noi dobbiamo tralasciare da parte quelle inuentioni, le quali in qualunque modo hanno linee torte, e piegate, e gli angoli fuori di squadro, ò in altri modi falsi, ò bistorti, e parimente quelle, c' hanno vna parte all' indentro, e l' altra all' infuori, e massimamente nelle faccie principali, e simiglianti forme doue appare qualche manifesto errore, ò diffetto. Perche in oltre li altri, che possono essere nascosti, questi pure apportano bruttezza, alla vista, & impedimento nel colocar l' entrate principali e gl' incontri delle porte, delle fenestre, è delle salite delle scale.

PERO con ispacio di tempo egli ricercharà più d' vna Inuentione: e di tutte ne anderà col suo giudicio togliendo, e tramutando, e leuando le parti men conueneuoli, e belle, fin tanto, che conosca, che nè egli, nè alcuno altro della professione, per diligenza, che essi vsassero, non fusse possibile à ritrouar meglio, nè cosa in quel genere più eccellente; perche in vero, non è opera da ogn' vno il ritrouare leggiadre, e gratiose forme nelle inuentioni, e massimamente de gli edifici grandi, publici, ò priuati; come si è veduto espressamente ne' tempi passati, e non poco anco a' tempi nostri.

IN OLTRE andarà notando tutte le misure delle lunghezze, e larghezze delle parti, e le grossezze delle mura, nelle piante; e l' altezze, e le larghezze nè gl' impiedi, e faccie di fuori, e così parimente ne' profilli delle parti di dentro: accioche si possano vedere, e comprendere che tutte le cose siano accommodate a' luoghi loro, e con proportione, forma, e grandezza conueneuole: auuertendo molto bene di non introdurre alcuna cosa, che non sia approuata dalla ragione, perche *est Gnomon, & Regula*, ò imitata dalla Natura, ò cauata dagli esempi buoni de gli antichi, essendoche l' huomo non può esser tanto osseruatore dell' Arte, ch' egli non possa innauertentemente cadere in qualche errore.

E PER accellerare il tempo, ò nella Città, ouero in Villa si potranno fare l' inuentioni in forma mediocre, ò picciola: perche (come disse à noi in questo proposito l' Eccellenza del Duca Vespasiano Gonzaga,) mentre le mostrassimo vn schizzo della Scena del suo Theatro. *Leonem ex unguibus æstimare*, e dal rostro l' Aquila. Poi fatta questa diligenza, vna è più volte, e riuedute, & esaminate tutte le cose: poiche *Consilium in melius commutandum*, quando si sentirà di buona voglia, & tutto disposto in tempo opportuno, e comodo all' hora à bell' agio, più tosto nel tempo della mattina, che l' animo è riposato, & il polso molto quieto, si come dal motto violento, egli fà la mano tremante, cercherà di ridur le sue inuentioni in forme conueneuoli, e grandi, e finirle ad ogni compimento, e perfettione de' disegni, che sarà possibile, e ricercarà il genere della cosa, che douerà fare.

lib. 1. c. 2.

LE PARTI della disposition (per vsare l' ordine istesso di Vitruuio, mà più chiaramente) sono trè che i Greci chiamano Idee; cioè Ichnographia, che noi chiamiamo la pianta; laquale contiene l' vso del disegnare le cose laterali, & anco le circolari, per lo che si comprende la descrittione delle forme de gli edifici, e le misure delle loro lunghezze, e larghezze, e tutte le loro parti, le quali si hanno à porre in piano.

LA SECONDA è l' Ortographia; cioè l' imagine della fronte, eretta, laquale noi nominiamo l' impiedi dell' edificio, ilquale sia giustamente disegnato, e quanto al tutto, e quanto alle parti corrispondente alla pianta, e con le sue altezze, e distanze, apunto in quel modo che hà da esser fatta l' opera.

E LA TERZA e poi la Scenographia; cioè il disegno del più, e meno rilieuo della fronte, e parimente de' lati di esso edificio, ilquale noi chiamiamo profillo, ò sia in semplice disegno, ò tirato in prospettiua, ouero anco in modello: dalquale si vede la corrispondenza, che fanno tutte le linee naturali all' occhio nostro: e tutte queste trè parti; come diee anco Vitruuio con queste parole, *species*

lib. 1. c. 2.

dispositionis, quæ Græce dicuntur Ideæ hæ sunt, Ichnographia, Ortographia, Scenographia, nascono dalla

Idea,

Idea, ò nobil pensiero dell'Architetto, e dall'inuentione. Il pensiero nell' Idea dell' Architetto, come afferma il medesimo, non è altro, che vn desiderio, & vna cura di studio, piena d'industria, e vigilantia, & vno effetto proposto nella mente, accompagnato con grandissimo desiderio di ritrouarne la certezza; si come l'inuentione è la esplicatione, che l'Architetto fà delle questioni oscure, e difficili, e la ragione, che egli apporta della cosa ritrouata eccellentemente di nuouo, e con accutezza, e vivacità d'ingegno, e queste vengono ad essere le terminationi della disositione; onde appar manifestamente, che l'Architetto specula per via delle cause.

E per passar più oltre; la compositione lodeuole è quella bella vnione delle parti, lequali siano talmente corrispondenti l'vna all'altra, & tutte insieme, e di sito, e di forma, e di quantità, e di qualità, e parimente di materia conueneuole, che ne risulta poi, vn corpo del tutto proportionatissimo, e gratiosissimo alla vista, e per conseguir questo si deono fare i compartimenti di fuori, che habbiano corrispondenza con quelli di dentro, e come à dire le colonne della faccia, & i pilastri su gli angoli siano di rincontro alle mura di dentro; la qual cosa, come si vede, non seppero fare gl' Architetti dell'età passate.

Le porte, e le altre apriture, e le finestre, siano di due, ò di trè vani per stanza: altrimenti le cose vengono sgangherate, e fuori di luogo, come si vede per lo più nelle fabriche vecchie, & anco non poche di quelle, che si fanno a' tempi nostri, più à caso, che con alcuna ragione; è ciò auuiene per non sapere modulare il tutto alle parti: Perche nell' Architettura il Modulo, ò grossezza della colonna, è misura, con la quale si viene in cognitione delle proportioni, e corrispondenza delle parti di tutto il corpo dell'edificio.

La onde per conseguir bene tutte le sodette cose, non lodiamo punto quelli Architetti, i quali si compiacciono di tutte le inuentioni, che essi ò bene, ò male si facciano: e per mostrarsi risoluti, e presti con grandissima fretta, & auidità vanno facendo inuentioni, e disegni, e tosto li mostrano a' Signori, e Patroni, c'hanno à fabricare, per inanimarli quanto prima à dar principio all' opere loro; perche questi tali si assomigliano à gl'animali vili, & abieti, i quali fanno i loro parti in breue tempo; e perciò sono pieni d'imperfettioni, e diffetti.

Ma lodiamo quelli Architetti giudicioſi, i quali delle loro inuentioni vanno sciegliendo alcune parti migliori, e ponendole insieme, infin tanto, che habbiano fatto vn corpo intiero, e perfetto, e vengono ad imitare la natura, che prudentemente tiene questo ordine, che al nascer delle gioie, e nel crescer delle piante più nobili, & i parti de gli animali più perfetti, e di eccellente qualità, gli vni, e gli altri stano lungo tempo nelle viscere della terra, e nel ventre delle loro madri, per riceuer maggior qualità, e compimento, e perfettione.

I disegni, che gli antichi chiamarono Graphidi, cioè descritione di lineamenti; come dice Vitruuio, sono quelli, per mezo de' quali esplicamo ad altri la volontà nostra, e secondo noi non vengono ad esser più, che di trè sorti; cioè la pianta, ò superficie; l'impiedi, ò faccia; & il profilo, & ambedue questi seruono allo eleuato del corpo dell'edificio: e questa è vna via infallibile, per conoscer tutte le cose così naturali, come artificiali, & anco in parte le sopranaturali: essendoche per mezo del disegno si riduce in picciolissima forma il Mondo terrestre, & anco il celeste: intanto, che è l'vno, e l'altro dimostra chiaramente sotto al senso quasi tutte le cose nella sua vera somiglianza, e manca solo di corporeità, laquale si aspetta al Modello. Di modo che per via del disegno si esprime molto facilmente tutto quello, che non può far la moltiplicità delle parole espresse, ò descrite in carta; e perciò à ragione si può dire, che il disegno sia più tosto dono celeste di Dio, che cosa ritrouata dall'ingegno humano. lib. 1. c. 1

Poi la prospettiua, serue per rappresentare, per via di linee artificiali, tutte le cose, come dice anco Vitruuio, stando in certo determinato luogo corrispondono a' raggi nostri del vedere naturale: in modo tale, che apportano à gli occhi nostri le specie, e l'imagini vere, de gli edifici, che sono disegnati in iscorcio nelle scene, & altroue: e certo è mirabil cosa il vedere, che il piano delle tele, ò delle tauole, con colori siano talmente ben disposte, e lineate dall'arte, che à quelli, che le mirano paiono, che siano di relieuo, e più alto, e più basso; e di questa facoltà sino nella nostra prima giouentù ne habbiamo scritto sei libri, ne' quali è molto numero di disegni, così delle cose superficiali, & in piano, come de' corpi, e parti di cinque ordini, i quali speriamo in Dio di metterli in luce, doppo questa nostra lunga, e faticosa opera d'Architettura. libro 1. cap 1.2. libro 7. proem. 1575.

Ben si douerebbero arrossir gli huomini, poi che sono superati sino da gli animali infetti nell' artificio, e nella diligenza del disegnare: Poiche vediamo le Ragna tirar quelle loro fila così per lungo, cume per lo trauerso, e quà, e là tanto sottili, e diritte, & vgualmente distanti, benche in differenti larghezze, che paiono, come piani degradati in prospettiua, e così bene congiunte, che è cosa mirabile à vedere, e non ad altro fine, che per far vna bella rete da far preda. E però altrettanto

tanto di diligenza, e di artificio douerebbero metter gli Architetti nel lineare i loro disegni, destinati à maggiore, e più nobil fine; mà *imperitia culpæ numerantur*, e tuttauia pochi sono quelli, che vi attendano da douero.

I DISEGNI d'Architettura deono esser fatti di semplici, e pure linee, e tocchi leggiadramente d'acquarelle chiare, mezane, & alquanto scurette: fatte d'ottimo inchiostro; in modo, che imitino, l'ombre, che fanno i corpi naturali, ò artificiali, della medesima specie: pigliando il lume à parte sinistra, e facendo l'ombre alla nostra destra, come sito proprio à vedere, e studiare tutte le cose; ouero appropriandole al medesimo loro sito, e doue, che si hanno à vedere, lasciando del tutto le vaghezze de' colori, a' miniatori; che così sogliono far talhor alcuni poco intendenti, per immascherare le loro sciocche inuentioni; onde perdono il tempo in queste cose poco rileuanti, e tralasciando poi le maggiori, e molto importanti; come il ritrouare le belle forme, e far bene le modonature, e simiglianti cose; dalle quali dipende la perfettione, ò imperfettione delle fabriche.

LE PIANTE si possono compartire à diuersi modi; mà tuttauia, di nostra inuentione, noi solemo diuiderle in spacij eguali di conueneuole larghezza; come se fussero intercolunnij, e da mezo à mezo colonna, ò pilastro: facendo l'entrate, e le Sale, e Salotti de trè spacij; mà quello di mezo alquanto maggiore, per dar maestà all' entrare. Le larghezze delle stanze de due spacij, e le lunghezze alle minori di due, & alle maggiori di trè, e di quattro larghezze. Poi le larghezze delle scale, e de' camerini d'vn spacio per ogni ramo, & à questo modo le mura s'intendono à esser trà l'vno, e l'altro spacio; come se vi fussero colonne, ò pilastri.

LAONDE à questo modo tutte le appriture, e fori della faccia dinanzi rispondono con quelli di dietro; e quelli del lato destro à gli altri del lato sinistro. Di modoche tutte le parti dalle maggiori alle minori hanno corrispondenze, e proportione l'vna con l'altra, la qual cosa non può succeder giamai quando si fà il compartimento à palmi, ò à piedi, ouero à braccia; come osseruano à Roma, & à Napoli, e Genoua, e quà d'intorno alla Lombardia, & à Fiorenza, & altre Città d'Italia: e però ne gli edifici de' tempi passati si veggono pochi compartimenti, e belli incontri d'aprimenti.

NEL DISEGNARE le piante de gli edifici in buona forma, noi osseruiamo de tirare col stileto di Auorio, e dapoi con la penna tutte le linee delle grossezze delle mura, così per lunghezza, come per la larghezza, hauendo riguardo alla qualità dell'edificio, & anco alla sorte della materia di che douerà esser fatto, perche altra grossezza ricercano le pietre de' monti, e tusfi, come si vsa à Roma, & à Napoli, & altroue, & altro poi di mattoni; come in questi nostri paesi, intantoche distinguono tutte le parti l'vna dall'altra. Dapoi le compartiamo le porte, e le fineſtre, & i camini, & i nicchij, se ve ne vanno, ne' luoghi loro destinati; le quali si conoscono attrauersando le già dette linee paralelle delle grossezze delle mura.

POI NEL darle di tinta d'acquarelle mezane lasciamo tutto bianco il vuoto delle porte, e se non la metà di dentro alle feneſtre, per renderle più comode all'appoggiarsi, & a' camini à mezo le mure; lequali cose, sì come sono differenti dall'vso de' professori passati; così imitano il vero, e naturale, e vengono ad esser fatte con ragione, e quello, che si è detto delle piante, si dee intendere anco de gli impiedi, e profili, come si potrà osseruare ne' nostri disegni.

PERÒ, oltre al far la scala de' piedi, ò de' moduli proportionati alla grandezza, c'hanno da esser i disegni; si deono terminare tutte le lunghezze della pianta; su vn canto dell' orlo diritto d'vna lista di carta liscia, e sottile: larga due ò tre dita, e parimente su l'altro orlo, le larghezze di essa pianta diuise in spaci, eguali da mezo à mezo alle colonne, ò grossezze delle mura (come si è detto,) e così parimente in altre liste si potrà fare delle lunghezze, & altezze della facciata di fuori, e parti di dentro dell'edificio, & annotar ogni particolarità, & anco delle membra de' piedestali, e colonne, & ornamenti.

LEQVALI liste contrasegnate de' nomi, e misure fermandole distese da vn capo all'altro bene in squadro con la linea di mezo del disegno, e con vna puntina d'Ago sottilissimo si andaranno poi appuntando quei termini ad vno ad vno, e così prima tirate con linee morte, ò lapis di Fiandra, e di mano in mano con l'inchiostro à questo modo seruono à far giusti essi disegni: oltreche ad altro tempo possono seruire per far nuoui disegni del tutto simili, & haver particolar memoria delle cose fatte, come habbiamo osseruato in lontanissime parti, e serbate presso di noi; la qual via si come è facilissima, così è anco molto più certa, e sicura che qualonque altra, nè della commune di rapportar co i compassi; i quali sono alterabili, e per tanti accidenti, che non raccontiamo; come pruouano tutto dì i virtuosi.

DE GLI STROMENTI, CHE SERVONO ALL' ARCHITETTO, e le materie per disegnare, e de' Modelli, e l'ordine per farli bene. Capo XV.

PERCHE molti si sono dati à credere, che il disegnar bene consista più tosto nella bontà, e bellezza di stromenti, che in altra cosa; però si sono ingegnati à tutto lor potere d'hauer cotai stromenti, come righe d'Ebeno, Compassi, Squadre, e Bossole di ottone dorate, & anco d'argento: fatte da ottimi maestri, e comperatele con molta spesa; laqual cosa s'appartiene à Prencipi, e Signori, che li tengono più tosto per bellezza; mà alla fine si sono di gran lunga ingannati: essendoche le belle inuentioni, la gratia delle forme, e la leggiadria del polso della mano, assuefatta al disegnar bene, preuale ad ogn'altra cosa.

ET ANCORCHE noi sappiamo di certo di non hauer mai fatto cosa; che non potesse esser migliore, e molto più perfetta: tuttauia molti si sono persuasi, che adoperassimo stromenti esquisitissimi, e quando gli hanno poi veduti d'ottone assai semplici, e puri, allhora tanto maggiormeute si sono marauigliati, e perciò ogn'uno adopri quello, che gli serue meglio, & hanno assuefatta la mano, e che gli può tornare più à proposito.

NOI LODIAMO, & osseruiamo di nostra inuentione, che le righe siano di Pero, ò Pomo, ò Giogiolo, ò Sorbo dimestico, ò saluatico, come legni gentili, trattabili, e costanti alla mutatione de' tempi, le quali siano larghe quattro, ò sei dita, secondo la loro lunghezza proportionata à disegni; si potrebbono anco fare di Nasso, ò di Verzino, e di legno Violino, belli, odoriferi, e sottili, e dirittissime, e da vn canto habbiano l'orlo à squadro per tirar le linee occulte, ò morte, con la puntina dello stilo d'auorio, ò con vna punta d'vn temperatino, ò d'ago non pungente; tanto che calchino gentilmente la carta, e non con le punte de' compassi; perche si logorano, e guastano, & alla fine tagliano la carta; mà l'altro orlo sia poco leuato gli angoli di quà, e di là per il terzo della grossezza: affine, che nel tirar le linee d'inchiostro, elle non imbrattino la carta, e se ne possono far due, e tre senza rimuouer la riga, e l'occhio guardi dentro dalla penna, e non al di fuori. Le righe grosse aggrauano, oltre che la penna non può far diligentemente i tratti, e dalle sottili facilmente l'inchiostro cala sù la carta, e l'imbratta.

LE RIGHE ò linde larghe fanno molti buoni effetti; l'vno è, che col diritto, cioè la parte colma all'insù tengono molto bene spianato, & vguale il foglio della carta; e perciò osseruiamo à metterle à tante altre righe, e nel mezo della riga le tiriamo per trauerso vn segno in isquadro; il quale serue à metter in vn'istante tutte le linee del disegno incrociate ad angoli retti; l'altro effetto buono è, che elle si reggono, e gouernano benissimo con la mano sinistra ben stesa, e posata, e con quattro dita; essendo, che l'indice, e l'auriculare calcano, e spingono all'inanzi la riga; & il medio, e l'anulare premono, e tirano indietro secondo, che fà bisogno, le quai tutte cose, non si possono fare con le righe strette, e sdrucciole, come d'Ebeno, e d'Auorio, e simili altre, e quelle di metallo tingono il candor della carta. Il numero delle righe dipende dalla volontà dell'Architetto, e la loro lunghezza, dalla grandezza, e diuersità de' disegni, e perciò, noi habbiamo vsate righe di due, e tre, e sino di cinque piedi di lunghezza.

I COMPASSI siano più tosto d'ottone, che d'altra materia, che s'irruginisca; ben leggieri, e sottili di gambe, purche nõ tremino all'vso di Francia; mà in modo, che non aggrauino la mano nel maneggiarli leggiadramente con le due prima dita della mano destra; e quanto al numero possono bastare per ordinario tre, cioè grande, mezano, e picciolo: poiche il molto numero de' compassi confonde, & anco facilmente si può prender l'vno per l'altro. Habbiano le loro puntine sottili, & acconcie in modo, che non pertugino la carta, laqual cosa fà non poca bruttezza, e l'vna puntina ad ogn'una d'essi habbia vn taglio di bollino al lungo alla parte di dentro; acciò tinta nell'inchiostro a' bisogni faccia l'effetto della penna: quando si fanno portioni di cerchi, archi, e simili altre cose. Deono hauere le loro teste tonde, ò più tosto à otto faccie nõ molto grosse; perche le due prime dita della mano destra gira hor quà, & hor là il compasso, e con l'aiuto del terzo dito egli si ferma à piacimento.

E QVANTO alle squadre, le grandi siano di pero, ò d'altro legno gentile, e ben sagionato, e le picciole d'ottone; l'vne, e l'altre sottili, e di honesta larghezza (per le ragioni dette poco fà) & ancor esse fatte molto esattamente. Noi prima squadrato il foglio della carta col far le paralelle per lũgo, e per trauerso, e con le righe, e liste di carta compartite le lunghezze, e le larghezze nelle piante, solemo per più facilità far ogni grande, & importante disegno, senza altre squadre, e molte volte ci seruiamo in vece d'esse d'vn mezo foglio di carta gentile piegata in croce, e questi sono gli stromẽti

più proprij all'Architetto,e se altri ne volesse,come bossole,e simiglianti, siano à volontà, & à piacimento suo, e per diletto; mà non di necessità.

Le penne siano d'Oca nostrana trattabili,chiare,e trasparenti,e di mezana grossezza; perche le grosse,e molto dure aggrauano la mano à disegnare,e si vanno sfendendo più del douere, e massime le Olandesi, calcando ogni poco più del bisogno. Siano temperate con tagli alquanto lunghetti al modo del rostro dell'Aquila, & in punta ridotte sottili mezanamente, e non molto sfese; acciò siano saldette per tirar linee (benche in alcuni bisogni si possono fare linee sottilissime con vn temperarino non molto tagliente.)

Ma le penne da intorniare,e disegnar capitelli,e simili cose siano alquanto più dolci,e trattabili, acciò con gratia raddoppino meglio i tratti bisogneuoli dalle parti dell'ombre. Noi lodiamo questa sorte di penne,perche sono piegheuoli,e non si consumano per la loro neruosità,e non arsano ad vn tratto l'inchiostro,nè rodono gl'orli alle righe,come fanno quelle d'Ottone,ò d'Argento, ò d'altro metallo, nè anco tagliano la carta,& al più siano di trè sorti,cioè grossette,mezane,e sottili.

Gli Antichi adoperauano assai frequentemente la carta Pergamena, ò membrana fatta di pelle d'animali giouinetti,e specialmente trouiamo in Gellio,che quell'Architetto mostrò varie sorti di Bagni disegnati in carta Pergamena, che era cosa delicatissima à vedere; la qual alle volte osseruiamo di far anco noi,e massime nelle cose molto esquisite.

l. 19. c. 10.

Perche molte volte siamo stati ricercati del modo, che prepariamo la carta, la quale noi adoperiamo à disegnare, però à compiacenza ne diremo qualche cosa. Nella carta principalmente si considera la sottigliezza, la densità,la bianchezza,e la pulitezza,come dice anco Plinio, e però si vsi ogni diligenza per hauerla tale, ò sia di forma Reale,ò Imperiale, ouero Papale, ò di qual'altra, che sia: ò da Fabriano,ò pure di Lione di Francia,ò d'altroue se fosse meglio; acciò non si getti il tempo, e la fatica indarno,e che alla fine,come suole accadere,i Disegni non riescano poi bene. Se la carta sarà fina,e bella solo basterà con vna carta bianca,e sottile piegata in forma di lettera;sfriccarla più volte per lungo,e per trauerso; mà s'ella fosse poi alquanto rugosa; allora si sfricchi parimente per ogni verso con una porzeletta di mare, ò sfriccatori d'auorio,ò dente di Porco cignale; tenendola però ben distesa frà mezo à due fogli di carta sottilissima, e finissima, acciò diuenga pastosa, e delicata, mà che non appari alcun segno di sfriccatura.

l. 13. c. 12.

Ma quando la carta fosse più ruuidetta (come si ritroua molte volte più di quello,che bisognarebbe) allora posti molti fogli insieme frà altre carte si faccia batter bene, & vgualmente da' librari,e dipoi metterla in soppressa ne' loro torchi,oue stia per qualche giorno. A questi modi habbiamo quasi sempre preparata la carta,e tenutala gli anni per seruircene ne' nostri Disegni;la quale ogni giorno più è diuenuta migliore,e così le acquarelle le riescono molto bene sopra. E per fuggire anco tutte le affettationi, nelle quali sogliono incorrere molti de' professori, e di carte lustre, e quasi brunite,le quali furono anco schifate dagl'Antichi,come racconta Plinio,e talhor ricoperte di molte vaghezze de' colori: tutte cose mascherate,e da lasciar à ciabattini,e guasta l'Arti nobili.

l. 19. c. 41

Nel disegnare si auuertisca di non calcare molto la carta nel tirar le linee con puntine di ferro, ò d'Ottone,nè meno piegare gran fatto i fogli,perche vengono come tutte l'altre materie à perder il neruo,e la forza,talche maneggiandoli poi col tempo si vanno debilitando,e stracciano facilmente.

Dell'inchiostro non si può dar così certa regola,come alcuni pẽsano;e però in poche Città si ritroua inchiostro fino,e buono; se bene egli si fà d'ottima Romania,ò vino bianco,e ben chiaro (perche hà maggior virtù di attrahere à se la sostanza) e di Galla Histriana crespa, & alquanto franta; tenendola in infusione in vaso vetriato per 15. giorni al Sole nel tempo della State, e mescolandolo ogni dì; ouero in tempo di verno scaldarlo più volte sù le bragie, poi colatolo se le aggiugne à portione il Vetriolo di Cipro,ò Romano,che sia morbido,e pastoso,e sedacciato sottilmente,e non Tedesco crudo,ò reffinato(perche egli non riesce nel dar d'acquarelle) e così lasciato per vn giorno,ò due,e di nuouo si cola con qualche sorte panni di lana,e si riponga in vaso di vetro ben chiuso,acciochenõ suanisca la sua bontà,e per disegnare meglio è l'inchiostro fatto di nuouo,che quello di molti mesi,e perciò si serbi il vino gallato,e se li metta il vitriolo di fresco in fresco. Nell'adoprarlo se li aggiunga vn poco di Gomma Arabica lucida,e ben frangibile,la quale li dà alquanto di corpo,e lustro. In antichissime memorie habbiamo ritrouato: *Vna sit Gallæ, mediatæ sit Gummæ; Vitrioli quarta, superaddas octo Falerni; Noctibus ista tribus simul confecta sereno, Sepius hanc missæ, & demum colata repone, Sic Atramentum tu scriptor, confice crudum.*

Anno 1426

E' anco da auuertire,che le materie vecchie sono migliori,e se bene la dosa è 30. oncie,ò libre di Vino, due di Galla, e tre di Vitriolo, & vna di Gomma,tuttauia dalla più, e meno bontà degl'ingredienti ne segue grãde alteratione. La finezza dell'inchiostro si conosce dal color pauonazzo nelle acquarelle,che rẽde molta gratia a' Disegni,e dapoi scritto nel rouerso della carta traspari qualche

cosa

cosa del medesimo colore, che è segno della sua bontà, come noi habbiamo desiderato sempre, e nō giallaccio, ò rossiccio, ò di color ferrugineo; e non si tenga in altro Calamo, che di vetro, ò di osso, ò di qualche materia inuetriata; nelle spongie di seta, ò di bombace di Cipro, e riuolte sossopra ogni giorno, & il calamo stia ben coperto dall'aria, e dalla polue, perche si corrompe, e guasta, & il Vetriolo corrode tutti i metalli, e l'inchiostro allora perde la viuezza del suo bel colore, e tanto basti.

E PER non lasciar à dietro cosa, che possa giouare a' virtuosi, diremo anco; che per hauer più facilmente à memoria gli stromenti pertinenti all'Architetto, che sono conceduti ad alcune arti; la lettera vocale A, rassomiglia al compasso aperto in piedi, con la vite à mezo per strignere, & allargare, & il Liuello ad vso delle fabriche. La vocale E, e lettera F, la penna appropriata per tirare due, e tre linee in vna volta sola. L'aspiratione H, rappresenta la Bossola morta da metter in disegno i Siti. La vocale I, la Riga, ò Linda. l'L la Squadra; l'M, & N le Righe mobili, ò piegheuoli da prender gli angoli; sicome la vocale O, rassomiglia la Bossola co i venti da pigliar gli aspetti de' Siti. Il T, la Squadra doppia; la vocale V, il Compasso aperto con le punte all'insù; e per non dirne altre, la lettera X, figura la Squadra mobile, con la quale si forma ogni sorte d'angoli.

L'VSO de' Modelli è cosa antichissima, facendone mentione Vitruuio in più luoghi, e Cicerone scriuendo à Marco Celio. Il Modello si può dire, che sia come noncio, & espresso argomēto della cosa, che si hà da edificare: Archetypus è tanto, quanto esemplare, ò modello, come si caua da Martiale, e Plinio Cicilio scriuēdo ad Antonio; e sicome il Disegno è cosa lineare, che consideriamo per Teorica, & anco Matematicamente, così il Modello è parte che viene dimostrata sensibilmēte, & in atto. l.1.c.1. l.2.c.8. lib.8

I MODELLI si deono fare per l'opere ò publiche, ò priuate di molta importanza; affine di hauere come dinanzi agl'occhi vn corpo proportionato, e corrispondente alla forma dell'opera, che si hà di già terminata di voler fare; nel quale si possi vedere le lunghezze, e le larghezze, e parimente le altezze di tutte le parti, come anco delle mura, e de' piani, e delle volte, e de' tetti, che conuengono all'opera, e la corrispondenza c'hanno le entrate, le corti, le loggie, le scale, e le sale, e salotti, e stanze; e la qualità de' lumi, e la proportione loro, tanto à destra, quanto à sinistra; così vnite, come separate dal corpo, e finalmente, che in ogni caso, che mancasse l'Architetto, si possa chiaramente vedere, e conoscere per il Modello qual'era la sua volontà almeno in generale, accioche non si habbia à rimuouere, ò peggiorare cosa alcuna; come in tai casi suole auuenire per la poca intelligenza d'altri, che succedono; ò per far à bella posta qualche nouità.

IL MODELLO della Chiesa di S. Pietro di Roma, veduto più volte da noi; d'Inuentione di Antonio San Gallo, e fatto da Antonio Labaco suo creato, era lungo piedi 22. largo 16. & alto circa 13. de' nostri, e circa vna trentesima parte dell'opera, il quale solo de maestri, e legnami costò circa 4184 scudi di Roma, & all'Architetto ne furono poi assegnati 1500.

I MODELLI si possono fare in diuersi modi; mà i più facili, e di nō molta spesa saranno quelli di legname, e di mediocre grandezza; in modo che l'oncia del Palmo, ò del Piede, ouero del Braccio diuisa almeno in 3. & al più in 5. parti possa seruire per scala de' piedi piccioli del Modello. E dapoi cō essi sopra vna tauola, piana, & vguale per ogni verso, e bene sagionata si faccia il cōpartimento delle lunghezze, e larghezze delle parti di tutta la Pianta, secōdo l'Inuētione, e Disegni affermati: osseruando d'alzarsi conueneuolmente dal piano per le crescenze de' terreni, e dell'acque, & altri rispetti importanti; oltre che apporta maggior maestà all'edificio, e così segnate le grossezze delle mura di fuori, e di dentro, ne' quai luoghi si profonderanno i loro canaletti per fermar bene l'impiedi del Modello.

POI siano preparate tauolette di Zirmolo, ò Filarea, ò Tiglio gentile, e secche, e ben spianate, e tirate à conueneuol grossezza; e sopra ad esse siano disegnate le altezze, e lunghezze, & i compartimenti della facciata, e de' fianchi, & anco le di dietro; e parimente quelle delle parti interne, con le loro porte principali, e non principali, e finestre, & altre cose, che le conuengono; e fatto questo darle à tagliar fuori diligentemente a' maestri fà legnami, e dapoi siano a' luoghi loro ben commessi, & incollate ne' loro canaletti; e così principiando, ò alle parti di fuori, ouero à quelle di dentro, e venendo di mano in mano all'infuori, componendo tutta l'opera: intanto, che si vegga le diuisioni delle stanze, e delle scale, e delle altre parti.

E DAPOI sopra esse facciate di fuori, e di dentro doue sarà dibisogno si ripongano di rilieuo le colonne, e pilastri, & i loro corniciamenti, & altre cose che si conuengono per ornare, e vi si facciano i piani, le volte, & i tetti; mà di maniera, che siano mobili, e da poter leuare affatto, ò aprire all'insù in modo di cassette: affine, che si possano vedere e di dentro, e di fuori tutte le parti, così principali, come particolari. E questa sorte d'ornamenti si potranno far di Acero, & altri legnami gentili, e bianchissimi, che imitano il marmo, e le pietre bianche, ò di Pero, Nasso, e Vorzino, così di Gigiolo, di Sorbo, e d'altri legnami, che rassomigliano le pietre colorate; ouero si potrà far dar di tinta, e colorire tutte le mura, & i piani, e le volte, & il tetto, ad imitatione di quello, che dourà esser l'opera stessa.

NOI habbiamo fatto far'anco Modelli d'honesta grandezza, e maggior spesa di tutto'rilieuo, e talmente condotti, e finiti diligentemẽte da artificiosi maestri Vicentini, che si comprendeuano tutte le cose distintamente, e si vedeuano molto bene le parti de' piedestalli, delle colonne, e degl'ornamenti, e sino le membra loro, come fù quello, per mostrar vna parte delle fabriche, degl'Illustrisimi Sign. Procuratori in Piazza di S. Marco, di nostra inuentione, & ordine; ilqual diede mostra della magnificenza di quell'opera, e fù tenuta per cosa singolare; di modo che ne prima, nè dapoi è stato fatto cosa simile in questa Città. E non meno fù riputato quello per rappresentare tutti gl'edifici intorno alle due Piazze; cioè quella di S. Marco, e l'altra di rincontro al Palazzo maggiore, con tutte le cose pertinenti ad esse. Di lunghezza d'otto piedi, e larghezza di cinque: sopra al quale, doppo visto à pieno Collegio, fù terminato dall'Eccellentissimo Senato, la continuatione di dette fabriche di nostra inuentione, & ordine.

Anno 1582.

Anno 1596.

E' MOLTO bene da auuertire, che i Modelli deono esser veduti con la medesima quantità, qualità, e chiarezza di lume naturale, che si dourà vedere l'opera stessa, e non mai nelle stanze racchiuse frà le mura, nè meno in tempo di notte co i lumi accesi; saluo che per qualche accidente, perche all'hora non si può far retto giudicio; e del concerto, che deono fare gl'appartamenti delle stanze, e le vedute, che passano da vn capo all'altro, così per lungo, come per trauerso, gl'incontri dell'apriture, e la chiarezza de' lumi, che deono seruir à tutte le parti, e però non si deono mai far Modelli di cartoni, ò altre materie sottili, e deboli, perche quelle sottigliezze non possono rappresentare giustamente le grossezze delle mura, e quando questo fusse, allora tutte le parti verrebbero tanto picciole, che perciò il Modello sarebbe di poco, ò di niun beneficio, senza tant'altre imperfettioni, e contrarietà.

NOI solemo dir, è molto bene, che le inuentioni, & i disegni posti in carta, & in gran parte anco i Modelli in qualunque modo fatti di rilieuo, che e gli vni, e gli altri per esser se non corpi inanimati, e senza spirito, che perciò hanno di bisogno della voce dell'Architetto, ò d'altra persona scientiata, e di valore, laquale esprima con le parole, e dimostri con le ragioni quello, che essi sono, e le dia spirito, e motto. Perche à questo modo si vengono ad eccitare, & infiammar gl'animi; di modo, che si può far risolutione delle cose importanti, e grandi, come noi dicessimo al Serenis. Doge Grimani, mẽtre informauamo sua Serenità del sudetto modello per le fabriche degl'Illustris. Sign. Procuratori in Piazza di S. Marco. Contuttociò i Modelli sono à simiglianza di piccioli vccelli, i quali per allora non si discernono bene se sono maschi, ò femine; mà fatti poi grandicelli si conoscono per Aquile, ò per corui, e perciò è anco assai facil cosa, che i Padroni siano ingannati sotto coperta de' Modelli.

Anno 1594

CHE COSA SIA FABRICA, ET EDIFICIO, *e quanti, e quali siano i generi, e le maniere loro. Capo XVI.*

ESSENDOSI molte volte incidentemente tocco della fabrica, e dell'edificio, però come soggetto principalissimo, sarà se non bene diffinire l'vna, e l'altro, la qual cosa apporterà anco maggior chiarezza à quello, che noi habbiamo à trattare. La fabrica (che i Greci chiamano Architectonicum) da Vitruuio vien così diffinita: *Fabrica est, continuata, ac trita vsus meditatio*, ecco la speculatione dell'Architetto, *quæ manibus perficitur è materia cuiuscunque generis opus est, ad propositum deformationis*: E quì si scuopre l'operatione de' Capi mastri. Mà secondo noi, è vn'habito scientifico, che risiede nella mente dell'Architetto, della cosa particolare, ò vniuersale, che egli hà da far costruire, ò sia per vso sacro, politico, ò ciuile, così publico, come priuato, com'egli dinota le seguenti parole. *Ratiocinatio autem est, quæ res fabricatas solertia, ac ratione proportionis demonstrare, atque explicare potest.* Et Aristotile volse dire, che la fabrica riceue questo nome dall'Architetto, ilquale se la forma nella Idea, e nella mente, ouero la disegna con lineamenti: seconda poi quando la sudetta forma è contenuta in atto per via delle materie, le quali sono, come à dire i laterculi, le pietre, i legnami, & anco i metalli, e simiglianti: e però egli disse: *Causa enim domus ex qua fit motus est, artificium, & ædificatori, & causa, propter quàm fit domus est operatio, & materia domus est luctum, & lateres, & forma domus est terminus eius.*

lib 1 c.1

Metaf. l.7 test. cõ & 8. c 4.

3 Met. c.1.

ONDE secondo noi la forma di essa sono i termini contenuti dalla lunghezza, e dalla larghezza, e parimẽte dall'altezza come corpo, prescritti dall'Architetto, e poi la causa del motto che fa l'Artefice, e l'edificatore, cioè colui, che opera, e nella cosa operata (secondo Aristotile) è la causa per la quale si fà la cosa, & anco l'operatione, & il fine per il quale si fa la fabrica, è d'habitarla dapoi ch'ella sarà del tutto finita; onde Cicerone disse: *Capitolij fastigium illud, & cæterorũ ædium non venustas: sed necessitas, ipsa fabricata est.* Inquanto poi all'edificio, s'intẽde non solo la costruttione delle grã moli; così sacre come

Metaf. 2 sum. 2. c. 1. l 3. de or.

come secolari: publiche, e priuate, di qual genere si siano; mà etiandio qualunque corpo, e machina artificiata, secondo l'Inuentione, Disegno, & ordine dato da eccellente Architetto; però disse Platone, la sententia da noi più volte allegata; *Ab Architectura similiter duo fiunt, Ædificium videlicet, & Architectura, illud quidem opus, hæc autem doctrina*, & altroue: *Quæ verò ad Architecturam, & manuum ministerium pertinent, scientiam innatam actionibus possident: corporaque ab illis effecta, quæ antè non erant perficiunt.* Nel Cratilo fac 209 col. 1. fine. De Regno, fac. 139. col. 1. princ. Metaf. l 2. c 1.

E si può chiamare edificio per cinque cause; cioè, per il genere, per la specie, per la forma, per la materia, & anco per il fine; come volse intendere Aristotile, ò sia in luogo permanente, ò da esser (come le machine, & anco le naui) composto, e colligato insieme per mano d'Artefici ammaestrati, e ridotto alla sua perfettione, e compimento; e di quì è, che tutte le cose costruite per mano de gli huomini si possono chiamar edifici: la seconda, che l'edificio può esser di questa, ò di quell'altra specie, così sacro, come secolare: la terza, ch'egli sia fatto ò sotto all'vna, ouero sotto all'altra forma: quarta, che non è edificio alcuno in atto reale, ilquale non sia composto di qualche specie di materia, & vltima, che ogni edificio è fatto, acciò c'habbia à seruire per qualche fine, ò sia commodo, ò dilettenole, onde Vlpiano disse: *Ædificij quoque appellatione non solùm superficiem signari, sed solum quoque ipsum, cui Aedificium superpositum est.*

Fra tutte l'opere attuali, che possa far l'huomo, niuna certo è più durabile (poiche non si può dir eterna) che questa dell'edificare, e che ciò sia vero, non è Prouincia dell'Europa, non è parte dell'Asia, ò dell'habitabile dell'Africa, e dell'America, nelle quali sino hoggidì non appariscano qualche sorte di notabili vestigi delle grandissime Città, ò d'altri nobili edifici, con tutto, che siano passati tanti secoli, tante età d'huomini, e tante migliaia d'anni. Dunque si conclude chiaramente, la perpetuità dell'opere dell'Architettura sopranzare tutte l'altre degl'huomini, e se pur vediamo la distruttione degli edifici antichi, ciò è auuenuto, per le deuastationi, & incendij de' Barbari, & anco per le rouine, ò di pace, ò di guerra accadute dapoi d'essi, ò finalmente per le male qualità delle materie, e per male colligationi dell'opere, & anco per la malignità dell'aria: le quali, come dice Hippocrate, essendo poste de' quattro elementi, chiara cosa è, che l'vno vincendo, e superando l'altro ogni cosa alla fine si corrompe, e guasta.

Dalle cose, che noi habbiamo discorso sino quì, si comprende chiaramente, che veruno potrà giamai edificar bene, nè lodeuolmente, non che perfettamente, senza l'vniuersal consiglio, e comando d'eccellente Architetto, e poi de' prattici Capimastri, che eseguiscano puntualmẽte il suo comando: Perche sicome vn esercito ben formato; ancora c'hauesse buon numero di soldati veterani, com'hebbe Cesare: tuttauia egli hà dibisogno d'vn generale, valoroso, & intendente Capitano; ilquale con la prudenza sua lo guidi, e scorga bene; lo prouegga di tutte le cose, & à tempo, e luogo debito, e con giudicio comandi tutto quello, che farà di bisogno all'impresa, e disponga il tutto in modo tale, ch'egli stia quasi con certa speranza di vittoria: ilche perciò non seppero fare Serse, e Dario.

E sicome con grandissima prudenza appare in coloro, ch'essendo infermi di graue malattia, chiamano vno, ò più eccellenti Medici, e non i pratici, & li empirici: così colui, che litiga di qualche grossa somma, ò per honore, ò per saluarsi la vita, si consiglia con vno, e con molti eccellenti Auuocati; secondo il parer de' quali, gli vni regolano la vita loro, e gli altri gouernano le attioni delle loro cause, e che più si può dire? se fino le Api, e le formiche, & altri animali hanno i loro Rè, e Capitani supremi, a' quali sempre mai in tutte le cose obediscono volontieri.

Però esortiamo efficacemente, che tutti quelli, che desiderano di fabricar lodeuolmente, e perfettamente, & in particolare le cose importanti, deono prender sẽpre consiglio da' più eccellẽti Architetti, che in quell'età potranno hauere; i quali per dottrina, per theorica, e per lunga esperienza siano intelligentissimi, e ben versati nella professione. Mà quì passando da colui, che desidera far fare l'edificio all'Architetto, sarà debito di questo tale, dapoi intesa la volontà del padrone, e fattosi famigliare il sito, e ricercate molte inuentioni, e ridottele in Disegno; dapoi dee cõmunicare al Signore, e Padrone, che douerà far la spesa dell'opera tutto quello, ch'egli nella sua Idea sopra ciò hauerà in generale disposto di voler fare conforme al bisogno; delle quali cose ne trattaremo altroue.

Non è da dubitar punto, che il dar giudicio della proportione delle forme vniuersali, e della corrispondẽza particolare degl'edifici, e parimente della fermezza, della comodità, e bellezza delle fabriche non s'aspetta ad alcun'altro, che alla prudenza, e sapere dell'Architetto, come quello, c'hà la cognitione per termini della sciẽtia, e possiede le cause, e le ragioni delle cose, e parimẽte si può prometter la certezza, che l'inuẽtione rieschi bene, & al fine determinato. Poiche tai cose nõ posson succedere negl'idioti, e nõ prattici, de quali, come le ranocchie in tutt'i luoghi se ne ritrouano in grandissima moltitudine; essendo che per ordinario costoro apportano differẽti pareri, che per lo più nascono da qualche instinto naturale, ouero da vna loro semplice prattica, non già da alcuna buona ragione, ò

cognitione, ch'essi habbiano della cosa, che si tratta; e se altro non fusse bastarebbe à dire, che done è la moltitudine iui appunto seruì la confusione, & il litigio. Però concludiamo, che il retto giudicio in tutte le cose, come anco in questa delle fabriche, non può esser fatto, se non dalle persone sauie, e discrete, & intendenti della professione.

HORA trattaremo de' generi degl'edifici, e diremo, che il genere può essere ò generale, ò speciale. Il generale è quello, che comprende come generante tutti gli edifici. Il genere speciale è poi quello, c'hà sotto di se molte specie, e maggiori, e minori; mà però à quel medesimo vso: sicome la specie particolare è come indiuiduo, e solo trà molti altri, e perciò la specie s'intende quanto al tutto, & anco quanto alle parti dell'edificio. Adunque si conclude, che i generi degli edifici publici sono molti, oltre alle Città, e simili, de' quali si tratterà nel secondo libro.

E PARLANDO degl'edifici publici, alcuni sono di genere libero, & aperto, come le Piazze: altri per opportunità, come i Portici intorno ad esse: altri per speculare, e per marauiglia, come le Torri, & i Fari: alcuni per magnificenza, come i Palazzi de' Prencipi: per amministratione, come le Basiliche: per gouerno, come il Senato: per castigo de' rei, come le Prigioni: per riporre, come gli Erarij: per far bella vista, come i Quadriui: per rifugio, come i Porti: per trafico, le Dogane, & i Fondachi: per serbare, i Magazeni, e granai: per sanità, come i Bagni: per fasto, i Teatri, e gli Anfiteatri, e simili altri: per essercitio, le Palestre appresso a' Greci, & i Circi appresso a' Romani: per memorie degne, gli Archi, e simiglianti, de' quali tutti se ne tratterà nel quarto libro.

MA IN OLTRE è da sapere, che gl'edifici sono moltiplici ne' loro generi, perche ò sono sacri, ò secolari; i sacri possono esser di cinque specie: cioè ad honor di Dio, e riuerenza de' suoi Santi, e questi deono esser fatti con somma venustà, e bellezza: altri per comodo de' religiosi dell'vno, e dell'altro sesso: altri per riduttione de' secolari, e per seruigio, e studio de' giouani, & altri finalmente per albergo de' poueri, e per rifugio de' miseri; de' quali tutti se ne parlerà distintamente nel quinto libro.

POI gl'edifici priuati vengono ad esser di tre sorti; cioè, ò per habitatione de' proprij Padroni, con le loro famiglie, ò per riserbare le loro entrate, & animali da coltura, & altri per diletto, e piacere: così nella Città, come ne' suburbani, & in Villa; e questi più tosto deonsi fare per comodo, & vtilità, che per segno di magnificenza, e pompa; de' quali se ne discorrerà à pieno nel terzo libro.

SI PVÒ affermare veramente, che gli antichi hebbero tutti i generi, le specie, & anco le forme de gli edifici in singolarissimo grado, & in somma eccellenza; poiche haueuano mira alla fermezza delle fondamenta, e delle mura: all'vso; accioche fussero comodi per il fine, per il quale erano fatti, e finalmente hauessero venustà nell'aspetto gratioso, e bello da vedere. Onde l'Imperatore Augusto si gloriaua nell'estremo della sua vita, del grandissimo acquisto fatto all'Imperio Romano; ma molto più di hauer ornata, & abbellita la Città, e riempiutala d'edifici fatti di marmi finissimi, condotti fino dalle estreme parti della terra, e però egli disse quelle gemmate parole:

Suet. nella vita. Dione Cassio l. 53 Sesto Aurel. Vittore lib. fac. 273

Vrbem lateritiam reperi, relinquo marmoream.

Poiche prima era edificata con semplici mattoni di terra, parte crudi, e parte cotti, e liberatala dagl' incendij, e dalle inondationi del Teuere, e di questo n'hebbe parte grandissima M. Agrippa, come quello, che proponeua ad Augusto, & haueua poi carico principale delle fabriche.

l. 3. c. 2.

LA ONDE Vitruuio à tempi suoi non vide tanti esempi di tempij, & altri generi d'edifici, ch'egli và ricercando altroue, per la Grecia; i quali in progresso di tempo superarono, e di quantità, e di grandezza, e di eccellenza d'Architettura, e di nobiltà di materia, e di esquisitezza di lauoro, tutti quelli delle altre nationi del Mondo, laqual cosa non debbe parer marauigliosa à quelli, che non hanno veduto, & osseruato le cose di Roma, e sparse quà, e là per l'Italia, & altroue.

E' VOLGARE quel detto, che tutte le grandezze, le Monarchie, e gl'Imperij fanno mille riuolutioni, e vicissitudini, e si risoluono col tẽpo, nè altro resta d'essi, che le memorie degl'Istorici; mà noi ardiremo d'affermare, che siano molto maggiori quelle de' superbissimi edifici, per mezo de' loro vestigi, rimasi contra la voracità del tẽpo, e delle deuastationi, di tante nationi nemiche, e delle fiamme: perche molto bene si danno ad intendere, e sono conosciute da quelli, che sanno discerner il buono, e bello: quali elle doueuano esser nel loro stato primiero, e contuttociò per quello, che noi habbiamo osseruato, l'Italia sola hà molto più vestigi d'edifici publici, in varij generi, e di molta singolarità fatti dagl'antichi, che forsi tutto il rimanẽte dell'Europa, e quasi che si potrebbe dire del Mondo.

E PER dire quello, che noi sentiamo liberamente, gl'antichi Romani sono stati superati in molte cose, da diuersi altri Popoli; come da Serse ne gli eserciti da terra, ò nelle Armate da mare, come raccontano gli Storici, e nelle fattioni de gli vni, e dell'altre; mà è poi cosa certissima; che non sono stati nè anco mai raggiunti nella magnificẽza degl'edifici publici; E se alcuni si marauigliano col vedere due colonne di grãnito, dirizzate in piedi in capo della Piazza di S. Marco, quì in Venetia; come non si marauiglieranno poi se in Roma (fin hoggidì) ne vedranno il numero di 200. fra intere, e spezzate,

e buona

e buona parte d'esse di finissimi marmi biachi, e nel colmo dell'Imperio Romano per quello, che noi habbiamo potuto comprẽdere, dalla numerosità degl'edifici descritti da Publio Vittore, e Sesto Ruffo, e da Plinio, e da tanti altri Scrittori, ve ne douenano esser due mila: e che più si può dire? se non quelle parole, che Roma non potea capire in se stessa, e che la sua magnificenza, e le sue grandezze si possono comprendere dalle rouine de' suoi proprij edifici. Mà ritornando al primo ragionamento; le maniere appartengono al genere speciale, ouero alla specie propria dell'edificio; e però le maniere ordinate secondo noi per ornare tutti i generi d'edifici sono cinque; cioè il Toscano, il Dorico, il Ionico, il Romano, & il Corinto: de' quali con tutte le loro parti, & ornamẽti, se ne parlerà nel Primo libro della Seconda Parte molto ampiamente; e dalle maniere principalmente, si conoscono le specie de gli edifici, sicome dall'vso si comprende il genere di esse, e la differenza dell'vno dall'altro.

Molti son di parere, che si debba fabricar sempre secondo l'vso proprio delle Prouincie, e delle città particolari; e non altrimenti; onde se così fusse, in que' luoghi essi verrebbero à far vn genere solo, e come immutabile di fabricare ad ogni città, laqual cosa nõ potrebbe stare, nè sarebbe cõueneuole, perche altro vuole Roma, altro ricerca Venetia, & altro finalmente Napoli, Genoua, Milano, e molte altre Città: Mà ciò dicono per l'imperitia loro; e perche non hanno letto, nè Vitruuio, nè tãte Istorie, che trattano di varj generi, e specie d'edifici così publici, come priuati: nè meno han veduto, nè osseruato l'antico, nè parimente le fabriche d'Italia, e di tante altre Prouincie; nelle quali da certi tempi in quà (la Dio mercè) si è andato introducendo tante, e così varie forme di bellissime fabriche: del tutto fuori di quella tanto barbara, & inuecchiata vsanza; lequali da eccellenti, & ingegnosi Architetti sono state trasportate dall'vso antico de' Greci, e de' Romani, e d'altri popoli politici, e ciuili.

DELL'ECCELLENZA, E PERFETTIONE DELLE FORME *degli edificij, e che gli antichi edificarono eccellentemente.* *Capo XVII.*

Poiche siamo ispediti del ragionare de' generi, e delle specie degli edifici, hora toccaremo qualche cosa dell'eccellenza, e della perfettione loro; accioche si habbi maggior certezza d'essi: e procedendo con ordine trattaremo prima della forma, laquale si concerta nell'Idea dell'Architetto (come disse Vitruuio) innanzi, ch'egli faccia dare alcun principio all'opera; intanto, che costituisce nella sua imaginatiua essemplarmente, così la fermezza, e commodo, come etiamdio l'vso, il decoro, e la bellezza, che ne deue risultare doppo, che sarà finito l'edificio. E perciò, se l'Architetto sarà d'eleuato ingegno, e di perspicace giudicio, non è dubbio, che concepirà forme singolari, insolite, e belle à marauiglia, e parimente le esplicherà con parole à parte, à parte, e le circonscriuerà con linee in disegno, e le farà mettere in Modello, per mano de' maestri, e finalmente, doppo terminate col Signore, e Padrone le farà eseguire nel proprio edificio, col mezo delle materie, e de' capimastri. Mà chiara cosa è questa, che le singolari, e belle forme non cadono per l'ordinario nell'Idea, e mente delle persone idiote; mà solo delle persone rare, e d'eccellenti Architetti, consumati negli studij, e nell'opere famose degl'antichi osseruate quà, e là, e parimente versati nel maneggio delle cose grandi per qualità, & esquisitezza, e non per numerosità. lib. 5. c. 12

Chiarissima cosa è, che le forme sopra tutte l'altre parti danno le maggiori lodi, che possino riceuere gli edificij; posciache elleno, nel tutto, e nelle loro parti sono, come l'anima nel corpo humano, e nelle sue membra, laonde è molto da marauigliarsi, che le forme non siano conosciute da molti Architetti, nè talhora da' patroni, che fabricano; intantoche molte volte anco nelle cose importantissime, così nel publico, come nel priuato, e doue si hanno à far spese grandissime, si fa elettione di forme, talhor basse, & abiette: forsi, come quelle, che sono più facili ad esser intese dal senso d'ognuno: in simigliante modo, come tutte le cose terrene, quando sono paragonate alle celesti, e tuttauia (à parer nostro) le belle, & esquisite forme non alterano, nè accrescono gran fatto la spesa, tutto che non sia da paragonare la lode, che esse apportano.

Laonde senza dubio alcuno le maggior lodi, degl'edifici, alla fine cõsistono nella bellezza delle forme, e nella disposition delle parti, e in simiglianti cose; adunque essẽdo così indubitatamẽte precederanno all'eccellenza della materia, & all'artificio de' maestri; dimodoche arrecheranno stupore, e marauiglia a' riguardanti. E che questo sia vero, che spese (di gratia) si possono paragonare à quelle delle Piramidi di Memfi, e del Labirinto in Egitto, e delle mura, Palagi, & Horti pensili di Babilonia nell'Asia? nientedimeno furono assai facilmente superate l'vne, e l'altre, prima da' Greci nel Peloponeso, e nell'Asia minore, e poi da' nostri antichi Romani, nell'eccellenza delle forme de' tempi, e delle

Basili-

Basiliche, e de' Circi, e de' Teatri, & Amfitheatri, e delle Therme, & in molte altre sorti d'edifici, e principalmente per la eccellenza delle forme, e poi per l'uso, molto più nobile, & importante al quale essi edifici dovevano seruire.

E QVASI il simigliante si può dire, dell'opere edificate quà, e là, da' Barbari le quali si veggono in molte Città, fatte con grandissima spesa, e di materie, e d'artefici di mano; mà con tante inetie, e mostruosità per dentro, quanto alle forme, che non è bene andarle raccontando; di modoche paragonate, e nel tutto, e nelle loro parti à quelle de gli antichi, di gran lunga, à prima vista, sono vinte, e superate: laonde da quello, c'habbiamo detto, si dee concludere, ch'essendo la forma, la bellezza universale, & anco speciale dello edificio, perciò egli ragionevolmente, non si dee, nè si può lodare, se non sarà convenevole al genere suo, & anco al fine, & all'uso di esso.

VERAMENTE sono degni di grandissima lode, e comendatione quei primi nostri Padri, nell'haver ritrovato, tante, e così meravigliose Scientie, e tante belle Arti, e specialmente quelle, che apportano utilità, e comodo alla vita; frà lequali senza dubbio, risplende l'Architettura, come si è detto: nelle opere della quale, appariſce la sodezza, nel fondare de gli edifici; la colligatione, e fortezza nell'elevar le mura; l'artefício mirabile, nel bilicare, come in aria le gran volte, e sostenere le trauamente, e' palchi, e la concatenatione ne' tetti; poi la gratia, e bellezza, che rendono gli ornamenti delle colonne, e corniciamenti ben disposti, & il pulimento delle bianche mura; e in fine le machine, e stromenti per condurre, & elevar tutti i marauigliosi pesi, e la diversità delle materie: le quali tutte cose furono ritrovate di tempo in tempo, e poste in uso da gli huomini di elevatissimo ingegno, e giudicio, d'eccellenti Architetti; affine de abbellire questa machina del Mondo, e render comodo, e beneficio à tutto il genere humano.

E SI COME, gli antichi Egitij, & Assirij, e Greci, e Romani, gli uni doppo gli altri cercarono di andar sempre col studio, e con la diligenza auanzando, l'uno l'altro, e nella perpetuità, nel comodo, e nella bellezza delle eleganti forme: de' loro edifici: ò fussero sacri, ò secolari: intanto, che arrivarono al supremo grado della eccellenza, e della perfettione, così parimente esortiamo che si ingegnino à tutto lor sapere, e studio gli Architetti, che desiderano di esser eccellenti, e lo procurino i Patroni delle fabriche, & ogni persona di giudicio, che attenderà con gusto à questa facoltà, perche cotal diligenza tornerà di somma utilità, e comodo a' Signori, che fabricano, e grandissimo honore a gli Architetti, e questi, e quelli lasciaranno molta lode appresso alla posterità: & haueranno à memoria, che si come la magnificenza dell'opera dipende in gran parte dalla volontà, & arbitrio del Patrone, che fabrica: così la bella disposítione, e la comodità, e la gratia, e la bellezza dell'edificio assolutamente prouiene dal giudicio, e sapere dell'Architetto: perciò come cosa, che stà nelle sue mani, egli ne può liberamente, & à voglia sua molto bene disporre.

SE NOI andiamo bene considerando le Storie antiche, non è dubbio alcuno, che quasi tutte le più potenti, e più prestanti nationi, che l'una doppo l'altra hanno signoreggiato il mondo: come Egittij, Assirij, Medi, Persi, Greci, & Romani, sempre hanno gareggiato, nel voler edificare non solo bene, mà molto eccellentemente, posciache i Greci, & i Romani specialmente hebbero, non meno pensiero, quelli della grandezza delle loro Republiche, e questi del loro impero, con l'armi in tempo di guerra, che nella pace, e nell'otio grandissima cura, per edificar sontuosamente, affine di nobilitare le loro Città, & anco per lasciar memorie degne alla posterità di tutti i generi d'edifici, così sacri, come secolari, tanto in publico, quanto in privato, e di ammiranda grandezza.

E SI COME i Romani da principio imitarono le altre nationi esterne nell'edificare: così alla fine le superarono tutte, come si può cavare dalle vestigie de' loro superbi edifici rimase: perche anco dalla forma del piede, gli antichi vennero in cognitione della statura di Hercole: si perche gli animi loro pieni di heroiche magnificenze, aspiravano in tutte le cose, di lasciar degnissime memorie: sì ancora, per le grandissime ricchezze, che tutto dì andavano acquistando, e possederono: lequali furono immense; e finalmente per la numerosità de' serui, e schiaui, per mezo de' quali, con assai lieue spesa faceuano preparare, e condur le materie, & da' più amaestrati lauorarle, & buona parte costruire l'opere: si come habbiamo per traditione, e dalle Sacre Lettere, che il popolo Israelitico, stette tante decine d'anni in seruitù, sotto a' Faraoni, per la costruttione delle Piramidi d'Egitto: & anco si legge in Autori veridici, che le Therme Diocletiane in Roma furono fatte nello spacio di x. anni, con ischerzo di XL. mila Christiani, e tanti altri edeficij, che noi non raccontiamo.

Sacra Biblia. Giulio Capit. Marcellino.

MA PER discendere alquanto più al particolare, gli antichi furono sopra modo esseruatori in tutte le cose, e specialmente haueuano mira alla perpetuità, alla comodità, & alla bellezza, ne' loro edifici, come si può cavare da Strabone, e Pausania: massimamẽte delle cose fatte da' Greci, e peruenute a' Romani: le quali si conoscono in proprio fatto, dalle loro vestiggie rimase quà, e là, e particolarmẽte in Roma, & in Costãtinopoli. Perche quanto a' siti: oltre che la Grecia era tutta piena di

vaghez-

vaghezze, e de' fonti, e de' fiumi, e de' piani, e de' colli, e monti delitiosissimi, eleggeuano anco solo que' siti, che più s'appropriauano al genere degl'edifici, mà à marauiglia riguardeuoli, e belli, e tanto si potrebbe dir di Roma. E prima quanto al genere: sotto al quale vien compreso il corpo dell'edificio, e le sue parti; ò fusse sacro, ò secolare, ò publico, ò priuato, egli era in molta eccellenza, e la maniera, che è la propria specie d'esso, il quale poteua essere, ò col tetto scoperto (come osseruarono ad alcuni tempi) e sodi, e graui, e leggiadri, ò delicati; ouero misti degl'vni, e degl'altri.

Quanto poi alle forme; poiche hebbero Architetti eccellenti, e pieni di scienze, d'eruditioni, e di discipline, andarono tant'oltre inuestigando, che ritrouarono le più eccellenti, e ben regolate forme, e circolari, e quadrate, e miste dell'vne, e dell'altre, nell'vniuersale, & anco nel particolare, che fusse mai possibile à ritrouare con l'ingegno humano; e perche esse sono gli oggetti speciali dell'opere: Però, nè prima, nè dapoi essi pare, che non sia stato possibile di raggiungerli, non che di trapassarli, come si legge di tante forme di Tempij famosissimi, e di Palazzi regij, de' sepolcri di Mausolo Rè di Caria in Alicarnasso; e di tant'altri fatti con gran singolarità di forme, & il medesimo si potrebbe dire in parte degl'edifici priuati, col testimonio di Vitruuio, di Plinio, e di molti altri.

Poi ne gli ornamenti trapassarono quasi la meta, & il segno: intantoche furono, come innumerabili, per la grandissima quantità delle colonne di smisurata grandezza, e di variati ordini, e talor duplicate, e triplicate in altezza, e co' loro corniciamenti pieni d'intagli, oue erano inserte, statue, Pitture, e tante altre cose di marauigliosa bellezza, e fatte con esquisitissima arte, e magistero, da' più celebri Artefici, c'hauessero tutte le Prouincie dell'Vniuerso; de' quali in particolare ne furono piene Sicione, Corinto, Athene, e tante altre Città della Grecia. E dicalo di gratia, Strabone, Pausania, Plinio, e tanti altri autori, c'hanno celebrato l'opere loro, e di marmo, e di metallo, col testimonio di tante mila, e mila, che doppo l'acquisto della Grecia, e d'infinite altre Prouincie, e Città furono poi per trionfo condotte à Roma.

Et quanto alle materie, veniuano ad esser di sõma esquisitezza, e pregio: poiche per lo più furono di finissimi marmi, e candidissimi, e di varij colori; de' quali, come si sà, ne fù sẽpre più, che tutte le altre parti del mondo, abbondantissima la Grecia penisola, & anco nell'Asia minore, e tutte l'Isole del mar' Egeo, hora l'Arcipelago, come sino hoggidì ne fà larghissimo testimonio l'infinito numero di colonne, e corniciamenti, e tãte tauole di fregiata bellezza, che si veggono in Roma; le quali sino a' giorni nostri, sono soprauanzate dalle deuastationi de' Barbari, dalle fiamme, e dalla voracità del tempo.

E chi non sà, finalmente, che quanto alla costruttione, la maggior parte delle maniere delle murature artificiose, e ben concatenate, & etiamdio, quasi tutte le sorti d'artificiosi lauori (come dice Vitruuio) principalmente furono ritrouati, e posti in vso da' Popoli Greci; intanto, che l'opere loro gareggiarono, quasi con la perpetuità, se non fussero state distrutte dalle guerre, & incenerite dal fuoco, come interuẽne della Città di Corinto sotto Lucio Mummio. Di modo che si può cõchiudere fermamente (come habbiamo detto poco dianzi) che vi si comprendeua la dispositione, e la distributione, così nel tutto, come nelle parti, e quanto al sito, e quanto alla forma, e quanto alla materia, & al tempo; e specialmente osseruarono mirabilmente la corrispondenza, e l'ordine nella forma vniuersale nelle parti, e nelle membra. E finalmente hebbero riguardo alla venustà, & al decoro, acciò che non solo l'opere apparissero ornate; mà anco perche l'aspetto loro riuscisse bello, e gratioso. lib. 2

CHE DOPPO LA DECLINATIONE DELL'IMPERO ROMANO, l'Architettura andò sempre declinando. Cap. XVIII.

Essendo l'Imperio Romano peruenuto alla suprema felicità; come habbiamo detto; e per consequenza anco l'Architettura salita al colmo della sua eccellenza, e perfettione; laonde, come fù sempre ordinario delle cose humane, le quali non possono lungo tempo permanere in vn medesimo stato, però egli incominciò poi, per imbecillità di chi lo reggeua hor da vn lato, hora dall'altro; e talhor da molte parti à titubare: così per le discordie interne (ad esempio degl'intestini nel corpo humano) come per le solleuationi, e guerre straniere: di modo che quasi come corpo composto di parti molto dissimili, e membra sproportionate alla sua grandezza, egli incominciò ad infermare, e così à poco, à poco à declinare della sua Maestà, e grandezza. Di modo che essendo infestato da genti straniere, e dalle Isole Settentrionali, come i Gotti, Ostrogotti, Visigotti, Vandali, Cimbri, Teutoni, Gepidi, Dani, Vni, Suedi, Eruli, e finalmente Alani, e Longobardi, & altre nationi, che con eserciti numerosi, come onde del grande Oceano, venirono l'vna dietro à l'altra: prima nelle Prouincie lontane

ne di là da' monti,che passate il Rheno,& il Danubio,e dapoi arriuati nella nostra Italia la depredarono più volte,e misero à ferro, & à fuoco; onde ogni magnificenza, ogni splendore, e bellezza di edifici, e d'altro andarono sossopra.

Siche in quel punto cadettero à terra, non solo la libertà, mà etiandio le scientie, e tutte l'altre facoltà,e belle Arti,di modo,che per tante centinaia d'anni la vera,e buona Architettura stette senza nome,e molto vilipesa. Mà alla fine,quando piacque alla Maestà di Dio(datore di tutte le gratie) di liberar l'Italia,come il popolo Israelitico,dalle mani de'Faraoni; dapoi la scacciata de' Gotti, ella risorse alquanto,e cosi zoppicando se ne andò certo spatio: insino che à tẽpi de'nostri Aui,incominciò pur ad ergersi,& eleuarsi: onde così incaminatasi fin'hoggi,potremo sperare di certo,mentre goderemo vna tranquilla pace,ch'ella peruenga ancora nella sua primiera nobiltà,& antico splendore.

E per verificare in parte questa verità,e che i Virtuosi sappiano lo stato delle cose passate. Le grandezze,e bellezze dell'Architettura,andarono in quei tempi,tanto peggiorando, ch'ella peruenne all'infimo grado dell'imperfettione;come molto bene si può veder da' Tempii,Basiliche,Palazzi, & altri generi d'edifici;che sono sparsi,e rimangono sino hoggidì quà,e là,per l'Italia (per non trattar delle Oltramontane) e specialmente in Rauenna; doue per molti anni i Gotti, & i Longobardi tennero assai pacificamente il loro seggio reale, & ancorche cercassero in tutte le maniere sempre di nobilitarla,& aggrandirla,come si hà da Cassiodoro,ad ogni modo tai edifici, primieramente nell'vniuersale non tengono in se alcuna,nè bella,nè vtil forma,sicome nelle loro parti; essendo ò maggiori,ò minori di quello,che si richiede; onde vengono à mancare d'ogni proportione, e corrispõdenza, e finalmente ne' colonnati,& Archi,e molto più ne' loro ornamenti non hanno alcuna gratia,nè leggiadria: Intanto,che alla fine quei tali edifici,cosi disordinati, e mal composti, paragonati con quelli degl'antichi (sicome habbiamo considerato tante volte) si rassomigliano più tosto ad animali brutti,e mostruosi,riuscendo senz'alcun termine d'Architettura,che stia bene.

Corio 3 p.fig. 264.

Ma venendo a' tempi,dapoi che l'Italia si mise in libertà,che cosa maggiore (di gratia) poteua far vn Rè, & anco vn'Imperatore,non che Gio: Galiazzo Sforza Duca di Milano, nel 1387. che vn Domo,ilquale per grandezza,e per nobiltà di marmi,& anco per la numerosità delle Scolture,& intagli,e quantità de' lauori,si può paragonare à qualunque altro Tempio,che facessero gli antichi Greci,ò Romani? Poiche nella sua Arca,circonda vn quarto di miglio, & hà nell'interno cinque naui, per la sua lunghezza, e tre in forma di croce,& è di tanta smisurata altezza quella di mezo, onde la Cupula s'erge..... piedi sino sotto alla volta; intanto,ch'ella abbaglia la vista a' riguardanti, che mirano là sù; in oltre tutte le mura,& i Pilastroni al numero più di cento,sono di marmi sodi, & ornati all'intorno con triplicato ordine di statue, e tanti bassi rilieui, & altri lauori, che perciò rende gran merauiglia. Onde à ragione fù detto: *In tantam altitudinem erecti, vt fastigia illius nubibus minaci videantur,quasi cælum ipsum æquatura,alij enim super alios impositi montes marmorei.*

Ma perche questo Tempio manca prima nell'eccellenza dell'Inuentione, e forma vniuersale, e poi nella corrispondenza delle parti,e finalmente nella proportione delle membra, e connessione delle cose;perche hanno tutte del debile,e molto trinciate. Però egli alla fine non risulta altro, che vn monte traforato di marmi,& altre materie,condotte con grandissima spesa da' monti, e lauorate, e poste l'vna sopra all'altra inordinate,e come alla confusa. Perilche non è stato mai possibile, che alcun sano intelletto habbia potuto ritrouare,come si possa tirare à fine,e compimento nè la facciata,nè il finimento tutto all'intorno delle grondi; nè meno il di fuori della Cupola, in modo, che potessero esser lodati. Il simigliante si potrebbe dire del grandissimo Tempio di nostra Donna di Parigi, fatto in cinque naui, oltre alle capelle, con Gallerie sopra; dentro,e fuori ancor'egli tutto lauorato,e di tanti altri,c'habbiamo veduti in diuerse parti.

Anno 809. Sabell. lib 2 Descritione di Venetia.

Quanto a' Palazzi Regij, che cosa poteua fare di gratia, con maggior desiderio di gloria, e liberalità d'vn Prencipe,di quello che fece la Serenis. Signoria di Venetia,sotto Angelo Partecipatio che l'edificatione d'vn Palazzo,il maggiore,e più bello,& anco il più ornato,che fusse al mondo;onde à questo fine,fece raccorre da diuerse parti della Grecia (che allora ella dominaua) gran quantità di marmi, & altre pietre di molta stima,e valore, e buona quantità di maestri, per condurre l'opera al desiderato fine. Onde egli ne ottenne questi due versi.

Tecta Palatina. Communis paruula fundo,
Ædifico Sanctum Zachariam Ilariumque.

Mà tuttauia per non esserui in quei tempi Architetti eccellenti di così alto,e così nobil pensiero, nõ ne potè conseguir altro,che vn corpo grãdissimo sostenuto da debolissimi tronchi di colonne; ilquale nell'vniuersale della forma,oltre à due gran Sale nell'interno (à tempi nostri tutte fregiate di oro, e singolari pitture) e nella specialità delle parti, & anco negl'ornamenti, appresso agl'intendenti, egli è assai difforme, e brutto. Il simile possiamo dire delle grandissime Basiliche di Padoua, e di Vicenza,

cenza; e cosi d'infinite altre cose, sparse per l'Italia, le quali non andiamo raccontando. E tutto questo è auuenuto principalmente, perche in quei tempi, che seguì la declinatione dell'Imperio di Roma, pieni di seruitù, e di mestitia; come anco dapoi, che furono scacciati i Barbari fuori d'Italia, essendo (come si è detto) tutte le virtù cadute à terra, e calpestate da ognuno, non si trouarono Architetti intelligenti, nè esperimentati, non che scientiati, nè molto eccellenti, & osseruatori delle singolari, e buone opere degl antichi; con tutto, che allora, elle si rittrouassero in assai miglior stato, che non sono al presente. Mà v'erano solo persone idiote, e manuali, le quali andauano facendo, con vn certo loro instinto naturale, senza saper le cause, & il perche ciò facessero, nè à che fine, e solo per prouedere alla necessità: ò coll'imitar le maniere delle fabriche lasciate da' Barbari, nelle quali introdussero se non cose deboli, e però ridicole, e monstruose: ouero, che procederono à cõpiacimento, e volõtà de' Signori, e Padroni, che fabricauano, e perciò non dee parer marauiglia alcuna, se operando di questa maniera, le cose loro, non potero riuscir bene, non che auuicinarsi alla perfettione. Et all'incontro si sà per traditione delle Storie, che tutti gl'edifici antichi, e massimamente quelli di qualche nome, e fatti nell'ascendenza dell'Imperio, sicome anco i migliori, e meglio intesi de' tempi nostri, gli vni, e gli altri sono stati fatti da Architetti eccellenti, e di nome, e non da idioti, e persone volgari.

DELLA MAGNIFICENZA, GRANDEZZA, E BENEFICI, che apporta l'Architettura, e dell'opere marauigliose de' Greci, & altri popoli stranieri. Capo XIX.

NON si potrebbe dire à pieno in quanta eccellenza, & estimatione sia sempre stata l'Architettura, e per se stessa, e per il beneficio grandissimo, che ella apporta al genere humano; come si è prouato in tutt'i secoli. Poiche le cose, che paiono affatto impossibili, fà diuenir possibili: cauando le viscere de' monti, riempiendo le cuppe valli, e fabricando nel profondo dell'acque del mare: l'inhabitabile, e mal sicuro fà habitabile, e rẽde forte, come le Prouincie, e le Città: il malageuole, e l'incomodo riduce piano, e comodissimo: l'informe, e brutto fà riguardeuole, e bello; e finalmente le cose insensibili, come le piccolissime pietricelle, e materie rudi, fa membra, e corpi intieri di grandissimi edifici. Onde, sicome le cose, che apportano giouamento, e beneficio vniuersale, ouero alla maggior parte, deono esser antiposte à tutte le altre, cosi l'Architettura, per gl'immensi benefici, che ella arreca al Mondo, fù sempre lodata, & ammirata dagl'antichi Greci, e Romani.

E SI PVÒ dire con ogni termine di verità, che l'Architettura sia stata sempre l'ornamento di questa machina mondiale; posciache, per essa si adornano le Città, e quanto à loro stesse, e quãto poi à tanti generi d'edifici publici, sì per le belle forme loro, sì anco per le materie di tanta varietà, e pregio intagliate, scolpite, e fatte con tanto ammirando artificio; ilche si potrebbe dire anco in parte, de' priuati; quelli con tanto decoro, e maestà, e questi, con tanta commodità, e delitie de' Giardini, de' Fonti, e di tante altre cose; in modo, che per la bellezza loro, fanno rassembrare il Mondo, quasi vn Paradiso a' mortali, e perciò à ragione l'Architettura fù chiamata ornamento di tutto'l Globo della terra. Laonde in tutti i tempi, e fino dalle prime età degl'huomini in quà, questa scienza è stata sempre in molto grado, e riputatione, mercè all'opere sue. Perche leggiamo, che gli Egittj, & i gran Rè dell'Asia, i Greci, e finalmente i Romani, maggior popoli del Mondo, l'vno dopo l'altro, hanno edificati grandissimo numero di superbissimi edifici; i quali non si haurebbero potuti nè incominciare, nè condurre à fine, senza l'interuento d'Architetti di molto valore, chi dunque non conosce chiaramente quanto sia eminente, e degna, questa facoltà dell'Architettura?

Ciuit. orbis terrarũ.

E PERCHE in tutte le cose grandi, & importanti fà di bisogno l'inuentore, ò rittrouatore, e l'esecutore della cosa; però non è marauiglia, se gli antichi edificarono cosi nobilmente, essendoche haueuano in tutte le scientie, e belle Arti, huomini dottissimi, e di grandissimo sapere, e particolarmente Architetti prestanti, da quai dipendeuano l'inuentioni, i disegni, l'ordinare, e regolare gli edifici in tutte le loro parti, e la buona costruttione d'essi; vero è, che se bene la maggior parte di queste cose (come habbiamo detto) dipendono dall'Architetto: tuttauia all'esecutione vi concorre l'industria, e l'opera de' maestri; come pare che volesse intendere il diuin Platone, e Vitruuio ne' luoghi citati.

CERTA cosa è, che da questa scientia, e facoltà dell'Architettura sono deriuate la maggior parte, & anco le più importanti delle cose memorande, che furono fatte dalle più prestanti nationi, e potentati del Mondo; le quali per l'immensa grandezza, e per lo splendore, e per la magnificenza, e per l'artificio

tificio mirabile;e finalmente, per l'eccellenza,e pregio della materia, à gran ragione furono tenute sopra naturali: perche pareua impossibile di poter credere,che fussero fatte per opera humana;e però le chiamarono le merauiglie del Mondo.

La maggiore, e più nobil di tutte,noi stimiamo quella del famosissimo Tempio di Diana Effesia, in Effeso nell'Asia minore. Opera di Demetrio, e Peomio, della quale nè furono Architetti Thesifone,Gnosio,e Metagene suo figliuolo: Doue furono impiegate buona parte delle ricchezze de' Rè dell'Asia,così per la magnificenza dell'aspetto, circondato di colonne,come per l'immensa grandezza,e per l'eccellenza dell'arte,e finalmente per la nobiltà della materia, perche era composto di finissimi marmi; onde ella oscurò il nome à tutte l'altre; come mostreremo nel quinto libro.

lib.16. fac.229 lib.1. fac 94 l 6.c.26

La seconda,furono l'immense,& ampie mura laterite,accompagnate di fosse,laghi,ponti,palazzi,& horti pẽsili di Babilonia,come cauamo da Strabone;fatti da quell'armigera Semiramide, che cõ molta astutia diuenne Regina di que'popoli,e debelatrice di tanti Regni,lequali circõdauano la Città di forma quadrata di 480. stadij secondo Herodoto,& anco Plinio,e 385. secondo Strabone, che tanto giraua la Città;e le fosse erano larghe 200. piedi,e le mura alte 50. Cubiti,ò siano 75. piedi,& i corritori sopra esse erano larghi 32.piedi,in modo,che agiatamente poteuano darsi luogo due carrette,e le torri erano alte 90. piedi Babilonici: Onde passò in prouerbio: *Mania Semiramidis.*

l.33 c.3 Cassiodor. l.7. fac 167. lib 8. fac, 564 Valer. Mass. l. 4 c.6 l.1. c.1. Gellio li. 10. c. 68 Herod. l.7.

La terza, dicono la superbissima Casa di Ciro, potentissimo Rè de' Persi, e Medi, edificata di pretiosissimi marmi,colligati insieme con lastre di finissimo oro, cauato dalle ricchezze guadagnate nell'acquisto dell'Asia,come dice Plinio: opera di Menone Architetto: onde per la sua eccellenza,fù tenuta più tosto prodigiosa,che creduta fattura humana.

La qvarta, celebrano il nobilissimo sepolcro di Mausolo Rè di Caria: ancor esso, cõme racconta Pausania nell'Asia minore: dopo la sua morte fatto da quella non men casta,e grande, che valorosa Artemisia sua moglie,nel mezo della Piazza della Città di Alicarnasso: ordinato, come dice Vitruuio,da Satiro,e Phiteo Architetti,che scrissero molti precetti di questa facoltà ; e fù poi lauorata da cinque singolari maestri,così in vita,come dopò morte della Regina, per ottenere la palma dell' honore,come dicessimo altroue, & attestano molti autori.

La qvinta, annouerano le grandissime Piramidi di Memfi in Egitto,fatte l'vna doppo l'altra da quei Rè,di pietre grandissime,e di tanta smisurata altezza,che à guardar là sù, fin hoggidì consuma la vista à riguardanti. Nella costruttione delle quali con grandissimo dispendio stette lunghissimo tempo in seruitù tanto numeroso popolo, come si dirà altroue.

Plin.l. 34. c.8 Diodo. Siculo. Antip. l.5 eliator fac. 364

La sesta, affermano il celebratissimo simulacro di Gioue Olimpio fra gli Elei, nel Peloponeso; il quale era tutto d'Auorio, e fatto con grandissimo magistero, da Fidia Athenieſe, e con somma esquisitezza di forma,e d'arte mirabile; intanto che superò tutte le altre statue della Grecia, come attesta anco Pausania.

lib.14 fac. 151.

La settima, & vltima,includono l'ammirando Colosso del Sole,appresso à Rhodiani,d'altezza di 70. cubiti; opera, sicome fatta per mano di molti eccellenti maestri, (benche Strabone dica da Lindo Carete) così di varij getti di metallo,e congiunti poi in vn corpo solo.

l.6. c.28

Ma oltre à queste,sono quasi infinite l'opere straniere d'antichi,de' quali ne toccaremo alcune altre,e prima Babilonia,secondo Plinio,fù talmente inuidiata,che Seleuco Nicanore,edificò Seleucia doue l'Eufrate, & il Tigre si congiungono insieme, non più discosta di 300. stadij da Babilonia: onde egli,e tutti,che seguirono dapoi,vi posero ogni studio per aggrãdirla,e vi trasferirno il seggio reale; intanto,che ella diuenne maggior di Babilonia. Mà dapoi i Parthi edificarono Ctesifonte per

l.2. c.15.

disfertar e l'vna,e l'altra,siche ne nacque quel prouerbio, *gran Città.gran diserto.* Ateneo Grammatico,dice,che Alessandria d'Egitto,era pareggiata ad Antiochia nella Siria,riguardeuole,e bella; Nicomedia nella Bitinia ornatissima,e che Atene fusse già risplẽdente,e tant'altre Città,ch'egli nõ nomina.

lib 2 fac. 62. lib.1. fac. 39 lib.36. c.14. l.16.c. 40. lib.4 fac 327 lib.14. fac.146.

E qvanto a' Tempij : In Thebe d'Egitto, dice Diodoro Siculo, che vi furono quattro Tempij famosissimi,e che nell'Isola Panchea ve ne fusse vno con le colonne di due iugeri,cioè di 240. piedi, di pietre bianchissime,e statue grãdissime,e nell'esser edificato magnificamente. Il Tempio di Gioue Olimpo, in Athene, fù come racconta Pausania di circuito di quattro stadii, cioè mezo miglio, molto ripieno di statue,& anco di grandissimi colossi,tutti di marmo, e di metallo; frà le quali appoggiate alle colonne vi erano le statue di rame delle colonie Athenieſi. Il Tempio di Diana Effesia, secondo Plinio, fù edificato in 220. anni, dalla grandezza,e magnanimità de' Rè dell'Asia, benche altroue egli dica in 400. e non inferior ad alcun'altro. Intanto, che dice Pausania, gli Effesij si gloriauano dello splendore della loro Città, e della magnificenza di questo Tẽpio,e della tanta veneratione, che veniua fatta à quella Dea. Strabone dice,che il Tempio di Effeso,e quello di Didimea erano i maggiori di tutta l'Asia,& il terzo, quello di Diana Leucrosina; ilquale soprauanzaua tutti di concerto, e di artificio, e che cosa fù quello di Apolline Delfico, e tanti altri, che non rac-

con-

contiamo? E quanto a' sepolcri, dice Diodoro Siculo, che nell'Egitto si ritrouarono 47. sepolcri, secondo, che riferiuano i Sacerdoti, e tutti erano di mirabile opera, e li chiamauano case sempiterne; e l'altre case da habitare le diceuano mutabili, e frà gli altri egli afferma, che il sepolcro del Rè Simandio era illustrissimo, inoltre haueua la Biblioteca, ò Libraria publica: Vi fù anco il sepolcro de' maggiori, che gouernarono l'Egitto dopo i Rè, il quale era di marauiglioso lauoro, e pieno d' artificio. libro 2. fac. 63. lib. 64. f. 66.

Al Grande Alessandro, come dice Diodoro Siculo, fù fatto vna sepoltura Regia, di vn stadio per lato, in forma di Piramide, alta più di 130. cubiti, oue furono compartite 30. habitationi, co i suoli di Palme, diuisa in sette ordini, ne' quali furono disposti tutti i Trofei delle sue Vittorie, & infinito numero di statue, nella quale fù speso più di dodici mila talenti. lib 17. f. 1122.

Gli egitii, oltre a' sepolcri delle Piramidi, & a' laghi di smisurata ampiezza, e statue di ammiranda grandezza (come racconta Plinio,) che fù la sfinge fatta dal Rè Amasi di 143. piedi, e 62. la sua testa fino al petto, e per fronte 102. piedi di giro; fecero sotto al Rè Imande il Laberinto, ò corte Reale, & habitationi per ridursi in certi tempi dell'anno. Laqual opera occupaua grandissimo spacio, e con mura, e con colonne, e con sopalchi de' Portici fatti di pietre di smisurata grandezza; laonde passò per detto: *Admirabiles in nectendis machinis Ægyptij*. Vi furono anco altri Laberinti in Egitto, in Creta, & in Samo, Isole della Grecia. lib. 38. cap. 12.

Inoltre vi furono anco alcune Piazze Regie, come quella de gli Elei frà gli altri popoli della Grecia, riputata cosa marauigliosissima; Perche, come habbiamo da Pausania, oltre che era molto grande haueua i portici tutto all'intorno, con colonne d'ordine Dorico; mà quelle à mezo dì, per poter far comodamente i giuochi eran duplicate; e frà l'una, e l'altra colonna furono collocate statue sopra piedistali; mà questa Piazza abbracciaua anco altri portici doppij, e luoghi doue faceuano residenza i Giudici; onde queste cose tutte insieme rendeuano grandissima maestà. Doueua esser cosa marauigliosa il vedere anco la Piazza de' Lacedemoni in Sparta per il famosissimo Portico, fatto delle spoglie de' Persi: sì per il molto numero delle colonne, e statue di persone segnalate in guerra, & altri ornamenti, come delle Curie, e Basiliche, e luoghi di Consiglio, che l'accrescеuano maestà, e grandezza. libro 6. fac. 458.

Sono tante, e per numero, e per grandezza, e per qualità, le opere regie, & illustri, fatte dalle nationi straniere, e massimamente da gli antichi Greci, che con tutto, che ne siano piene le Historie, tuttauia à molti pare impossibile; poiche molte volte hanno violentato la natura, nel far vastissimi, e profondissimi laghi, e lunghissimi aluei di fiumi, & efficate le paludi, e trasforati i monti, e riempiute le valli, e dirizzate le vie, e condotte l'acque da Regione à Regione, e nell'eleuar gli edifici in tanta altezza, che gareggiarono con gli altissimi monti: tutte opere egregie, e fatte dall' Architettura. Mà non è intentione nostra di andar descriuendo tutte le cose, benche habbiamo toccheste poche, accioche si comprenda questa verità, e possano eccitare gli animi grandi all' edificare nobilmente, e le altre poi si potranno caua re da Herodoto, da Diodoro, da Plinio, da Pausania, Strabone, Vitruuio, e da tanti altri Autori Greci, e Latini.

DELL' OPERE STVPENDE, E MERAVIGLIOSE appreßo gli antichi Romani. Capo XX.

Auendo i Romani co'l valore, e con l'armi vinte, e superate tutte le maggior nationi, e Signorie del mondo, e trionfato d'esse, e spogliate le Prouincie dell'armi, e desolate le Città più famose dell'Africa, e dell'Asia, e dell'Europa, e leuatone tutte le cose rare, e di pregio; onde certa cosa è, come dice Plinio, che Roma diuenne l' Archiuio marauiglioso di tutte le cose più illustri, e singolari, ch' erano sparse per tutto il Mondo. Poiche oltre a' tesori furono trasportati in essa sola, tutti i generi più eccellenti d'edifici, e le colonne, & i Marmi, e le statue, e le pitture, e tutto quello, ch'era stato fatto à grandissima fatica in tante migliaia d'anni. Però di tanto numero di cose, che traboccano fuori della memoria de gli huomini, ne toccaremo, se non alcune delle principali, per far paragone con quelle delle nationi straniere; e dalle quali potremo cauare precetti, e documenti degni per insegnare alla posterità. libr. 36 cap. 15.

Onde non è marauiglia, se principiando con questo buono augurio dalle cose sacre essi hebbero famosissimi Tempi, come si caua da Plinio, e dalle Storie Romane, e si comprende dalle vestiggia rimase; mà il maggiore, e più prestante di tutti, fù quello di Gioue Ottimo Massimo, nel

Capitolio principiato da Tarquinio ſuperbo, e finito da' Conſoli: e tutto che egli fuſſe abbruciato più volte, fù però rifatto ſempre più nobilmente, onde egli era marauiglioſo per grandezza, e per forma, e per eſſer tutto intorniato di colonne di marmo penthelico, e anco meſſo à oro con ſpeſa di XXII. milla talenti.

Herodiano f. 76.

IL TEMPIO della Pace fatto da Tito, e Veſpaſiano era grande, e magnifico, e pieno d'oro, & argento, & altre ricchezze tratte dalla guerra di Gieruſalemme; ripoſteui come luogo ſicuro; tuttauia ſotto Commodo Imperatore in tempo di notte fù arſo dal fulmine, onde ſi conſumò la maggior parte.

Vopiſco fac. 198 Eutropio l. 9. f. 77.

AVRELIANO Imperatore, ſecondo varij Scrittori, fondò preſſo à gli Horti Variani, e dedicò vn Tempio al Sole, grandiſſimo, & ornatiſſimo, con Portici tutto all'intorno, e lo conſacrò con molta magnificenza, e vi miſe dentro molta quantità d'oro, & d'argento, e pitture, e veſti del trionfo di Palmira, Tetrico, e Zenobia Regine della Siria, & altri illuſtri popoli: e noi teniamo che egli ſia quello, del quale fà mentione Vittore nel Quirinale, e fino hoggidì appariſcono marauiglioſi veſtigi dietro à Santi Apoſtoli. E ſi vede fino al giorno d' hoggi quaſi intero il Pantheo fatto da Marco Agrippa, e tanti altri Tempij, che non raccontiamo in queſto luogo, mà ſi ſerbano altroue, come più conueneuole; i quali tutti danno indicio della grandezza Romana.

Lib. 5.

IN ROMA noi ritrouiamo, che vi furono XIX. Fori, ò Piazze, mà le principali furono il Foro Romano, quello di Ceſare, d'Auguſto, di Traiano, l'vno non molto diſcoſto dall'altro; i quali erano ornatiſſimi di Tempi, e di Baſiliche, di Portici, e di Statue, e d'infiniti altri ornamenti di ſommo valore. E fù tanta la grandezza Romana, che alle volte fù coperto tutto il foro Romano di vele, e di tende, come al tempo di Marcello nipote d'Auguſto, e dell'Imperatore Caligula, e di Nerone, il quale fece ornare tutta la Città, & in particolare il foro Romano, facendolo illuminar di notte, per la venuta di Tiridate Rè d'Armenia; e fù tanto grande il concorſo del popolo, che non ſolo le ſtrade, & il Foro, mà etiandio furono per la maggior parte coperti i tetti delle caſe circonuicine.

lib 53. f. 365. libr 55. f. 365. Suetonio f. 178.

DE' PALAZZI Regij, diremo prima, che à tempo dell'Imperatore Auguſto, come afferma Dione, la Corte regale nel Palatino, doue egli habitò, fù chiamato Palazzo, non ſolo perche vi habitaſſe Romulo; mà per lo ſplendore venerabile, che reſe lo ſtantiare degli Imperatori, e lo chiamarono Palazzo publico dal denaro, che li fù dato in publico per rifarlo: E Caligula Imperatore lo aggrandì tanto, che il Tempio di Caſtore, e Polluce veniua ad eſſer nella ſua entrata, e fino hoggidì appaiono grandiſſimi veſtigi alla parte, che guarda verſo il Circo Maſſimo.

Plinio. Suetonio. Cornel l. 34 cap 7.

FRA' tutte le altre coſe fù, come raccontano gli Scrittori antichi, ammirando il Palazzo di Nerone Imperatore, e per grandezza, perche teneua più d'vn miglio di paeſe; e per l'entrata, oue capiua vn coloſſo alto cento, e dieci piedi Romani, come atteſta Plinio, fatto da Zenodoro, e per le ſale, frà le quali ne fù vna verſatile, doue girauano le ſfere celeſti, e ſi vedeuano i Pianeti, e per la numeroſità delle ſtanze, e di Bagni, e per li Portici, chiamati Miliarici, per la loro lunghezza, e per fonti, e per riui, e per ſtagni, e per ſelue da cacciagioni, e per infinite altre coſe mirabili: onde à ragione fù chiamata la caſa Aurea; & noi habbiamo vna regola con tali parole AVREA NERONIS; intanto che furono fatti quei verſi, come riferiſce Cornelio Tacito: *O Quiriti andate ad habitare à Veio, perche Roma diuiene vna caſa ſola; e pure che ella con la ſua grandezza non occupi anco ſino à Veio.*

Plutarco f. 128

IN ROMA, come racconta Publio Vittore, vi furono XIX. Baſiliche, frà le quali in grandiſſima ſtima delle coſe publiche fù quella di Paolo Emilio, e per grandezza, e perche haueua le colonne di marmo Frigio, e la Fuluia, e Porcia, nella quale internamente v'erano colonne di gran prezzo. Queſti edifici ſeruiuano per render ragione, & alle volte per riceuer perſone illuſtri, e di grado; e far conuiti, e feſte publiche, per la commodità dell'ampiezza loro.

Lampridio f. 127.

ALESSANDRO Seuero incominciò vna Baſilica trà il campo Marzo, & i ſepti (che ornò M. Agrippa) di ſmiſurata grandezza, poſciache era lunga 1000. piedi, e larga 100. mà perche il ſito era ineguale; in modo, che vna parte delle colonne rimaneuano ſotterra, però ſoprafatto dalla morte non la puote finire.

libro 2. f. 112.

LA MAGGIOR parte delle Città della Grecia, come dice Pauſania, haueuano Theatri, e come coſa da marauigliare, come fù il Theatro, e Tempio de gli Epidauri in quanto alla proportione, e bellezza, fatto da Policleto Architetto eccellente. Mà che più? i Theatri de' Romani auanzauano tutti gli altri, d'ornamento di colonne, e di ſtatue, e di ſcene: ſi come di grandezza ſuperauano il Theatro de gli Arcadi in Megalopoli. I Lacedemoni pure haueuano vn Theatro fatto di marmi bianchi, così per magnificenza, come per comodità di ſtare à vedere, & à rappreſentare.

libro 3. f. 223.

I THEATRI in Roma furono 4. e gli Anfiteatri 2. e 2. coloſſei, ch'erano la maggior parte di pietre viue: quelli furono ad vſo del recitare, per applauſo del popolo; e queſti per celebrar feſte, e giochi,

chi, e caccie d'animali, per eccitar gli animi alla guerra. Et erano di tanta grãdezza, che quello di Tito, hora detto il Coliseo, in altezza di quattro ordini di Archi, e colonne, fù capace di 85000. persone. E fino hoggidì appare per la maggior parte in piedi. Il Theatro di Marcello, ne capiua 3000. aggiatamente, e fù tanto grande l'apparecchio delle scene de' Theatri, che Marco Scauro figliastro di Silla nella sua edilità d'un mese, fece fare la fronte della Scena, come dice Plinio, con trè ordini di colonne, al numero di 360. il primo di marmo finissimo, il secondo di vetro nobilissimo, & il terzo dorato con le tauole, e per accrescer maggior ornamẽto, vi collocò 3000. statue di metallo, oltre alle pitture, e tapezzarie, & altri ornamenti, e questo Theatro temporaneo capiua 80. milla persone. libr. 36. cap. 2. & c. 25.

El'Imperatore Nerone nell'apparato, che fece per honorare Thiridate Rè d'Armenia, come attesta Dione, fece mettere tutto, à oro il Teatro di Balbo, ò fosse di Mario, come più magnifico, che quello di Pompeio, come dice Plinio, e lo coprì di Vele di porpora trapuntate di Stelle d'oro. libr. 63. fac 715. libr. 32. cap. 3.

Cassiodoro si marauigliaua grandemente, che il tempo hauesse consumato hormai le fabriche de' Theatri commessi tanto diligentemente, che rassomigliauano monti, fatti tutti d'vna massa di pietra, & i loro portici tanto alti, che pareuano cauerne traforate dalla natura: e che l' Anfiteatro edificato da Tito Imperatore, rassomigliaua come vn fiume della ricchezza Romana. Nelle Epistole.

E fra' questi Generi d'edificij, i Circi furono molti, mà il Massimo, così detto dalla sua immensa grandezza, essendo lungo trè stadij, e mezo, e largo quattro lugeri: onde con verità si può affermare, che fosse il maggiore del Mondo: sì anco perche capiua 385. mila persone, che vi poteuano star sedute sopra i gradi, come per la inestricabilità delle strade, e delle volte, e delle mura, e delle colonne, & ornamenti. Inoltre nelle parti di dentro haueua vn portico triplicato in larghezza, che giraua tutto intorno, oue commodamente capiuan 150000. persone.

Fvrono anco in Roma xix. Therme, per la maggior parte fatte da gl'Imperatori, frà le quali xii. come dicono diuersi Autori, furono segnalate; cioè le Traiane, quelle di Tito, d'Agrippa, le Siriache, di Commodo, di Seuero, di Antonino, le Alessandrine, ò Neroniane, le Diocletiane, le Deciane, le Costantine, e le Settimiane: e frà l'altre dice Spartiano, che quelle d'Antonino Caracalla, furono fatte molto eccellentemẽte, & ornate sì, che si superauano tutte l'altre. In queste v'era il luogo da riporre i Solij, ò vasi da lauarsi stãdo seduti, intanto che gli Architetti affermauano, che nõ se ne potesse far vn'altro simile: sì perche haueua i vasi di Rame Ciprio, e cãcellati d'intorno: sì anco per la volta coneretta, cioè fatta di varie materie, e di tãto spacio, che pareua impossibile, ch'ella si potesse reggere: e quello ch'accresceua stupore, tutti i gesti, e le guerre, & i Trionfi di Seuero suo padre, erano ritratti in vn portico di esse. Et in vero è cosa marauigliosissima à vedere tanto circuito di mura, e luoghi vastissimi scoperti, & in volta. Nõ meno grandi, e magnifiche furono quelle di Diocletiano, ò fossero principiate prima da altri Imperatori passati, ouero del tutto finite, e sacrate al suo nome. Vittore, e Ruffo Spartiano f. 92.

A tempo di Claudio Imperatore fù fatta, come dice Dione, vna battaglia nauale nel lago Fucino in Campania, presso al fiume Liri, seruendosi del lago come mare, e delle colline all'intorno come Theatro, doue stauano gli spettatori seduti; nel qual'apparecchio (benche certo pieno d'artificio) vi corsero però xi. anni, e l'opera continoua di 30. mila persone, perforando i monti, e tirando le pietre con machine al buio, onde vi faceuano passar l'acque.

In Roma, come nota Publio Vittore, furono xx. Aequedotti, che si poteuano paragonare à qual si volesse genere d'edificio: e per la grandezza, e per la spesa, e per le difficoltà del forare i monti, e riempir le valli, come per le murature de' pilastri, & Archi, nello spatio di tante miglia: le quali fino hoggidì si veggono in gran parte per quella campagna, e per li colli della Città, intanto, che rappresentano recinti di grandissima Città.

Pavsania lodaua grandemente la sepoltura di Mausolo Rè di Caria in Alicarnasso, per la grandezza, e per l'artificio dell'opera, & anco per la magnificenza degli ornamenti: onde mossi i Romani da cotanto essempio, chiamarono poi Mausolei, e Moli, i più illustri sepolcri de gli Imperatori, come fù quello d'Augusto, e la Mole d'Adriano, che fino hoggidì rimangono in piedi, benche spogliate de' loro ornamenti. lib. 8 fac. 364

Claudio Imperatore con virtù, & animo heroico principiò, e finì il suo Porto alla bocca del Teuere, e frà terra, come attesta Dione, con spesa tanto grande, che gli Architetti di quel tempo, affermauano, che perciò egli non l'hauerebbe mai fatto, e certo fù opera marauigliosa, essendo tutto circondato di mura, e d'altri edificij, doue era vn'alta torre per far lume di notte a' nauiganti. Si vede la sua forma esagonale fino hoggidì; mà gli edificij sono distrutti per la maggior parte. lib. 50 fac. 492

Cedino di gran lunga tutte l' altre narrationi à questa sola, perche Traiano Imperatore, come racconta Dione Cassio, fece vn ponte di smisurata grandezza, e lunghezza d'un miglio in xix. Archi, e sopra pile tutte di pietre squadrate, non solo per passare il Danubio, fiume velocissimo in tutti i tempi dell'anno, a' danni della Dacia; mà anco, perche non degnaua hauerlo per confine lib. 68. fac. 679

dell'Imperio Romano, nè per ostacolo de' nemici; il che significò con questa iscrittione: PROVIDENTIA AVGVSTI VERE PONTIFICIS VIRTVS ROMANA QVID NON DOMET? SVB IVGO ECCE RAPIDVS ET DANVBIVS, la quale si ritruoua à Vuarhel, già Castro de' Soldati di Traiano.

I ROMANI, come dice Strabone, hebbero grandissima mira nel lastricar le Vie, nel condur l'acque da parti lontane, e nel tenir netta la Città per mezo delle Cloache, e fogne sotterranee: le quali cose furono poco auuertite da' Greci, & anco a' nostri tempi da' Germani in Vienna, e da' Francesi in Parigi; onde per le lordure, e sporcitie, assai volte vi regnano mali contagiosi. lib. 5. fac 143.

FVRONO molte le strade, che partendo da Roma, andauano in diuerse parti d'Italià, fatte da gli antichi con grandissime spese, e tempo: riempiendo le valli, e scolando l'acque, & abbassando i monti, per farle comode, e piane a' viandanti, & le lastricauano ò di selici, ò d'altre pietre poste diligentemente. Antonino Pio fà mentione di 9. vie, e Publio Vittore, ne annouera fino 29. frà le quali l'Appia, e la Flaminia furono le maggiori, perche l'una conduceua fino à Brindisi, e l'altra fino à Rimino, e Bologna: delle quali in buona parte apparono i vestigi fino hoggidì.

HORA queste sono in parte quelle merauigliose opere di quei celebri antichi Architetti, c' han potuto abbellire l'vniuerso, & esser celebrati da' Scrittori, & che fino al dì d'hoggi Roma, e Costantinopoli, principali Città dell'Imperio, si rendono famose, & auguste da buona parte d'esse, sopranuanzate alla voracità del tempo, e dalle mani d'infinite barbare nationi; certo non senza merauiglia, e stupor grande di tutti; che però non cantò male colui, dicendo.

Tempi, Archi, Circi, Thermi, Theatri, e Moli;
Degni Trofei di tutto'l Mondo, vinto
Dal grand' Impero, ancor fan Roma Augusta.

DELLA PERFETTIONE DELL' OPERE ANTICHE; e l'ammiratione, che esse rendono fino a' tempi nostri. Capo XXI.

COME le cose fatte da gli antichi, lequali per l'artificio loro da gl' intendenti vengono lodate, & ammirate; così sono molti altri, che non l'istimano molto, mà più tosto vengono sprezzate, e quasi derise, tanto è l'ignoranza loro, se ben questo auuiene talhora anco nelle persone grandi, perche non hanno intelligenza di esse, ò nelle idioti, perche le paiono piene di difficultà, e non così facili da esser intese da' loro intelletti; onde perciò noi solemo dire, che nel voler dar ad intendere, l'esempio facile, e chiaro serue molto à dilucidare l'intelletto, e lieua molte difficultà à gli huomini. E se gli antichi si marauigliauano, che vna pittura, ò vna statua, accrescesse nome, e fama ad vn tempio, ad vna Città, & ad vna Prouincia: come fece la Venere Gnidia di Prasitele, appresso a' Gnidi; per la maestria di quell'artefice (come dice Plinio;) quanto più senza comparatione si deuono marauigliare tutti, che per ordine d'un' Architetto eccellente si edifichino le Città, per conseruatione de' popoli, i tempij per honore, e culto del grande Iddio, e gli edifici publici, per magnificenza del Prencipe, & ornamento delle Città, e le case de' priuati, per le loro comodità, e delitie: tutte cose senza comparatione molto maggiori, & eccellenti. lib. 36. cap. 5.

ET ESSENDO che nelle attioni humane habbiamo differenti gradi, più, e meno perfetti, così per quello, che siamo andati inuestigando, gl'Architetti antichi nelle loro inuentioni, e nelle forme delle loro opere, hebbero diuersi gradi differenti l'uno dall'altro. Alcuni de' quali furono communi, altri mediocri, & altri come perfetti: e perciò nell' opere antiche noi solemo considetare non trè, mà cinque gradi. Il primo de' quali è il grado infimo, e più imperfetto de gli altri, & allhora passò gran tempo innanzi, che la scientia prendesse termini buoni, & nel quale anco al presente vi caminano gl'idioti, e poco intendenti. Il secondo grado eccede il mediocre, e perciò lo teniamo il manco male. Il terzo fù mediocre, nel quale gli antichi andarono operando, con qualche buona intelligenza, & a' tempi nostri trascorrono i pratici. Il quarto lo riputiamo più, che mediocre, e per esso caminarono gli huomini di giudicio, e buona intelligenza.

MA IL quinto grado chiamiamo il perfetto, nel quale vi raggiunsero se non quelli, ch' erano pieni di scientia, e dottrina, & intendeuano le cose Theoricalmente; e però essi fecero gli edifici ne' generi più rari, e perfetti. Laonde fà bisogno, che ancor noi habbiamo la mira, e l'occhio ad arriuare alla perfettione delle cose, si come meta del corso, e bersaglio de' valorosi Arcieri, per dare nel vero, & vnico segno: E perciò ogn' uno s'affatichi volontieri per ottener la palma della Vittoria.

BEN

Ben è vero, che in questa parte non può hauer luogo, nè l'Idiota, nè l'artefice, nè il puro pratico; come quelli, che non hanno eruditioni, & ammaestramenti di lettere, nè discipline dell'arti liberali, e de' veri termini delle scientie; di modo, che e gli vni, e gli altri non possono intendere, nè conoscere le cose importanti, se non dapoi, che le vedono in atto: perche non discorrono per via della ragione, e delle cause, come fà il scientiato, mà solo per quello, che le detta il senso. Onde *imperitia culpæ numerantur*.

Dice Cassiodoro, che fù tanta la grãdezza, e la merauiglia delle fabriche fatte da' Romani, che per questo in particolare Roma era fatta tanto stupenda, e mirabile, che trapassaua le sette merauiglie del mondo. Intantoche allhora si direbbe il vero, quando fosse chiamata grandissimo Miracolo dell' Vniuerso: perche inuero tutte le sette Merauiglie haueuano à cedere à lei sola, come ammiranda sopra tutte. libro 7.

Ma perche niuna cosa fatta da' mortali si può veramente chiamar perpetua, essẽdoche tutte le materie sono sottoposte alla corruttione: ancorche elle siano naturali; poiche anco i Cieli creati dall'onnipotenza di Dio, si hanno à rinouare vna volta, in quell'hora, e punto quando piacerà à Sua Diuina Maestà. Molto meno adunque sarãno perpetue le cose ordinate da gli huomini, e fatte per mano de gli artefici; mà pure se alcuna ve ne fosse, si potrebbe dire questa de gli edifici; già che vengono à partecipare della perpetuità, e massime quãdo sarãno ben custoditi, e gouernati; e qual cosa resta hoggidì à sapere dell'infinito numero delle cose memorãde, fatte da gli antichi Egittij, Asirij, Greci, e Romani, solo, che qualche parte delle Storie, e molto più de' vestigi de' loro merauigliosi edifici? mà è pur vero, che per grãdi, e per magnifiche, che siano l'opere, ancor esse più facilmẽte rouinano di tẽpo in tẽpo, se nõ sono, come dice Cassiodoro, ben custodite, e riparate secõdo il bisogno. Cassiodoro lib. 4.

Noi possiamo dire con verità, che di alcuna cosa prendessimo giamai maggior ammiratione, e piacere, che non la prima volta, che noi andassimo à Roma, mà la seconda, dove ci tratteressimo qualche tempo, per istudio delle Matematiche, e delle antichità, allhorache di subito giunti, stando nella costa del Campidoglio, e vedere quella occhiata verso Campo Vaccino, & à destra, e sinistra quelle tante rouine vicine, e lontane fino al Coliseo, e più oltre, sparse sù per quei colli, doue si veggono tanti vestigi di Tempij, Archi Trionfali, & altri edificij: dal che riuenuti in noi, ci rendessimo molto certi delle cose raccontate da gli antichi Scrittori; le quali ci pareuano prima, come impossibili, e perciò si può molto ben dire: *Quantum Roma fuit, ipsa ruina docet*. Onde tutto che in dilatione di tempo vi siamo stati quattro volte à questo effetto, e per il Regno di Napoli, e per tutta l'Italia, & anco per buona parte della Francia, della Germania, e dell'Hungaria; con tutto ciò habbiamo sempre hauuto studio, e piacere di riuedere l'antichità. Anno 1578.

L'ordine, che l'Architetto dee tenere per far la cognitione dell'opere antiche: è prima studiando le cose sparse nelle Storie così Greche, come Latine, ò vederle ritratte in disegno da professori eccellenti, ò più tosto sentirle à parte à parte raccontare da persone intendenti, e che l'habbiano vedute, & osseruate diligentemente, e tutto gioua, e stà ben fatto; mà la più vera, e perfetta cognitione, sarà quella di vederle, e considerarle, e farle misurare con la propria presenza, e prenderle bene in disegno, così à Roma, come per il rimanente d'Italia, & altroue, doue elle si ritrouano. Perche, come dicessimo, indubitatamente l'occhio è il maggior testimonio fra tutti i sensi: oltre, che si apprendono meglio anco i particolari delle cose, e si mandano alla memoria, come habbiamo fatto noi, con grandissimo studio, & osseruatione; auuertendo molto bene, di saper distinguere le cose ottime, e belle, dalle men belle, e vitiose. In tanto che l'Architetto di molto giudicio, e che intẽda bene i Generi, e le specie, e quello, che può esser di recondito, e di eccellente nell'antico, molte volte da piccioli vestigi, e fragmenti, egli può venire in cognitione d'vn grande, e merauiglioso edificio.

CHE ALL' ARCHITETTO SI RICERCA LA prescienza Theoricale, e l' esperienza, e che egli dee osseruare l' opere antiche, e moderne più prestanti. Capo XXII.

Poiche ne' Capitoli precedenti dimostrassimo in parti le Virtù morali, e le Dottrine, che appartengono ad vno eccellente Architetto. Hora sarà se non bene, che tocchiamo qualche cosa de' modi, che deono tenere i virtuosi nello studiare, & osseruare le cose più eccellenti de gli antichi, e moderni, e somiglianti cose di non poca importanza; le quali per isperienza noi habbiamo prouate: e ci spediremo con quella breuità, che si ricerca. E perche Vitruuio disse: *Cum in omnibus enim rebus, tum maxime etiam in Architectura hæc duo insunt, quod significatur, & quod significat; significatur, proposita* libro 1. cap. 1.

res de qua dicitur. Hanc autem significat demonstratio rationibus doctrinarum explicata; e quelllo che soggiunge.

CHIARISSIMA cosa è, che trà le scientie la Filosofia tiene il primo luogo, e si attribuisce à due
3. Met. com. 2. sorti; l'vna, ch'il suo fine è il sapere, e l'altra l'operare: altre sono naturali, & altre poi dottrinali; mà
2. Met. 3 tutte seguono la Filosofia, e la seruono ancora tutte le scientie, allequali se gli attribuscono le cau-
3. Met. 3 se, c'hanno maggior dignità frà le altre. Poi segue la scienza naturale, e speculativa, e non opera-
3. Met. 3 tiua: tuttauia è simile alle operationi nelle cose artificiali, & è scienza certificata, e perfetta, delle
6. Met. 2 quali intese Vitruuio; mà la scienza operatiua, ancora che vsi il discorso, e la speculatione delle
2. Met. com. 24 cause, tuttauia vogliono i Sauij, che non sia del tutto degna di nominarsi scienza speculatiua; e la
2. Met. 3 scienza fattiua hà principio nell'intelletto del faciente, ouero nell'Arte, ouero in potenza, ò fi-
6. Met. cap. 1. nalmente nell'agente, che opera; come habbiamo da Aristotile.

NON è difficultà alcuna, che in tutte le scientie, e le belle Arti, che noi habbiamo tocco poco fà, e specialmẽte nell'Architettura, i giouani, & anco le persone prouette, deono sẽpre di tẽpo in tẽpo incaminare il corso de' loro studij, affine di cõseguirle ne' principali, e più prestanti autori, siano antichi, ò moderni, i quali habbiano scritto in esse professioni; & indirizzare di parte in parte la mente loro all'intelligẽza de' suggetti, e delle cose più importãti, che essi trattano; e dapoi ãco à quelle, che cadono per consequẽza, e che possano seruire al bisogno della professione: e nõ attẽder (come fanno molti) alle curiosità infruttuose; anzi, per via di sõmarij bene ordinati sotto a' loro capi, andar distinguendo, giuditiosamente le cose più graui, di maggior importãza, e che alla fine possano esser di più giouamẽto, che l'altre: perche à questo modo in breue tẽpo faranno grãdissimo profitto.

E SE BENE per la voracità del tempo (come si è mostrato) pare che nell'Architettura, oltre à Vitruuio, non vi siano rimasi, se non pochi autori antichi, degni di qualche nome: tuttauia da Platone, e da Aristotele sommi Filosofi, da Plutarco, da Pausania, da Strabone, da Dione, Plinio, Liuio, e da tanti altri, così Greci, come Latini, noi habbiamo cauati molti precetti, e documenti di grandissima importanza; come si vederà nel progresso di questa nostra opera.

E PERCHE nello studio trà il conoscere, e l'intendere delle cose, vi è grandissima differenza (come vn'altra volta accennassimo) però ne diremo qualche cosa. Dicesi, e bene, che l'intendere è propria attione dell'intelletto, e dell'anima nostra senza fatica del corpo: poiche l'intendere non è altro, che vna certa virtù di riceuere dentro di noi attualmente la cosa, che prima era immagi-
1. Post. com. 39. nata in potenza: laonde la cognitione vniuersale, ch'è quella, che aspetta all'intelletto nostro, è molto più nobile, come dice Auerroe, e dee precedere alla cognitione particolare, e propria della cosa; la quale s'aspetta al senso; e sì fà mediante la considerarione delle cose simili; perciò è impossibile, che l'Architetto discorra di molte cose tanto bene, come farebbe d'vna sola: onde si conclude, che molto più vale lo studio per via della Theorica, perche ella si acquista per mezo della cognitione delle cause, che solo con la semplice pratica, la quale si fà per via de gli esperimenti: e
1. Met. in proe. perciò Aristotele disse: *Artem scientiam esse magis quam experimentum.*

MA OLTRE a questo, sarà bene, che l'Architetto giouane s'eserciti nella prattica sotto la scorta di qualche eccellente Architetto, e per dottrina, & anco molto versato nel maneggio delle cose importanti; accioche quelle che egli hauerà per auuentura studiato sopra buoni Autori, & osseruato nell'antico, lo venga à confermare, col vederle in atto, e sotto al senso: per imprimerle molto meglio nell'animo: Anzi sarà proprio di raro, e d'elleuato ingegno, l'andar'inuestigando, e ricercando tutte le ragioni, e le cause, c'hanno mosso à farle più à questo, che à quel altro modo, e doue egli ritrouerà qualche singolarità, & ottima esquisitezza: ò nella compositione della forma di tutto il corpo, ò nella corrispondenza delle parti: allhora nè prenderà buon documento, e formarassene vn precetto, & vna legge; essendo, che poi à questo modo nè verrà à fare vn'habito nel suo intelletto: onde se ne potrà seruire secondo le occasioni. Così per lo contrario, tutto ciò ch'egli conoscerà non esser bello, & elegante, lo lascierà da canto, come brutto, & imperfetto.

NON è dubbio alcuno, che l'Architetto cauerà grandissimo beneficio nell'andar'in pratica cõ persona eccellente, e vedere, & osseruare l'esperienza delle cose, e particolarmente il metter in piano, compartire varie sorti d'edifici, e come si facciano le fondamenta secondo le qualità delle opere, e bontà, e tristezza de' terreni; & anco ne' fiumi, e ne' mari. Poi con quale proportione, si facciano le mura, e si leghino, e s'inalzino egualmente. Ancora osseruare i compartimẽti delle porte, e delle fenestre, & altri vani: e parimente le salite, e scale, e le volte, & i piani, e finalmente in qual maniera si pongano in coperto: e sopra tutto come si regolino dentro, e fuori gli ornamenti di pietra, ouero d'altre materie. E così sì può dire di molte altre cose, che nõ si possono cõprẽder perfettamẽte solo da gli scritti, nè da' disegni d'altri Architetti: oltreche nascono rãi, e così differẽti accidẽti, e fuori dall'imaginatione, che è troppo gran cosa il pensarli, nõ che il douerli scriuere, e di quà vediamo tutto

dì

dì occorrere disturbi, e dãni, e talhor rouine grandissime a' Padroni, che fabricano, e tutto per causa de' Capi mastri, & altri, che nõ intẽdono l'arti, e mestieri, ch'essi fãno; laonde nõ ostãte, che la verità sia sempre vna sola, nientedimeno, ella viene grandemẽte delusa dal molto numero de gli ignorãti.

DA TVTTE quelle cose dimostrate non è da creder giamai, che alcuno possa diuenire in qualche grado di perfettione nell'Architettura: ancora ch'egli facesse, ò da se stesso, ò con la scorta di eccellente persona qualche studio, & andasse osseruando quanto si è detto in pratica; però li sarà necessario ancora di vedere, & osseruare diligentemente quello, che hanno fatto con tanta eccellenza gli antichi, e moderni di qualche nome. Nell'osseruatione delle quali; oltre al disegnare le piante, e gl'impiedi, con le loro misure distinte, così delle larghezze, e lunghezze, come anco delle altezze; farà memoriale diligentissimo della bellezza, e leggiadria, della venustà, del decoro di esse, e simiglianti cose, che non si possono esprimere nel disegno.

MA IN questo caso l'Architetto con grandissimo giudicio farà elettione, delle cose perfette, e buone, e lasciar da canto l'imperfette, e brutte, per saperssene poi seruire à luogo, e à tempo, nelle occasioni publiche, e nelle priuate: la qual cosa tornerà a quelli, & à questi, di grandissimo beneficio: perche non ingannerà se stesso, nè gli altri, che haueranno il suo parere, e consiglio: tutte cose che à noi sono state di sommo beneficio. Nè si dee immitar' alcuni, i quali vanno facendo i fasci di disegni, ò di loro mano, ò fatti da chi si voglia, delle antichità, senza alcuna osseruatione; nè meno quell'altri, che ne fanno gran raccolta quà, e la tenendoli poi rinchiusi senza alcun studio; quasi, che bastasse il nome della cosa, e doue ella si ritruoua essere, e nõ procurare di conoscere l'ingegno dell'Architetto nell'inuẽtione, nella forma, nella diligẽza, nell'artificio, e nella costruttione dell'opere.

A QVESTO effetto noi doppo l'hauer vsato qualche honesto studio nelle lettere, nelle Mathematiche, e nel disegno; oltre al vedere in atto, la fondatione di qualche edificio di non poca importanza: ci transferissimo à Roma: doue ci fermassimo vn'anno e mezo, con qualche diletto d'ascoltare le lettioni alle Scole publiche, e con vn continuo studio, e diligenza, & osseruatione in tutte le più belle opere antiche, e parimente delle migliori, e più lodate de' moderni, e partiti di là, andassimo vedendo, & osseruando le principali Città, e quasi tutta l'Italia, facendo alla nostra presenza misurare quà, e là l'opere più segnalate, e massimamente in Roma, e per il Regno di Napoli, & altri luoghi importanti: oltre che vi siamo ritortati più volte, fermatoci non poco. Onde possiamo accertare con verità, che facessimo maggior profitto in due anni, che non haueuamo fatto per altri dieci per l'innanzi; appresso l'esser nati nella professione; attenendoci à quel detto di Plauto: *Pluris est oculatus testis vnus, quàm auriti decem:* & anco: *Oculis magis habenda fides, quàm auribus.* Se bene la spesa fù estraordinaria alla buona memoria di nostro padre, che allhora viueua, e fa ceua ancor' egli honoratamente la professione. Anno 1578.

NÈ CONTENTI di tutto questo, gli anni adietro habbiamo voluto vedere, si può dire il rimanente della più bella parte dell'Europa; di la da' monti; come la Germania, e l'Hungaria superiore, e gran parte della Francia, & altri paesi, che cadono per consequenza: solo affine d'osseruare le maniere, e forme (quali elle si siano) del fabricare di que' Regni, e Prouincie: e vedere le qualità delle materie, che vsano, e come differentemente da noi costruiscono i loro edifici: delle quali cose trattandone in questa nostra opera, speriamo apportare grandissimo, e come vniuersal beneficio à tutti i virtuosi, che si dilettano d'imparare. Anno 1599. e 1600.

PERÒ se à nostro esempio l'Architetto hauerà fatto queste, e simili diligenze, sicuramentre potrà comparire alla presenza; mà non à concorrenza, nè in steccato de gli Architetti, che di già haueranno con l'opere loro acquistato nome, e fama di eccellenti, e tanto più, se egli hauerà il testimonio di più d'vn'opera lodata; accioche possa render buonissimo conto, di tutte le cose, che gli potessero esser dimandate: e bisogna in oltre molto bene auuertire, che ne' principij l'huomo punto dal desiderio della gloria, che come dice Quintiliano, può esser procacciata grandemente da' giouani, non si metta à far cosa sopra alle sue forze; mà più tosto stare alquanto nella modestia, & osseruare il tempo conueneuole, & opportuno; accioche non gli riuscendo bene, non venga à perder poi l'honore, e la fama, che fusse per acquistare. lib. 7. c. 3

E PROCEDENDO à questo modo, indubitatamente verrà à gettar le salde fondamenta del buon nome: e di mano in mano incaminando di bene in meglio, così ergendo il suo edificio, acquistarà fama di eccellente Architetto: laonde non è da imitar alcuni imprudenti, i quali co'l far qualche loro strauagante e sciocca inuentione, e metterla da se, ò per mano d'altri (come per lo più fanno alcuni de' nostri tempi) con qualche mala gratia in carta; perciò si danno à credere di esser qualche cosa, e frà se stessi s'incominciano à tenere in grande stima, e procurano d'esser chiamati con questo nome d'Architetti: tutto che nel rimanente, nè per studio, nè per osseruatione, nè per intelligenza, sappiano nulla, ò poco.

DE'

DE BENEFICII, CHE APPORTA ALL'ARCHITETTO lo ſtudio, e oſſeruanza delle coſe Antiche, e che egli dee hauere anco intelligenza delle naturali, & artificiali. Capo XXIII.

DALL'HAVER veduto, & oſſeruato con ſomma diligenza le coſe antiche, e le moderne, per tanti, e così ſegnalati eſempi, l'Architetto ſi fà copioſo, & abbondante di molte, e belliſſime inuentioni: di modo, che s'allontana del tutto da quelle inuecchiate, e da gli abuſi, che furono introdotti da genti ſtraniere, e barbare doppo l'inclinatione dell'Imperio Romano. In oltre diuiene molto regolato nel comporre, & addatare inſieme, non ſolo artificioſamente, mà con ragione tutte le coſe; che perciò gli riuſciranno poi facili, belle, e leggiadre; parimente conoſcerà tutti gli ordini, e ſaprà diſtinguere l'vno dall'altro, & applicarli molto bene, ſecondo la qualità dell'opere; inoltre acquiſterà ancora maggior varietà, e ricchezza d'ornamenti, affine di poterli metter à queſto, ò à quell'altro edificio. E finalmente l'Architetto s'imprimerà nella ſua Idea vna certa heroica animoſità, e riſolutione graue, & ingegnoſa, per coſtruere ogni grandiſſimo edificio, e ſtupenda mole: e non meno ſaprà à tempo, e luogo con prudentiſſimo giudicio dar rimedij, e prouedere in tutte le occaſioni, a' grandiſſimi inconuenienti, e diſordini, che poteſſero occorrere.

VERAMENTE non è poſſibile à dare ad intendere à gli ſtudioſi, di quanto giouamento ſia all'Architetto (oltre all'hauer ſtudiato Vitruuio, & altri Autori degni di fede) il vedere anco, & oſſeruar bene i generi, e le ſpecie de gli edifici, antichi, e moderni, e maſſimamente quelli fatti da' Greci, e da' Romani, di belle, e buone maniere. Perche ſono ammirandi per grandezza; per inuentione, e forme rariſſime; per le proportioni eſquiſitiſſime; per gli ornamenti ſingolari; per artificio mirabili; per diligenza notabili; per le materie nobili, e per fermezza incomparabili: onde inſieme inſieme, tutte queſte coſe apportano vtile, e ſtupore grandiſſimo à chi li vede, e conſidera bene: intanto, che non è poſſibile aggiungerli, non che hauer alcuna certezza di trapaſſarli di molto; così per l'ingegno de gli Architetti, come per la magnificenza della Republica, ò de gli Imperatori, che li fecero, & anco per l'eſquiſitezza de gli Artefici. E quelli, che non credeſſero, che eſſi fuſſero tali, come andiamo aſſerendo, ne facciano proua, col vederli, che rimarrāno chiariti à pieno: e però à ragione noi douemo cercare d'imitarli, per quāto cōporta l'occaſione, & il tēpo, & il genere della coſa.

L'ARCHITETTO, mentre hà da conſiderare vna grandiſſima opera, ò ſia antica, ò moderna, e quanto alla magnificenza, e quanto all'inuentione, alla forma, e diſpoſitione delle parti, e quanto alla diligenza de' maeſtri, egli dee procedere con grandiſſima prudenza, e giudicio: e prima conſiderare vniuerſalmente il tutto, come in genere, nella maniera che fanno i Geografi, & i Coſmografi, e poi di mano in mano le parti principali, e coſi le meno principali: eſſendoche quando l'edificio non mancherà nel tutto, allhora ſarà degno della principal lode: come le ſtatue de gli eccellenti Scultori, & anco aſſai facilmente potrà conſeguire non poco merito nel reſto. Di modo, che ſecondo noi non è coſa in tutto da huomo ſauio, e prudente l'andar inueſtigando ſottilmente, e quaſi à puntino le coſe minime, come fanno, i muſici nel ricercare eſquiſitamente i loro ſtromenti, e poi laſciar adietro le maggiori, e di molta più importanza.

ONDE ci marauigliamo non poco, che all'età noſtra ſono molti, che ſi danno à queſta coſi honoreuole ſcienza, come ad altre nobili profeſſioni degne di belli intelletti, e perſone di ſtudio; ſenza ſaper ben leggere, e ſcriuere, non che hauer ſtudiato, & oſſeruato quelle coſe, che le ſono grandemente neceſſarie: e queſto auuiene, perche la maggior parte d'eſſi ſono genti vili, e d'animo baſſo, e dati al guadagno; e però dice Vitruuio. *Ideo quod qui profitentur non arte vera, ſed falſo nominantur Architecti*, che à male ſtenti ſarebbono buoni capi maſtri da ſtare ſotto al comando, e tutto, affine di poter ſotto queſto nome con poca fatica, e con modi illeciti acquiſtar qualche maggior guadagno; e non altrimenti per deſiderio di virtù, ò d'amore, che portino alla profeſſione; perche, ſe ciò fuſſe cercarebbono di affaticarſi per acquiſtar quei requiſiti, che non hanno.

libro 6 proem

E PERCIÒ à gran ragione noi habbiamo attribuite all'Architetto tante parti; coſi per le doti dell'animo, e per le ſcientie acquiſtate; come la intelligenza, e cognitione di tutti i generi di edifici, e delle loro parti, & ornamenti, e ſaper far l'inuentioni, e diſegni, & ordinar' i loro modelli: per dimoſtrarli chiari al ſenſo d'ogni vno; mà inoltre dee ſapere eſaminar diligentemente le forme, che ſi hanno à fare, e calcolar molto bene le ſpeſe, e conſiderar le materie, per la coſtruttione dell'

opera;

opera; poi saper eleggere i capi mastri a' quali hà da comandare, e far' incaminare il tutto bene, e con buoni ordini sino al fine, delle quali cose ne parlaremo poco appresso à parte, à parte.

Ma' ancora innanzi, che si peruenga all'esecutione delle cose graui, & importanti, come è specialmente questa dell'edificare, si ricercano nell'Architetto almeno trè parti principali: la prima delle quali sarà la precognitione, che non è altro, che il conoscer molto bene, e terminatamente quello, che si vuol fare: la seconda la remotione intorno à quelle cose, lequali potrebbono impedire l'effetto della cosa, e la terza finalmente è l'essecutione, che si dà alla medesima cosa: co i mezi appropriati, e che se le conuengono per condurla al fine desiderato.

Essendo, che fà bisogno, che l'Architetto si sappi seruire delle inuentioni più nobili, e gratiose fatte da gli antichi, così delle piante, & impiedi, e parimente delle maniere de gli ordini: poiche con esse si abbraccieranno tutti i generi de gli edifici sacri, e secolari; e si come sono infinite, per numero, e tanto differenti nelle forme loro, così è necessario grandissima intelligenza, e giudicio, per sciegliere le migliori, e poi ingegno e giudicio viuace per sapere à tempo, e luogo valersene di esse, e finalmente molta esperienza per tramutare questa, e quella con proposito; accioche riescino con gratia, e leggiadria: onde ci marauigliamo non poco d'alcuni huomini pieni di iattantia, i quali per lo più si nutriscono, e prendono diletto nel vedere solamente le cose in apparenza, e perche non ricercano di sapere le cause de gli effetti delle cose, quindi è che essi hanno poca intelligenze di esse.

Se noi andiamo considerando tutte le cose prodotte dalla natura, principiando dalle superiori, e discendendo sino alle infime (come dipendenti dalle prime cause) ritrouaremo, essere conueneuolissime di materia, eccellentissime di forma, & ottimamente applicate all'vso, che deono seruire: e perciò l'Architetto per quanto è possibile, egli dee imitare cotanta maestria: e noi confessiamo largamente da lei hauer' imparato la eccellenza, e bellezza delle forme, si può dire in tutte le cose, e parimente la corrispondenza delle parti, paragonate à tutto il corpo dell'edificio; essendo, che si vede questa homogenità, e corrispondenza nel corpo humano, per non dire de gli animali brutti, si che le parti à destra corrispondono sempre à quelle à sinistra; principiando dalle piante, e seguendo sino alla sommità del capo, come dimostrassimo. cap.

Perche egli hà sette forami, i quali seruono per li quattro sensi principali, e tutti accomodati a' luoghi loro opportuni; oltre, che sono di forme conueneuolissime, & vgualmente distanti; e prima la bocca per esser sola se nè stà nel mezo della faccia; le nari poco sopra ad essa: e gli occhi più ad alto, & in luogo più eminente, & vltimamente gli orechi à destra, & à sinistra più scosti ad essi: ilche ci insegna, che nella fronte dell'edificio si deono compartire le apriture, sempre in numero dispari: e mettendo la maggiore, e più principale nel mezo; e tante e così distãte, così à parte destra, come à parte sinistra: altrimenti sarebbe cosa mostruosa, & ingrata da vedere; e perciò pare veramente, che la Natura in tutte le cose ne dia inuentione, e disegno; anzi compartimento, e modello; accioche in tutte le cose, e specialmente ne gli edifici, noi ce ne potessimo seruire.

E si come da' molti esperimenti, come dicono i Sauij, si fà la cognitione delle cose particolari, e così si formano le Arti: e gli huomini sanno le cause, mà non il perche delle cose, e quindi è che non possono insegnare quelle loro arti; così per l'incontro essercitando quelle gli huomini di giudicio si fanno molto periti in esse, intanto, che le possono insegnare ad altri. Onde dalla peritia si giugne poi alla cognitione delle cause, & il perche di tutte le cose, & all'hora è il vero, e scientifico sapere, e finalmente anco per mezo delle cause si viene in cognitione de gli effetti, che esse producono, per lo che si può correggere, & emendare quello, che fà dibisogno: laonde l'Architetto dopò il lungo, & erto camino del salire alla virtù, egli peruiene in un bellissimo Giardino pieno di soauissimi, & odorati fiori, & arbori fruttiferi; di modo che allhora può pascere l'animo, & anco cibare mirabilmente i sensi del corpo.

Ancora l'Architetto dee hauere cognitione di tutte le cose Naturali, & artificiali, come in genere, come dice Quintiliano, à guisa dell' Oratore, perche, e l'vno, e l'altro hanno à parlare di esse: intanto (posciache sarebbe impossibile) non è obligato à sapere distintamente le specie, e le parti, e questo è forsi quello, che volse intendere Vitruuio contra l'opinione di Phitio, asserendo, che questa intelligenza s'aspetta propriamente à quelli, che sono disciplinati nelle proprie facoltà, & Arti; perche ancor essi à gran fatica possono arriuare alla intera, e perfetta cognitione, di tutte le cose, che l'appartengono di sapere; essendo ch'elleno sono molto più eccellenti nella imaginatione, mà difficili poi à ridurle all'atto; poiche quello si fà per via dell'intelletto, ch' è libero, e sciolto dalle impefettioni: onde all'incontro l'atto si riduce per mezo de' sensi, che vengono ad essere stromenti del corpo: i quali sono sottoposti ad ogni minimo accidente, e possono alterare molto la cosa. lib 2. c lib. 2. c. 1 al fine.

E per-

E PERCHE le cose si conoscono, e si comprendono meglio per le loro specie, e per la forma, e per la materia; perciò diciamo sapere, & intendere bene vna cosa, quando sappiamo le cause, & i principi d'essa. E perche l'intelligẽza dell'Architetto si fà circa la scienza, e la speculatione, ouero circa al senso, e l'opinione: laonde l'habito dell'intẽder' in noi è oltre modo dilettenole, e perciò nõ è merauiglia alcuna se egli ne trasporta con lo studio bene spesso d'una cosa nell'altra; essendo questa vna delle più nobil potenze, che risiede nell'intelletto nostro: onde auuiene talhor, che l'intelligenza dello Agente, diuiene quasi forma nell'intelletto materiale. Onde è da auuertire, che all' intelligenza delle cose non si deono considerare gli accidenti, perche possono essere, e non essere, & ancora, che essi siano più facili à conoscere, che non sono le cause stesse, non è però scientia, nè certezza alcuna d'essi, nè si può far dimostratione, nè render conto particolare, nè anco numero speciale. Vero è, che i primi, e più essentiali sono quelli, per mezo de' quali si viene in cognitione delle cose; altri sono necessarij, & altri poi, che possono essere nella medesima cosa, ò rare volte, ouero anco i maggiori, e minori: laonde si conclude, che gli accidenti non stanno sotto alcun genere, ò specie propria, nè meno sotto alle differenze ordinatamente: nè sono per se stessi, nè in quelle cose, che deono essere per qualche necessità; nè anco sempre, nè frequentemente, nè occorrono il più delle volte, nè possono permanere sempre, nè molto nella stessa cosa, e perciò l'Architetto hauendo cognitione d'essi, saprà schifarli secondo il luogo, & il tempo conueneuole.

E SE ALCVNO curiosamente volesse sapere se noi, (che così bene esortiamo gli Architetti alla intelligenza di queste cose,) siamo giunti à qualche stato di eccellenza, e perfettione, à quali risponderessimo, che assai bene da noi stessi conosciamo esser molto più difficile il metter le cose in atto, che non è il descriuerle solo in parole, e che ci conosciamo del numero de gli huomini, e pur troppo pieni di imperfettioni, & essendo, che non è conueneuole, che in alcun modo parliamo di noi stessi. Però dalle cose trattate molte volte in publico, & in priuato à viua voce, & in scritto, così in questa Città, come altroue, habbiamo sempre col fauor diuino fatto quello, che si conueniua alla parte nostra con sodisfattione de gli astanti, e dapoi lasciato far giudicio, e di noi stessi, e delle attioni, & opere nostre, à gli huomini di sano giudicio, & intelligenza, e non punto appasionati; come faremo anco di presente col progresso di queste nostre lunghe fatiche.

CHE L'ARCHITETTO HOR SI DIMOSTRA speculatiuo, e talhor' attiuo; e della conoscenza, che egli dee hauere delle misure, e che ad egli solo s'aspetta il trattar di questa facoltà.
Capo XXIV.

Cap. 1.

ENTRE l'Architetto discorre, e considera nel suo intelletto le cose Mathematiche, come anco le naturali in essenza, & in astratto, e fuori della materia corporea, senza dubbio egli è speculatiuo, come dicessimo altroue, e parimente quando con la sua mente egli và ricercando l'inuentioni, e le forme vniuersali, e particolari, e disponendo le parti de gli edifici, & assegnando i moduli de gli ordini, ornamenti, e simiglianti cose, che intende di voler far' esequire in essi; mà quando poi tall'hor egli dispone, e comanda, e giudica secondo l'Arte, quelle cose, che vengono fatte, per mano di Capi mastri, a' quali sopra intende, in quel punto si può chiamare attiuo; come volse intendere Platone, e Vitruuio ne' luoghi citati.

De Reg. fac. 139. col. 1. m.

ET ANCORA, che l'Architetto habbia da esser' intendente, e versato in tante cose; tuttauia è sentenza de' Saui, ch'egli non operi giamai in alcuna cosa materiale: onde Platone disse queste parole: *etenim Architectus nullus manuum ministerio vtitur; sed vtentibus præsidet. Dum iudicium adhibet non ministerium*; e quello, che sogiugne: mà inuenta, ordina, e sopraintende à tutti i Capimastri dell' opera; instituendo à principio, corregendo nel progresso, & approbando in fine tutte quelle cose ch'essi fanno; onde la differenza trà l'Architetto, & essi Artefici è appunto come tra'l padrone, e' serui. E se per auuentura alcuno dicesse, che l'Architetto ricerca l'inuentioni, e disegna, e fà comporer modelli, e metter giù piante di edifici, e simiglianti cose, che sono in atto, e dimostratiue al senso; si può rispondere, che anco il Mathematico, l'Astrologo, & il Musico fanno le loro dimostrationi, e tante altre cose non per essi, mà per l'imperitia di quelli, che non intendono: con tutto ciò non resta, che gli altri non siano con l'arti loro libere, e scientifiche, vsando questi atti dipendenti dalle scienze loro.

I Greci, come racconta Pausania(parlando della Beotia, e prima di tutti i figliuoli di Aleo) hebbero in molta veneratione, & in somma religione tre Muse; chiamandole Melete, Mneme, & Acede, che nella nostra lingua vēgono à dimostrare, che non solo nella Poesia, mà nel cōponimēto di tutte le cose fà bisogno: prima l'inuentione della cosa, con pensieri nobili, e pellegrini: seconda mandarla poi alla memoria, e possederla bene, e farne come habito: terza à luogo, e tempo opportuno saperla metter ad'effetto; le quai cose indubitatamēte si ricercano parimēte in vno Architetto. lib. 9. fac. 681.

E perciò nō senza proposito dicessimo, che egli dee sapere ciò, che ci introduca ad vna buona pratica, & a' buoni precetti della professione; seconda, ch'egli sia molto versato nelle fabriche antiche più famose, & anco nelle moderne più lodate; così per conoscere le loro forme, come anco per intendere i modi; come elle furono costrutte: terza poi, che egli sia molto perito, & esperimētato in diuerse sorti di fabriche da se stesso inuentate, e disegnate, e comandate, e che siano state bene esequite, e poste in atto da' Capimastri, le quali essendo riuscite, siano però state lodate da gli intēdēti; perche da tutte queste cose egli fà vna cognitione vniuersale, che viene ad essere il maggior scopo: essendo, che *Ars est vniuersalium cognitio, experientia vero singularium*, come dice Aristotele. 1. Met. in proe.

Et ancorche l'huomo hauesse acquistato buona parte delle scientie, discipline, e cognitioni dell'arti, che noi habbiamo discorso; poco haurebbe fatto: però per consiglio nostro non s'arrogarà vn tanto nome, e così degno, come è questo dell'Architetto, se prima non conoscerà da se stesso, e le venga accertato da molti di sano giudicio, che quelle cose, c'hauerà studiato, e vedute in prattica, & osseruato nell'antiche, e nell'opere de' moderni, & in quelle c'hauerà effetuate di sua inuentione debbiano, e possano stare in quel modo per ragione, e per termini dell'Arte: non credendo ad alcuna autorità di chi l'hauesse ordinata, ouero al nome del Signore di chi ella fusse: essendo, che questi sono appaliamenti da dar à sciocchi, e non à persone saue, e discrete.

Ma perche è non poca differenza trà la scientia, l'arte, e l'esperienza, perche secondo noi dalla esperienza si fà la prattica, e dalla prattica la peritia, e poi dalla peritia l'Arte. Però Aristotele parlando de gli Architetti dice. *Nihilominus scire, & cognoscere magis arti, quam experientiæ arbitramur inesse: ac eos, qui artem tenent, quam eos, qui experientiam habent, sapientiores esse putamus: eoqs sapientia propter scientiam magis omnes sequitur. Hoc autem, quoniam illi quidem scirent causam, hi vero minime*, e quello, che sogiugne: laonde si fà molto chiaro, che all'Arte si conuiene più il sapere, & il conoscere le ragioni delle cose, che all'esperienza: essendo, che l'arte hà la cognitione vniuersale, e l'esperienza solo de gli accidenti particolari. Metaf. lib. 1. c. 1

Laonde ancor noi reputiamo più dotti, e sapienti gli Architetti, che possedono questa facoltà con quei termini, che ricerca l'arte, che quelli, che la tengono solo per via della esperienza; e tanto maggiore, quando i primi acquistano le cose per via delle scientie: essendo, che allhora da gli vniuersali vengono in cognitione de' particolari delle cose: onde sanno le cause, che sono termini scientifichi, e rendono le ragioni: ilche non possono far coloro, che sono solamente esperimentati: laonde il loro sapere è per vna certa consuetudine, e fatica delle mani, che sono stromenti del corpo, & essendoche nel senso non può esser sapere alcuno perfetto; però si tengono senza scientia. Verò è, che l'esperienza non si discosta molto dall'arte: perche vediamo tutto dì, che quelli, che sono esperimentati in qualche cosa conseguono molto bene quelle cose, che essi intendono, ilche non fanno così facilmente quelli, c'hanno solo vno intendimento naturale senza esperienza.

Ancora trà la speculatione potentiale, e la semplice imaginatione vi facciamo questa differēza, che le cose, le quali noi speculiamo in potenza, elle possono anco esser realmente in atto; mà quelle, che sono poi imaginate semplicemente, per lo più vengono ad esser come impossibili, e però non possono hauer'effetto nella prattica: come per esempio, noi andiammo speculando, secondo le vere relationi, il sito, e la forma, e la grandezza, e la costruttione delle Piramidi d'Egitto: lequali ogni volta, che noi ci trasferissimo colà nel proprio luogo le ritrouaressimo parimente esser così nel vero atto; mà s'altri poi s'imaginassero da loro stessi, il sito, la forma, e la grandezza, e la costruttione sēplicemente, allhora questa imaginatione nō si potrebbe ridurre, come si è detto, in atto prattico.

E perche in questa nostra opera, si farà souente mentione d'alcune misure antiche, e moderne, vsate da Vitruuio, & altri Autori; perciò sarà bene, che in questo luogo nè diamo qualche notitia, accioche siamo all'hora meglio intesi.

Avvertendo però, che non prenderemo cura per dare ad intendere alcune particolarità, e sottigliezze poco gioueuoli; essendo che noi intendiamo, come Architetto di ragionar cō quei studiosi, i quali hanno almeno i principi dell'Arithmetica, e della Geometria, & āco assai buona intelligenza nel rimanēte delle facoltà, che dipendono dalle Mathematiche. Perche sarebbe vn pigliare assūto di voler dimostrare i principi delle altre facoltà, che subalternano l'Architettura, che professiamo: come se l'Oratore volesse insegnare la Logica, & il Logico la Grāmatica, la qual cosa sarebbe

vn

vn voler'empir i fogli, come hanno fatto alcuni senza proposito, e però tutti i principi, che noi habbiamo mostrati si deono hauere per certi, e come indubitabili, altramente sarebbe vno andar in infinito.

libro 3. cap. 7. 15 cap. 52. nu. 25. libro 2. cap 3. 15 cap. 40. 43.

E PER principiare dalle più antiche misure, gli Hebrei hebbero due cubiti: come dimostrano Origene, e S. Agostino nel Genesi; cioè il maggiore, & il minore: Perche ne' Rè, & in Ieremia si parla del cubito maggiore, e poi nelle Croniche, ò Paralippomeno, del minore: onde qui egli è palmo cubito, cioè quasi per la metà del primo, e lo chiamano della prima misura, & in Ezechiele si ritroua la canna di sei cubiti, & vn palmo.

libro 2. fac. 185. libro 1. fac. 94.

I GRECI per misurare gli edifici loro, vsarono il palmo; come à dire la larghezza della palma della mano, e però egli era di quattro dita accoppiate insieme: la dicha era di due palmi: la Spithama di tre palmi. Haueuano il piede di 16. dita, il cubito di 24. cioè vn piede e mezo: come dice Herodoto, & anco Columella; & il Grado di 32. dita. Il cubito Reggio, come habbiamo da Herodoto, del quale si seruirono anco i Persi, era tre dita maggiore del cubito commune; mà il cubito Geometro (secondo Sant'Agostino, & Origene) era di sei cubiti communi, che alle volte chiamano Vlne: & il passo secondo l'istesso Herodoto, era di quattro cubiti, ouero di sei piedi: e queste furono le loro misure vsate più frequenti; lequali, come si vede, sono assai breui, e tuttauia à quelli, che non le conoscono fanno parere i loro edifici di molta grandezza.

libro 2. f. 185.

I ROMANI vsarono parimente quasi tutte queste misure; mà ancora più curte, & vn solo cubito d'vn piede e mezo: Perche il loro piede, ch'è quanto la lunghezza del piede d'huomo commune, e si chiama anco piede Geometrico, fù mez'oncia, e mezo dito più breve di quello de' Greci, & il piede Babilonico (come dice Plinio) era tre dita più del piede Romano: essi haueuano due palmi, come dice il medesimo; de' quali il minore era di quattro dita, cioè quanto la palma della mano, ilquale è nominato da Vitruuio, & il maggiore di 16. dita; come la larghezza, e lunghezza di tutta la mano, vsato anco hoggidì in Roma, ch'è simile à quello di Campidoglio, e nella colonna di porfido ne' Santi Apostoli, & in vn marmo in Beluedere di Roma.

libro 6. cap. 26. lib. 7. c. 2 lib. 3. c. 1.

E SI COME dieci palmi Romani fanno vna canna, detta dalla canna, ò arundine Greca, della quale si seruirono anco gli Egitij, così parimente ogni otto palmi fanno à punto cinque piedi Vicentini; co i quali, e con la nostra assistenza habbiamo fatto misurare le antichità di Roma, & altroue, e pochissima differenza è da esso al Padouano, & al piede Veneto. Haueuan' etiamdio i Romani il passo di cinque piedi, à differenza de' Greci, l'Atto era di vn piedi, & il Giugero di 240. come nota Plinio, e Columella, queste, & altre misure sono state descritte molto sottilmente da Iulio Polluce, & Agricola, & Isidoro Ispalense, & altri, così antichi come moderni; perciò à noi dee bastare questo, che ne habbiamo detto.

lib. 18. cap. 3. lib 5. c. 1 lib. 2. c. 4.

E PER dar' anco qualche conto delle misure moderne, la maggior parte si riducono à palmi, come à Roma, à Napoli, & à Genoua, e tre palmi di quella Città fanno vna Riga, poi à Piedi quì d'intorno à Venetia; & à Braccia là intorno à Milano, & in Toscana, e le più lūghe à Passa, & à Pertiche, & à Canne; mà perche ogni Metropoli, & anco le città particolari hāno i loro palmi, e piedi, e braccia differēti, si come furono dominate da varij Signori: però nō si può dar'vna regola certa d'esse: solo in questo, che tutti i palmi, & i piedi si diuidono in XII. oncie, e così la maggior parte delle braccia di Milano, e d'altroue, vero è, che il braccio Fiorētino, ācora che sia quasi simile à quello di Milano, tuttauia lo fāno di xx. soldi, e torna à pūto vna cosa medesima cō l'oncie del piede Veneto.

E PER dir qualche cosa di là da' monti ogni 6. piedi di Salzburg fanno 5. Veneti, e 15. piedi Veneti fanno 16. piedi Regi di Parigi in Francia, onde egli è il terzo più del piede di Turino, e 14. palmi Romani fanno à punto piedi $9\frac{1}{2}$. quì in Venetia, e questo piede viene à essere quattro palme di mano commune. Poi il braccio antico; che è chiamato commune, co'l quale in molte parti della Lombardia misurano le fabriche, & i terreni; è cinque ottaui del braccio Veneto, e pari al piede di Turino, che dimandano Aliprando, de' quali ne vanno sei al Tuese, che vengono à esser oncie quindeci. Poi il palmo di Napoli, è tre quarti del piede Veneto, quello di Genoua otto oncie, e tre quinti, e quello di Palermo in Sicilia due terzi di piede.

IL PASSO moderno è pure di cinque piedi, e si vsa molto frequente in questa Città, e quà d'intorno, e viene ad essere come la statura dell'huomo ben formato; de' quali ne và 1000. per ogni miglio, vero è, che vsansi anco le pertiche, e 60. miglia communi Italiane sono 20. di Francia, ò $17\frac{1}{2}$. di Spagna, oueramente 15. di Germania. La pertica è poi di sei piedi: e tanto basti per hora di queste misure. Seguono le loro proportioni in disegno, per maggior intelligenza, e facilità de' studiosi: vero è, che per diligenza, c'habbiamo fatta non si sono potute hauere à tempo alcune misure particolari di là da' monti: onde si è lasciato luogo da notarle.

Segue la Tauola, delle sopradette misure.

ESSENDO

TAVOLA DELLE MISVRE ANTICHE, E MODERNE.

1 Mezo Cubito Greco.
2 Trè Quarti del Palmo Greco.
3 Sette oncie del Piede Greco.
4 Mezo Cubito Romano.
5 Trè quarti del Palmo Romano.
6 Sette oncie del Piede Romano, e Geometro.
7 Mezo Piede Babilonico.

ALCVNE MISVRE DELLE CITTA' METROPOLI D' ITALIA.

8 Quarto del Braccio di Parma.
9 Vn terzo del Piede di Turino.
10 Quarto del Braccio di Milano.
11 Terzo del Braccio di Mantoua.
12 Cinque duodecimi del Braccio di Bologna.
13 Due terzi del Palmo di Genoua.
14 Cinque Duodecimi del Piede Ferrareſe, & Anconitano.
15 Trè quarti del Palmo di Palermo.
16 Due terzi del Palmo di Napoli.
17 Trè decimi del Braccio di Fiorenza.
18 Mezo Piede d'Urbino, e Peſaro.

MISVRE NELLO STATO VENETO. *Vinc. Scamozzi Arch.*

19 Vn terzo del Braccio Breſciano.
20 Mezo Piede Utinenſe.
21 Cinque duodecimi del Piede Triuiſano.
22 Mezo Piede Veroneſe.
23 Mezo Piede Veneto, & Hiſtriano.
24 Vn terzo del Braccio di Bergomo.
25 Mezo Piede Padouano.
26 Mezo Piede Vicentino.

ALCVNE MISVRE DI LA' DA' MONTI.

27 Mezo Piede di Cracouia.
28 Mezo Piede di Vienna.
29 Mezo Piede di Praga.
30 Sette oncie di Salzburg.
31 Mezo Piede di Colonnia.
32 Mezo Piede di Lione di Francia.
33 Mezo Piede Regio di Parigi.
34 Mezo Piede d' Amiens.
35 Mezo Piede di Saragoſa di Spagna.
36 Mezo Piede di Toledo.
37 Mezo Piede di Lisbona.

ESSENDO l'Architettura scientia tanto prestante, e singolare, e piena di tante facoltà, quante si sono narrate, per consequenza l'Architetto pieno di cotai dotti, e qualità conueneuolmente haurà già formato nella sua idea vna ispedita, e pronta intelligenza, e cognitione generale, e speciale di tutti i generi, e forme d'edifici, così antichi come moderni; che con facilità grande potrà non solo ritrouare molte belle inuentioni, mà spiegarle bene in disegno, & à voce, con trattarne dounque farà dibisogno, tanto per honor suo come per maggior chiarezza, & vtilità di quelli, che fabricano: cosa à lui tanto necessaria, quanto al Filosofo l'hauer vna intelligenza generale di tutti i termini della Filosofia morale, naturale, e sopranaturale: al Leggista delle principali leggi, e casi, che possono occorrere più frequentemente, & al Medico la cognitione delle cause delle infermità più vrgenti, e graui, mediante le quali cognitioni, così queste, come tante altre scientie, e belle Arti si possono disputare longamente ne' dubbij, che occorrono.

ESE bene tutti gli huomini di qualche giudicio possono parlar come in generale sopra al fatto delle attioni, tuttauia nel genere delle fabriche non dee esser giamai alcuno, che nè innanzi, ch' esse si principiano, nè nel loro progresso, nè meno dapoi, ch'elle saranno del tutto finite ne possa, nè meglio, nè più scientificamente, nè propriamente trattar dell'Architetto, sì per esser questa materia sua propria, sì anco per tanti altri rispetti, come volse intendere Platone, & Aristotele ne' luoghi citati altroue, & espresse molto chiaramente Vitruuio con queste parole, *ex his autem vnum primum esse eorum, qui singulis rebus sunt exercitati, ideſt, operis effectus: alterum commune cum omnibus doctis, id est, ratiocinatio:* & altroue ancora, *Architectus autem simul animo constituerit, antequam inceperit, & venustate, & vsu, & decore, quale sit futurum habet deffinitum.*

Cratilo fac. 208 col. 1. fin. c. 2. lib. 1. c. 1 libr. 6. cap. 11.

EQVESTO è verissimo, essendo che l'Architetto (à differenza de gli altri, ò siano Capimastri, ò nell'vniuersale de gli huomini) hà nella sua mente, e nel suo intelletto tutte le forme delle cose ordinate, e distinte sotto a' loro generi, e così chiare nelle specie, in modo, che comprende le loro differenze, e situationi, così bene come s'elle fussero nel proprio atto; e quindi è, ch'egli solo, e non altri le può far palese all' intelligenza di tutti.

AQVESTO proposito dice Plinio, che Filone Architetto Athenese non solo (come dicessimo) fece l'Arsenale del Pireo d'Athene, il quale fù riputato il più famoso, e bene inteso, che fusse mai altroue, e per grandezza, poiche era capace di mille naui, mà ancora egli medesimo nel Theatro alla presenza del popolo spiegò con grandissima facondia l'ordine, ch'egli haueua tenuto nel disporlo, e farlo ben costruire, e parimente l'artificio singolare per la prestantia dell' Arte: onde (come dice Valerio Massimo) egli s' acquistò non men lode di eloquente, che di eccellente Architetto.

lib. 7. cap. 37.

libro 8. cap. 13.

ESI COME non disdice punto à gli huomini parlar bene, e sauiamente delle scientie, & arti loro, così s'aspetta molto più all' Architetto, à tempo, e luogo il trattar distintamente, e meglio di tutti della sua facoltà; mà lo dee fare sempre in modo, che non appari alcuna affettatione; anzi, che sia à comparatione di quelli, che lo ascoltano, e così andar trattando le cose con qualche bell' ordine, e con maniere dolci, parlar grato, & à proposito addurre esempi delle cose, che haurà vedute, & osseruate quà, e là, ò intese da altri, ò cauate da varij Autori, e massime delle più importanti, e degne, fatte da gli antichi (perche esse hanno maggior autorità frà le altre,) ouero anco delle principali de' moderni; laonde dapoi conseguite queste parti per mezo della scienza, delle discipline, & eruditioni, come si è insegnato, verrà à farsi conoscere modestamente di quella intelligenza, e valore, ch'egli sarà, & in oltre acquisterà la gratia, e si renderà amabile, e degnissimo di conuersatione appresso ad ogn'vno.

PARLARA' adunque l'Archiretto sempre fondatamente con addurre le cause, e le ragioni di ciò, che tratta, come volse intendere Vitruuio dicendo: *Ratiocinatio autem est, quæ res fabricatas solertia, ac ratione proportionis demonstrare, atque explicare potest,* perche se per la ragione, oltre all'anima, l'huomo principalmente è differente da gli animali brutti, quanto maggiormente verrà ad esser anco superiore à gli altri huomini ordinarij, quando egli procederà nelle cose sue di questa maniera? oltre che supererà coloro, che fussero ostinati, e pertinaci ne' loro pareri, e che molte volte attendono à cicalare senza alcun fondamento.

libro 1. cap. 1.

ANCORA egli saprà trattar le cose fatte inconsideratamente, che molte volte possono esser schifate dall'ingegno d' eccellente Architetto, come la mala situatione de gli edificij: le rifforme, che si possono fare per diffetto di tutto il corpo, ò crescendo, ò diminuendo, saper dar conto anco de' compartimenti sconcertati, e come siano da leuare, ò tramutare, ò rimetter ordini, così del ristaurare le fondamenta, rassettar le mura, le volte, i palchi, & i tetti, parimente sappia in che modo si restaurino li Porti, Moli, e Ponti, e del leuar l'empito all'acque. Così d'alcuni edificij vecchi, e tanto mal composti, che per la difformità loro se sia meglio il disfarli, più tosto, che intorno

ad

ad essi gettar via la spesa. Ancora s'appartiene all'Architetto il sapere eccellentemente come si possano con giudicio ridurre in migliore stato i Paesi mal sani, e d'Aria non buona, e leuar l'humidità alle stanze, e luoghi sotterranei, & acquosi: le quali tutte cose si comprenderanno molto chiaramente nel decimo, & vltimo libro di questa nostra opera.

E PERCHE, come si è mostrato, all'Architetto eccellente, e di qualche nome se gli ricercano tanti requisiti, però sono molti, che pensano, che non se li conuenga per decoro intraprendere se non l'imprese immense, e l'opere grandissime, le quali come si sà vengono di rado, e che non debbia estēdersi nelle occasioni mediocri, & ordinarie, quasi, ch'essi vogliano cibarlo solamente dell'ambrosia, e del nettare, cibo, e beuanda de' Dei; mà sotto à questo velo auuertiscasi bene, che vi stà nascosto la mendace inuidia. Perche si come è assai più facile ad vn'eccellente Oratore il difendere, e disputar vna causa di poca importanza, rispetto ad vn'altra piena di difficultà, ò del tutto disperata, & ad vn famoso Medico il curare vna leggiera, che liberare affatto l'infermo da vna incurabile, e mortale infermità: così, e non altrimente, è facilissima cosa ad vn'Architetto saputo il consultare, e l'ordinare, e correggere vna fabrica ordinaria, e di mediocre grandezza, rispetto ad vn' altra piena di magnificenza, e di molta esquisitezza: laqual cosa non potrà far giamai vn'imperito, e poco intendente, come si proua tutto dì con l'esperienza non solo in questa Città, mà si può dire per tutta Italia.

DE' MODI, CHE DEE TENERE L' ARCHITETTO per consigliare: e che egli deue persuadere i Signori, e Patroni all' edificar bene. Capo XXV.

MOLTO chiaramente dalle cose dette fin quì si è conosciuto l'essenza, e le nobilissime qualità dell'Architettura, e per consequenza quanto sia grande il carico dell'Architetto. Però doppo esser egli arriuato à questa perfettione, si che per mezo della theorica, e dell' osseruatione s' habbia fatto nella sua Idea, e nell'intelletto vn'habito, e precognitione tale, che possa inuentare infinite cose, e col giudicio disporle bene, & ordinatamente, con applicar loro i mezi più proprij, e conueneuoli, affine di condurle al desiderato fine. Nascendoli poi occasione d' hauer à pratticare l'imparato, sarà suo debito di sopraстare, e comandare (come disse Vitruuio, e Platone ne' luoghi citati,) a' Capi mastri, che secondo gli ordini suoi vadino operando, e conducendo innanzi l'opera: alla quale l'Architetto anco sopraстando giudicarà terminatamente tutte le cose di lei attinenti, approbando quelle, che sono nel genere loro, e secondo la mente sua, e reprobando altresì tutte l'altre, che stessero male. lib. 1 c. 1.

E PERCHE molte volte può occorrer, come è conueneuole, che l'Architetto sia ricercato del suo consiglio, e parere, ò con la presenza, cioè à bocca, ouero in scritto, come interuiene ne' paesi lontani, & è interuenuto a noi più volte, tanto circa gl'edifici publici, quanto ne' priuati, ne' quali principalmente si tratta dell'ordine, e del merito dell'opera, cioè del luogo doue si dee edificare: del genere dell' edificio, e della forma nella quale egli si douerà fare: della sorte de gli ornamenti, cioè quanto al merito, e quanto all'ordine, come delle qualità delle materie: de' modi per costruirlo, e del fine per cui egli si dee fare: tutte cose di grandissima importanza.

PERCIÒ egli tenerà questo modo: quando parlerà sopra le cose sue proprie, ouero (essendo così ricercato da persone di molta autorità) sopra quelle d'alcuna persona di merito, e di valore: lo dee fare prima christianamente, e poi con molta modestia, & molto circospetto, si che saluo resti sempre l'honorar'altrui, trattando solo il merito, e l'ordine della materia proposta; perche *non est eiusdem, & multa, & opportuna dicere*; mà come dice il Sauio: *tàm multa quàm sapiens*; mà con tutto ciò dentro da questi termini egli dee sempre dire la verità senz' alcuna simulatione, perche così mostrarà vnitamente dottrina, e prudenza. Auuertirà inoltre con quali persone egli tratti, se dotte, & intendenti nelle reduttioni di molti, e massime nelle cose publiche, ò sia anco con alcuni de' priuati, accioche possa vsare con gli vni, e con gli altri quei termini, che saranno proprij, e conueneuoli: discorrerà con molt'ordine la materia, che dee trattare; cioè prima in genere, e poi in specie, & vltimamente anco le loro differenze con proprietà di parole, tanto rispetto alle cose, che trattarà, quanto il farle facilmente capire da gli astanti, affine di farsi conoscere, se non eloquente, almeno facile, & ornato. 3. Reth.

SECONDARIAMENTE fugga per desiderio di gloria, ò per altro rispetto di persuadere

mai, nè in publico, nè in priuato alcuna cosa importante sopra al potere, & alle forze de fabricanti; come potiamo dire d'hauer'osseruato molte volte noi; mà che tornino immediate ad vtilità, comodo, & ornamento, ò della Città, ouero de' particolari, che fabricano. L'Architetto à questo effetto dee andar ponderando molto esatamente la forma spetiale dell'edificio, come parte principalissima, e che aspetta all'honor suo, & à quello del padrone: accioche sia conforme al bisogno, e possa seruire per quel fine, per il quale si fà la fabrica. Haurà l'occhio ancora alla magnificenza dell'opera, la quale consisterà principalmente nella qualità della materia, della quale si dourà construire; il che si considererà diuersamente secondo la diuersità delle persone patrone dell'opera, se saranno Prencipe, Republica, ò semplice padre di famiglia: e finalmente all'arteficio, & alla costruttione d'essi, che è parte risultante in lode de' Capimastri, che vi s'adoptano.

LAONDE nel consigliare, ò da se solo, ouero con altri pari suoi (poiche con inferiori di molto non dee mai trattare, lasciando il luogo à chi viene, ò per età, ò per sapere) per maggior' intelligenza de' Signori, e padroni, c'hanno à fabricare, egli dee proceder con molto ordine, e trattar prima del sito in vniuersale, e poi in particolare, e facendo mestiero saper le qualità delle acque, e dell'aere, per collocar bene le fabriche, e poter schifar quello, ch'è nociuo, e quando farà bisogno trattar anco delle forme, e delle grandezze delle Città, e Fortezze, e le loro parti così interne, come esterne.

A QVESTO seguirà il saper discorrere de gli edifici sacri, ò dependenti dal sacro, così antichi, come moderni, e dapoi di tutti i generi d'edifici publici appartenenti al Prencipe, & alla Republica, così per habitatione, come per decoro, & applauso del popolo; e parimente degli edifici per habitatione, e comodità de' priuati, conueneuoli ad ogni qualità di persone, tanto nella Città, quanto ne' Suburbani, & in Villa; e parimente di quelle cose, che per conseguenza ad essi tutti cadono: oltra à ciò dourà saper discorrer bene degli ordini, & ornamenti, le quali cose tutte soggiacciono al sito, alle forme vniuersali, & alle particolari. E perche all'edificare senza dubbio fanno di bisogno le materie, perciò l'Architetto douerà à luogo, e tempo anco saper discorrere di tutte le specie di marmi, e pietre viue, e così di quelle da murare, e parimente delle diuersità delle calci, e pozzolane, sabie, legnami, e metalli di ogni sorte, che appartengono alla costruttione d'essi edifici.

E QVANDO si venirà all'atto sappia trattar con facilità i modi, che si deono osseruare per poter fondare, così in ogni sorte di terreni, come etiandio nel mare, e ne' fiumi, & anco nelle paludi, come quì in Venetia, e del proportionare le fondamenta, e grossezze delle mura à tutti i generi d'edifici, e con qual'ordine si deono eleuare, e ridurli bene in coperto: & inoltre sappia dimostrare quai finimenti si conuengono ad ogni specie, così all'vniuersale, come alle parti loro di dentro, e di fuori; & altresì i tempi opportuni per farli bene con diligenza, risparmio, & vtilità.

E FINALMENTE sappia trattar de gli abusi, che fussero nelle fabriche di già fatte, e de' modi, che si deono tenire per ristaurare tutto quello, che facesse bisogno, affine di ridurle in altro miglior stato: le quai tutte cose non possono esser prima intese, e dapoi mandate in effetto se non da vn'Architetto molto eccellente, e di grandissima intelligenza, e maneggio di simil cose, e non per via d'vna semplice prattica, come si danno ad intendere alcuni idioti. Mà sopra ogn'altra cosa auuertisca di trattare tutte, e ciascuna di queste cose, di maniera tale, che ne sia per riportare la palma, e l'honore sopra tutti gli altri.

SI COME è honore grandissimo appresso ogni sano intelletto il saper bene, & ottimamente discorrere delle cose appartenenti alle attioni humane; così tanto maggiormente si conuiene all'Architetto, il quale secondo l'opportunità à tempo, e luogo saprà discorrere della sua professione, e dimostrarla distintamente, come di sopra si è detto, affine di riportarne appresso di sè quell'honore, ch'in altri è cagione di douer poi prestarli fede; ond'egli conseguentemente verrà ad acquistare tale autorità, ch'accrescendola di mano in mano diuerrà in breue prontissimo al maneggio di tutte le cose importanti, e grandi, che in qualunque modo potranno occorrere: si che quand'egli trattasse poi à concorrenza d'altri degni professori: se però il negotio anderà giustamente per la via della virtù, e del proprio merito, e non per qualche giuoco di fortuna, ò pestilenza (come suol'esser) di fauori illeciti: tanto maggiormente si potrà assicurare della vittoria, la qual cosa gli apporterà non poco vtile, & honore appresso alla posterità.

PER tanto hauendo in cotal modo acquistato facoltà di persuadere tutte quelle cose, che egli stimarà più à proposito, affine di edificar bene, non solo acqueterà gli animi, mà ancora gli alletterà, & inciterà; onde molti da tali ragioni, & essempi stimulati per termine d'honore della Patria, & anco affine di riceuer comodo, e per lasciar memorie degne, si metteranno à fabricare. Et à questo modo si anderāno ornando, & abbellendo le Città, le Terre, li Casali, e le Ville: e tāto maggior-

giormente, e volontieri si disporranno à farlo, quanto, che potranno assicurarsi, quando saranno guidate da vn tal soggetto, che tutte le cose loro passeranno bene, e lodeuolmente.

E non è da dubitar punto, che all'Architetto eccellente più, che ad ogn'altro dee esser prestata indubitata fede: perche oltre alla cognitione scientifica delle cause, per le quali egli va ritrouando le belle inuentioni, e la disposition delle cose, ancora egli è sempre d' animo regolato, sincero, e libero dalle passioni: onde potrà fare sempre retto giudicio di tutte le cose attinenti al fabricare, & andarle bilanciando ad'vna ad'vna; il che non possono fare i Padroni, ò altri, che siano interessati: poiche le passioni loro, e della spesa, e dell'ambiguità della cosa possono loro alterare l'animo, & offuscare l'intelletto, perilche non possono fare buone risolutioni.

L'architetto dunque prudente, e molto esperimentato nelle cose sarà ispedito, e sicuro in tutte le attioni, di modo che nell'imprese riesca prestante, e dia ottimi ordini al far esequire. Et ancora quando egli sarà tale indubitatamente darà sodisfattione grandissima ad ogni personaggio, che si seruirà del suo prudente consiglio, e giudicio, e della sua sopraintelligēza, e perche à tēpi nostri appresso a' Prēcipi non sono quelle grandissime facoltà, e ricchezza, che furono a' tēpi de gli antichi Egittij, Greci, e Romani, nè meno l'osequio, e l'obediēza de' popoli, quindi è, che mancando l'occasioni, il valore de gli huomini nō si può estēdere à far cose merauigliose, e grandi.

Ancora, che l'Architetto sarà ornato di queste parti, che noi habbiamo descritte, tuttauia pare, che propriamente non s'aspetti ad esso immediatamente il persuadere l'edificare, quando i Prencipi, ò li particolari da se medesimi, non lo ricercassero. Anzi pare, che questo officio s'aspetti all'Oratore, che sempre persuade. Mà dall'altro canto non all' Oratore, mà propriamente all'Architetto si conuiene, à luogo, e tempo opportuno; però ricercando così il bisogno, di mostrare con ragioni, come trattandosi della diuersità: eleggerà la bontà, comodità, e bellezza de' siti, e l'altre cose, che le cadono per consequenza: edificar in questa, ò in quell' altra forma, & in questo, ò in quell'altro modo di compartimento ornar più, e meno l'edificio dentro, e fuori, farlo con questa, ò con quell'altra materia, e simiglianti cose, affine di conseguire la perpetuità, la comodità, e la bellezza in tutte le parti dell'edificio.

Sono alcuni, che lodano, e comendano vna certa prontezza, e quasi audacia de gli huomini nell'entrare alle cose importanti, credendo (come dice Plinio: *Audaces fortuna iuuat*,) che indifferentemente sempre gioui ad auanzarsi, doue si tratta dell'honore, della fama, e dell'vtil proprio; e massime à quelli, che si possono arrogar' il merito, & il valore. Onde Appio in Salustio disse: *Fabrum esse suæ quemq; fortunæ.* La qual cosa non lodiamo così à punto nell'Architetto, come lo concediamo in gran parte nel mistier dell'armi, mà più tosto, che egli sappia conoscer, e prender l'occasioni à tempo, e luogo conueneuole. E però disse Vitruuio: *Deinde quærebant si honestè essent educati ingenuo pudore, non audaciæ proteruitatis committendum iudicantes.* Essendo, che quanto più tutte le cose succederanno all'improuiso, e con l'esser ricercato per cosa importante, e frà persone di qualche stima, tanto maggiormente all'hora, stando nella modestia ne douerà esser lodato da ogn'vno della buona riuscita, che farà.

De Repub. ordinanda libro 1. f 160. libro 6. proem.

E perche nella giouanezza nostra noi habbiamo esperimentate tutte queste cose, e per gratia di Dio ci sono venute fatte così bene, come altri hauerebbono forsi desiderato; però esortiamo di buon animo ogn'vno, e specialmente i giouani, accioche facciano buon'habito, che essi stiano dentro de' termini della modestia: essendo, che l'honore, e la buona fama de gli huomini non è altro, che vna buona opinione concetta ne gli animi, & acquistata, che ella è sarà di mestieri saperla conseruare, e mantenere; posciache ella è quasi à simiglianza delle piante nobili, che di necessità deono coltiuarsi, ingrassarsi, e talhor inestarle secondo il bisogno, accioche vengano belle, & à tempo debito facciano i loro frutti buoni, e saporiti.

DI QVELLE COSE, CHE SI DEONO AVVERTIRE per edificar lodeuolmente, e bene; e de' modi più reali per far i calcoli delle spese de gli edificij. Capo XXVI.

Sei per lo meno sono le cose c' hanno à correre per far l'edificio in modo tale, che ragioneuolmente egli si possa chiamare degno di lode, e comodo all' habitare, e queste sono: prima la buona situatione di esso, così per sanità, come per ogni altro rispetto, e che nella forma vniuersale egli non sia nè maggiore, nè minore di quello, che si conuiene: il bel numero, e la disposition delle parti: l'ordine, e gli ornamenti, che li sono inserti, e che le materie siano bene appropriate ad esso: e finalmente la buona costruttione, bellezza, e leggiadria.

ADVNQVE primieramente si dee considerare il sito, così in generale, come nella sua specie, e quando sarà in nostra potestà si dee eleggere di aria sana, e comodo d'acque, così per la nauigatione, come per ogni altro rispetto, & altresì sia in buono vicinato, e fruttifero, e bello. Poi intorno alla forma vniuersale, e particolare di esso, che ella sia conueneuole al fine per cui egli si fà, e condecente allo stato, & alla qualità del patrone, e della sua famiglia; e però all' edificio grande se li conuengono parti grandi, & al mediocre mediocri, & al picciolo parimente picciole: e non rieschi come i mostri, i quali hanno alcune parti, e membra non conueneuoli, e quindi è, che il tutto diuiene spiaceuole, e brutto.

NELLA proportione delle parti fà bisogno, ch'elle siano conueneuoli, e corrispondenti al tutto, e che possano seruire al bisogno, sì che elleno disposte sian bene a' luoghi loro; & in modo, che facciano bell'armonia, così nella proprietà dell'ordine si deue osseruare, ch'egli sia ò sodo, ò graue, ò delicato, ò misto dell'vno, e dell'altro, e molto conueneuole ad esso edificio: e poi le materie così da eleuarlo in tutte le sue parti, come etiandio per gli ornamenti, ch'elle siano appropriate all'opera, e delle migliori qualità, che per condecente prezzo, e condotte si potranno hauere: e parimente siano lauorate, e poste a' luoghi loro destinati con quell'artefício, che se le conuiene, & in guisa tale, che dal concerto, che fanno le parti con tutto il corpo, come le voci nella musica, ne risulti poi la venustà, e leggiadria, la quale apporta la somma lode di tutta l'opera.

E PERCHE a' tempi nostri il piantare vna grandissima mole di fabrica, oue si hà da spendere molte migliaia di scudi, è vna delle maggiori risolutioni, che possa far l'huomo, però dee l'Architetto non meno del Patrone, che fabrica esaminar molto bene la grandezza, e qualità dell' edificio, che si tratta di voler fare; accioche deliberato, che sia, con più prontezza, e generosità d'animo si vadi facendo la preparatione delle materie, le quali deono esser'idonee per costruere, e per ornare il tutto, ouero solamente alcune parti; e finalmente anco l'artificio de' maestri, & il tempo, che si dee incominciare, & andar seguendo l'opera fino al fine: essendoche noi non lodiamo, che il padrone si ponga mai à fabricare, se non quando egli hà in pronto buona parte del danaro, e l'entrate, che glielo somministrino longamente di tempo in tempo, come osseruano per lo più di fare i nobili di Venetia; & è cosa da prudente, essendoche il danaro, si come noi lo stimiamo il neruo della fabrica, così parimente egli viene ad' essere di tempo in tempo il sustento de' maestri, & operari.

E PERCIÒ non deue alcuno, nè per isfogare vn qualche loro capriccio, nè per furore giouenile, nè animo inconsiderato, metter mano à far' alcuna cosa di molta importanza, se non quando sarà pronta la comodità del danaro, siche noi potessimo esser sicuri, e certi di poterla condurre à fine, e perfettione in qualche honesto spacio di tempo. Prima perche (come habbiamo dimostrato) la fabrica è frà le attioni de gli huomini molto considerabile, & anco per tanti accidenti, e spese superflue, che soprauengono alle famiglie, e finalmente la morte de' proprij padroni, doue ne succede, ch' essendo cosa naturale, ch' ogni animale ami li propri parti assai più, che gli altrui; & anco rare volte, ò non mai li parenti vogliono poi seguire le cose incominciate, e massime quando non sono di manifesto vtile; e però si vedono quà, e là nelle Città, e per le ville molte opere incominciate, le quali già tanti anni non hanno potuto hauere il loro debito fine; e così elle rimangono imperfette: di modo, che quelle spese sono come infruttuose, e gettate via.

NEGLI edifici di qualche importanza si dee molto bene auuertire, che non si facciano nè molto più grandi, nè molto più piccioli di quello, che ricerca il bisogno, perche nell' vno senz' altro si trapasserà la spesa, e nell'altro non potrà bastare al bisogno dell'habitare: onde prudentemente vsarono quei primi Architetti di fare i loro edifici di più piani l'vn sopra l'altro, si come ritrouiamo appresso à gli antichi Greci, e Romani, & habbiamo da Plutarco nella vita di Silla; e Vitruuio parlando delle grossezze delle mura; e Varrone de lingua Latina: e Liuio, e Plinio, e tanti altri graui Autori.

Vite lib. 2. c. 8.

ED è la ragione prima, per non occupare molto spatio di terreno, così per lunghezza, come per larghezza: seconda per proportionar bene tutto il corpo della fabrica, la quale non può hauere maestà senza vna conueneuole altezza: terza per maggior comodità dell'habitare, & vnione delle parti, che vengono l'vna sopra l'altra; la qual cosa possiamo anco osseruare dalla natura in tutti i corpi, e specialmente nel corpo humano, il quale è molto alto, & eretto in piedi: e finalmente si deono fare per risparmiar la spesa, essendoche le medesime fondamenta, e mura, & vn solo tetto serue ad ogni grande, & eminente edificio.

SARA' cosa ancora non solo lodeuole, mà molto sicura, e che alla fine apporterà grandissimo honore all'Architetto, e molto più vtilità al Patrone, che i Disegni, e Modelli, e massime delle cose importanti, siano molto bene esaminati dall' Architetto insieme con altre persone intendenti, sì nell'vniuersale, come anco à parte, à parte; con ponderar bene tutte le cose innanzi, che si venga

all'

all'atto di metterli in esecutione: essendoche à questo modo si anderanno limando, e purgando da quelli errori, che in qualunque modo vi fussero incorsi, ancora che minimi.

APPRESSO à gli antichi Effesi, popoli Greci nell'Asia minore, come racconta Cicerone, e Vittuuio, & anco Catone nell'Agricoltura, fù vna legge quasi immemorabile, assai dura à sentirla, mà forsi con giusta causa ordinata, & era tale: Che quando alcun'Architetto publico faceua il computo della spesa per alcun'opera publica ad esso incaricata, appresso al Magistrato se ne faceua nota, e si obligauano i suoi beni fin tanto, che l'opera condotta fosse à perfettione; e se così riusciua la spesa, come l'Architetto haueua dato il conto, allhora per decreto publico egli veniua remunerato, & honorato grandemente, come era conueneuole al merito della cosa; & il simigliante si faceua quando la spesa ascendeua alla quarta parte più, perche allhora si pagaua del denaro Publico; mà quando la spesa ascendeua oltre al quarto, allhora per vigore d'essa legge l'Architetto medesimo era sottoposto à rifare quel sopra più, de' suoi proprij beni hipotecati. lib. 10. procm. De Domo.

PARE secondo noi, che la durezza della legge fusse, perche non hauendo l'Architetto appropriato nè à se stesso, nè lasciato andar'à male cosa alcuna, e che l'opera era fatta con ragione, e termini dell'arte, in modo che era riuscita bene, & à tempo, e per il fine destinato; che perciò non paresse cosa giusta, nè honesta, ch'egli ne douesse sentire alcun danno: e tanto più, considerando i molti, e varij accidenti, che sogliono occorrere nell'edificare, i quali possono alterare non poco le spese. Mà dall'altro canto trattandosi di cosa publica, ò fosse temporanea, ò per durar sempre, era conueneuol cosa proporia al Consiglio, ò ad altri Magistrati; e perciò pareua molto ragioneuole, che se ne potesse trattare con qualche fondamento, e certezza della riuscita, che doueua fare, & anco della spesa: affine di poterla persuadere con ragione; e perciò non era bene, ch'ella riuscisse poi molto diuersa, & anco assai differente dal cõputo fatto: oltre che non pare, che sia cosa degna d'Architetto eccellente, e versato ne' maneggi delle cose importanti, l'errare della metà della spesa, e per questo meritamente ne rimaneua condennato nella refattione.

IN QVESTO luogo esclama molto Vitruuio, desiderando, che cotal legge fusse osseruata à Roma così nel publico, come nel priuato: perche à questo modo sarrebbono molto più conosciuti, & estimati gli Architetti prudenti, e scientiati nell'Architettura, & verrebbero giustamente condennati gli imperiti, che presumono di sapere: cose, che occorrono molto più a' tempi nostri, non solo in Venetia, mà per tutta l'Italia, come habbiamo veduto, così per inauertenza di quelli, che fabricano i quali credono quasi ad ogn'vno, che lor propone qualche cosa con auanzo della spesa, come anco per la temerità, e prosontione di tanti scioperati, & imbratta fogli; i quali s'intromettono à fare quelle cose, che non sanno: onde inducono con mille arti, e nel publico, e nel priuato à edificare senza lode, e di certo si gettano via le decene, e talhor le centenaia de migliaia di scudi: onde si rouinano affatto le famiglie. Mà che accade à dolersi, e ramaricar si di quelle cose, che non è in poter nostro il rimediare? e se in tutti i tempi il Mondo è stato corrotto, e guasto dal numero de gli ignoranti, e vitiosi; i quali, ò fanno far le opere con molti interessi del publico, e del priuato, e dapoi mostrando di volere auantaggiare le pigliano sopra di loro, ouero dal principio alla fine hanno intelligenza secreta con tutti i Capimastri, che operano in esse, ò con altre ciurmarie inhoneste ne traggono molti vtili: cose, che non le permette la legge dell'honestà, e perciò non si dee tolerare, nè altresì gli huomini da bene le farrebbono. lib. 10. procm.

MA' RITORNANDO a' calcoli delle spese per le fabriche di qualche importanza, chiara cosa è, che non si possono fare così affermatiuamente di tutte le cose, come si danno ad intendere alcuni poco versati, mà bene appresso segno, dapoi, che sarà eletto il luogo particolare, e stabilita la forma speciale, e la sua grandezza terminata per ogni verso: dalle quali cose si potrà formare la profondità, e le qualità delle fondamenta, e grossezze conueneuoli delle mura, e le maniere de gli ornamenti, che se le rechiederanno dentro, e fuori, e simiglianti cose: facendo diligentemente i suoi astratti ad vno, ad vno separatamente; e così l'Architetto ne può saper le cause, e cauarne scientificamente il computo della quantità, & il costo, e la spesa assai conueneuolmente per via delle misure: nelle quali cose seruono infinitamente le Mathematiche.

E PER lo contrario non si può ragionar affermatiuamente di quelle cose, che patiscono molta alteratione, come della varietà, e positura de' siti, e della natura, & degli effetti dell'acque, e dell'aria, e così parimente delle qualità delle materie, e molto meno de gli accidenti, che possono auuenire nello edificare, tanto nella Città, come in villa, e d'altre cose simili, che non possono esser ben chiare, & espresse alla cognitione nostra, nè così manifeste al senso d'ogn'vno.

PERCHE quanto al sito, egli puó esser di molto prezzo, ouero à buon mercato: in piano, ò in monte: di terreno molle, ò duro; laonde potrebbe esser facile, ò molto difficile da fondare, & anco da condurui le materie per edificare. Quanto poi alla forma vniuersale, ella potrebbe esser'

assai

assai grande, mediocre, ò picciola; e si farebbe in volto, ò con suoli di legnami, di poco, ò di molta spesa; perilche si doueranno far le fondamenta, e le mura, ò molto grosse, ò alquanto più sottili.

Gli ornamenti dell'opera possono esser molti, e pochi; così dentro, come fuori, secondo il genere dello edificio: ò d'ordine sodo, ò alquanto delicato; fatti di materie nobili, ò di mediocre spesa, e talhor di semplicissima pietra: ouero, considerando il valore delle materie, potrebbono esser di marmi fini, di pietre dure, ò tenere, di cementi, ò di mattoni cotti: e così le calci, e pozzolane, e sabbie: e poi de' legnami, e de' metalli si può dire il simile; li quali possono esser facili, ò sul proprio luogo, ò difficili à rittouarsi, & anco da esser condotte da luogo, à luogo.

Circa il magistero de' Protomastri, e de gli artefici, e de gli operarij, quelli per sopraštare, e questi per costruere l'edificio, e portare le materie, deonsi considerare i tempi, e le qualità dell' edificio, e de' Paesi: perche gli vni, e gli altri possono esser molti, e pochi, secondo, che ricercherà l'opera: onde per consequenza potrebbono esser d'assai, ò di mediocre spesa.

Finalmente importa assai la considerationc del luogo; doue si douerà fabricare; così nella Città, come nel suburbano, ò in villa: Perche in alcuni luoghi vagliono assai più, & in altri assai meno le materie, e massime prendendole in tempo auantaggioso, e facendo le pietre cotte, e le calcine, & altre cose, e cauando le altre pietre sù quello del padrone, ouero comperandole alla minuta. E parimente le condotte sono più facili, e più difficili, ò per acqua, ò per terra, che elleśi facciano: le quai cose, per le ragioni dette, e per molti accidenti, che sogliono occorrere, ogn' vna da per loro, e molto più ancora tutte insieme alterano grandemente le spese dello edificare, così in publico, come in priuato.

DE MODI PER DIVIDERE, ET ESTIMAR bene le Fabriche; e de gli Idioti, che si presumeno nell' Architettura.

Capo XXVII.

Non siamo così certi à punto, se assolutamente appartenga all'Architetto, ò pure s'è officio de' Capimastri il far le partitioni, e l'estimationi del valor de gli edifici priuati, e simiglianti cose, nelle quali non sappiamo vedere per qual cagione vi s'intromettono molte volte anco i Periti de' beni inculti, e quelli delle acque, e simili altri, tutte professioni moderne, & assai volgari: i quali, à parer nostro non hanno, che fare in questa materia, se non lo faceffero per auidità del guadagno. Mà è certissimo questo, che mai per grandissime occasioni, che à noi si siano appresentate non l'habbiamo voluto fare, così per vn certo decoro, come per non hauer da trattare così familiarmente, & alla ristretta, come conuerrebbe con molti capimastri; e per altri degni, & importanti rispetti, che si tacciono: tuttoche la buona memoria di nostro Padre (come è manifesto à tutta la Città di Vicenza, & à molte altre parti quà d'intorno) haueua questa cosa tanto trita, che però la faceua molto eccellentemente, e si è veduto in effetto, per tante partitioni, & estimationi delle facoltà di tante nobili famiglie: e noi parimente lo faceuamo nella nostra giouenile età, alla quale si sogliono conceder molte cose, che poi si deono tralasciar col tempo da vn Architetto.

Le partitioni de' Palazzi, e delle case assai grandi, e capaci, che molte volte si sogliono fare, ò per rispetto dell' habitare separatamente i proprij fratelli, ò altri loro parenti, ò congiunti, e possono esser di parti eguali, ò di portioni, e carati diseguali: dando ò tutto da alto à basso ad ogn' vno, ò veramente di piano in piano. E perciò si dee hauere questa considerationc à principio dell' edificare, come habbiamo hauuto noi nel Palazzo de' Magnifici Signori Strozzi in Fiorenza, facendo à questo fine entrata in faccia, & anco nel fianco verso al corso, e così in altri luoghi, che non nominiamo.

Intanto, che in ogn' vno de' sodetti modi si dee hauer grandissimo riguardo ad ogn' vna delle parti, accioche à tutti tocchi proportionatamente de' comodi, e de gli incomodi della medesima casa; così à pepiano, come ad alto: Anzi s'è possibile non si deue lasciar incorrere giamai, che l'vna parte (habbia benche minima) seruitù dall'altra, nè di transitare insieme, nè del poter veder, & vdire quello, che si facesse, benche honestamente nell'altra parte, per via delle porte, ò delle fenestre chiuse: lequali cose si veggono esser auuenute molte volte, per trascuragine, ò imperitia di quelli, che non seppero far bene le partitioni; e nientedimeno tutte queste cose so-

no

no difficilissime da soportare; e molto noiose à vedere, & vdire; e massime à quelli, che desiderano, ò per honoreuolezza, ò per studio, e ciuiltà, e per quiete dell'habitare; e questo è quanto à quelle cose, che si deono osseruare in generale; perche de gli accidenti, che possono occorrere alla giornata, i quali potrebbono esser molti, non se ne hà da trattare in questo luogo.

L'ESTIMATIONI si possono fare in più modi: Alcuni fanno à ragione d'un tanto per cento di quello, che si caua annualmente d'affitto; come d'un, e mezo fino à tre a' Palazzi, & altri edificij nobili, e di grandissimo costo; e poi da tre fino à cinque, & anco à sei le fabriche ordinarie, e di poca importanza, à ragion di libere: laqual cosa noi la giudicamo, come vn giuoco di ventura; poiche il più delle volte non torna bene: essendoche vn Palazzo, il qual s'affittarebbe qui in Venetia, in Roma, in Napoli, in Genoua, ò in Milano, per modo d'esempio, se non mille scudi, per non esser'in sito riguardeuole, non ostante, che per l'Architettura, e d'ornamenti eccellenti, e materie nobili, sia di molto maggior pregio: essendo valuto più d'ottanta, ò cento milla: onde non sarebbe alcuna proportione trà il costo, e la rendita.

ALTRI poi stimano vn tanto il piede quadrato del passo cubo, di tutto il corpo dell'edificio riquadrato dal piano in sù, laqual cosa è molto peggio dell'altra. Perche se l'edificio sarà di forma, e di lati eguali (per non dire rotonda) le sue passa cube saranno assai più, che quelle d'un'edificio molto lungo, e ristretto, ouero di forma triangolare; ancora che fussero della medesima altezza; come si è mostrato altroue: e perciò si deono lasciar da parte questi, & altri simiglianti modi, che non raccontiamo: e de gl'imperiti, che fanno per vna certa discretione e prattica, perche sono da semplici ciabattini, e non da persone che trattano le cose con ragione, e con giudicio.

AD VNQVE il più reale, e dimostratiuo modo, sarà questo, del far le smisurationi à parte à parte, e separatamente, così della quantità del sito, come delle fondamenta, mura, e volte, riducendo il tutto ad vna terminata grossezza; come d'una, ò due, e tre pietre à passo quadro; e poi le pietre viue, à vn tanto il piede lungo; e così i Palchi, e tetti à vn tanto il passo superficiale; & il somigliante si faccia dell'altre cose stabili, e permanenti; & vltimamente delle vedriate, e cose mobili, che sono necessarie, & vtili alla casa; tralasciando da una parte la vanità delle Pitture dentro, e fuori, e de' stucchi, e dorature, che non apportano beneficio; e di tutte le cose nominate, ò dipendenti, hauer grandissimo riguardo, e diligente consideratione alle loro qualità, bontà, ò deteriorità, e così di parte in parte, con la penna in mano andar riducendo i loro prezzi, e valori di quel tempo: essendo che procedendo à questo modo si faranno l'estimationi molto più reali, sicure, e certe.

E' ANCO da auuertire, che quando si fanno cotai stime d'edifici, insieme con le possessioni, all'hora si dee in parte hauer riguardo a quello, che si può cauare d'entrata; mà non così per apunto; ne meno lasciarle andar come morte, si come fanno alcuni; essendo, che gli edifici nelle Città apportano molta honoreuolezza alle famiglie; e perciò s'inuestisce con minor vtilità, si come quelle, ne' suburbani, e nelle Ville prestano comodità a' Padroni di vedere i fatti loro, e del poter gouernare le proprie entrate, altrimenti vi starebbono incomodi, e con disagio.

TVTTE queste cose le possiamo prouare con esempi antichi; per li quali habbiamo, che si deue hauer riguardo al genere dell'edificio, & alla qualità della materia, & al modo, e tempo, che egli sarà costrutto; stimando (come habbiamo da Vitruuio) à proportione del tempo, che quella sorte di mura poteuano durare, & assegnando 50. anni alle mura sottili, fatte di Cementi, ò pietre tenere; perche da là in sù si reputano, come vecchie, e rouinose: e perciò quei antichi Architetti, batteuano quanti anni elle haueuano seruito in esso edificio, ò fosse il quarto, ò la metà, ò più, ò meno: laqual cosa non faceuano poi alle mura lateritie, ò di terra cotta: mentre, che fussero diritte, & à piombo, e nel resto conseruate bene; perche frà tuttele sorte di mura stimauano quelle come eterne, & in vero si veggono le mura della Rotonda, e delle Therme, e parimente di tanti altri generi d'edifici, che hanno durato 1600. & anco fino a 2000. anni, onde s'approua questa verità; ilche è quanto ci hà parso di dire in generale. lib. 2. c. 8

E PASSANDO ad altro: non deue parer merauiglia alcuna a' Saui, & alle persone di giudicio, se molte volte (per vna certa importunità, e stratageme, che s'usano) le fabriche peruengono alle mani di alcune persone idiote, e che vagliono assai poco nell'Architettura, e non che per ragione dourebbono a' più eccellenti Architetti di quel secolo: essendo che, e per il lungo studio, e per la molta osseruatione, c'hanno fatta delle cose antiche, e delle moderne, e per l'honore, e per la fama acquistata, dalle loro opere; per le quali mantengono vna certa ciuiltà, decoro, e riputatione; & anco perche per la fermezza, che da loro si può hauere del merito, dell'ordine, della perfettione, & dell'honore dell'opera, con gran beneficio de' Signori, e Padroni, che fabricano, e con molto maggior risparmio della spesa: e perciò essi meritamente deono esser ricercati con instanza, e loro si con-

si conuengono honori, e gratitudine, & anco remunerationi non picciole. Poiche tutta la somma dell'Architettura (come dicessimo) è di esser l'Architetto ricco d'inuentioni, e delle belle forme, e saperle disegnare leggiadramente, & applicarle bene gli ordini loro conueneuoli, e formare le loro Modonature, ò saccome proportionate; poiche da queste principalmente dipende la gratia, e la bellezza, & nè risulta il lodatissimo fine delle opere, oltre all'esser ricco di partiti nel far esequire le cose difficili, e necessarie a' maestri.

Noi non ammettiamo il dire, che alcuni mascherati di questo nome d'Architetto habbiano ordinate molte fabriche quà, e là, e che perciò deono esser stimate: perche Dio cel faci sapere, come esse forsi sono male, ò bene intese: posciache anco gli animali più abietti, e vili, come i topi (per non dire le ranocchie, & i vermini della terra, e simili altri,) partoriscono in tutti i tempi dell' anno molti figliuoli, mà però è questi, e quelli sono imperfetti, e da poco: cosa, che non fà il Leone, e l'Aquila, & altre specie d'animali più degni, e pellegrini, i quali partoriscono vna volta all' anno nel tempo della Primauera, e perciò si deue anteporre la eccellenza, e la perfettione, e non il numero delle cose.

Pare che in tutte le scientie, & anco in tutte le belle arti, sempre vi sia stata questa peste, come anco nell'Architettura, cioè de molti, che audacemente si presumono, oltre alla verità, di gran lunga sapere quello, che in vero non sanno. *Nec tamen* (come disse Vitruuio) *est admirandum, si propter ignorantiam artis virtutes obscurantur. Sed maximè indignandum, cum etiam sæpe blandiatur gratia conuiuiorum à veris iudicijs ad falsam probationem*, e quello, che sogiugne; essendoche in tutte le età la multiplicità de' pareri sono stati ampliati con le opinioni volgari, e quindi è, che anco a' tempi nostri paiono in prima vista gl' Idioti hauer adito nelle cose, mà alla fine riesce altrimenti; perche in quelle di maggior importantia gli huomini di sano giudicio discernono il vero, dal falso.

libro 3. proem.

E per toccar qualche cosa di questi tali, (lasciando per hora il trattar de gl' ignoranti) essi sogliono per lo più lodar poco, ò nulla quelle cose, che non sono loro note, ò non possono capire per la debolezza de' loro ingegni; & essendo quasi natural cosa à gli huomini di rozza natura (per non dir'ostinata) di creder costantemente, che non si possi sapere più oltre, che quel tanto, che con assai lieue fatica essi conoscono di poter capire con i loro deboli, e rozzi ingegni: quindi è, che di primo tratto facendo pochissima stima delle virtù, e per natura, e per elettione si rendono incapaci di tutte le cose: e perciò non si danno ad alcun studio per imparare.

Per quello c'habbiamo osseruato di veduta nelle principali Città, non solo d'Italia, mà ancora di là da' monti, così in Germania, come in Francia, & in Spagna, & in altri Regni, e Prouincie sono molti Idioti, i quali non si ritrouano pur' vn libro, e se pur l'hanno per ben parere non lo legono, ò legendolo non l'intendono punto; non hauendo alcuna sorte di lettere, nè Mathematiche, nè buon disegno, non che siano ornati de gli altri buoni presidij, come si conuerrebbe; in tanto che à male stente sanno bene le loro arti Fabrili, ò di falegnami, ò di tagliapietra, ò di muratori, ò di simili altri, e come afferma Giorgio Vasari, & anco altri; laonde come incapaci, e sciocchi si amutiscono, & altri poi quasi alla scoperta se nè deridono, e fanno beffe. E tuttauia mascherati del nome d'Ingegneri, di Periti, d'Intelligenti, e Sopraftanti, e di Proti danno ad intendere alla miscuglia così in publico, come in priuato d'esser Architetti; in tanto, che rouinano quelle opere, che le peruengono alle mani con mille scuse, che essi adducono, e così essi (come si vede tutto dì) fanno gettar via le spese a' Signori, e Padroni, onde però deono guardarsi molto bene all'intorno da questi gattoni, e sanguisughe delle facoltà. Essendo, che non le piume, mà il volo fà conoscer l'Aquile via da' Corui, & Horatio disse: *Neque imbellem feroces progenerant Aquilæ Columbam.*

Parte 3. fac 279

Sono tanti i presunti de gli huomini semplici, che à viua forza vorrebbero, che le loro deboli opinioni hauessero luogo: chi con la prattica del saper' i prezzi delle materie; alcuni con l'essersi essercitati lungo tempo con le mani nelle arti fabrili; altri con hauer conoscenza, e mezi con molti maestri, & operarij, che lor possono seruire; & altri poi nell'esser pronti, & arditi di prender per vn tanto prezzo sopra d'essi, e dar finita tutta l'opera, e come si dice con le chiaui in mano, & altre simiglianti cose; le quali sono communi à molti artefici, & appaliamenti, che assai poco, ò nulla vagliono al proposito dell'Architetto.

E perciò da tutte queste cose dette si raccoglie, che gl'Idioti per il poco, ò niun studio, e fatica dianzi fatta delle loro industrie, non deuerebbono passar' il limite de' Capi mastri, e si possono contentare d'ogni honesta cosa in ricompensa delle loro fatiche; essendo che quelli, che fabricano non possono hauere alcuna certezza, che le opere loro debbiano, e possano riuscir bene,

bene, e lodeuolmente, come quelle de gli eccellenti Architetti: si anco perche sotto questo pretesto d'esser virtuosi, e voler gratificare, e seruire a' patroni delle fabriche talhor facendo i Mimi, e Giocolieri, così destramente eglino mettendo le mani quà, e là, tanto in publico, quanto in priuato (Dio cel dica) come ne traggono non piccioli vtili inhonesti; così delle materie, che si comperano giornalmente ad vso delle fabriche, come delle maestranze, & altre cose indegne à saperſi; onde à questo modo in breue tempo alcuni hanno fatto non piccioli valsenti; mà vi è quella bella sentenza: *simia est simia, etiamsi aurea gestet insignia*; e parimente, *vndecumque lucrum captant*, tratto da Homero, e da Terentio; *& ouem lupo commisisti*; onde alla fine del corso acquistano il nome d'ignoranti, & di poco fideli, e così vengono mostrati à dito. Luciano.

Le persone Idiote, secondo noi, possono valere qualche cosa nello esequire intorno alla diligenza del lauoro, e metter' in opera le materie, e simili altre cose, doue può giouare la prattica loro, & assuefattione della mano; mà non già punto in quelle cose, che aspettano circa all'inuentione, e far' i disegni, & ordinar i Modelli, che bene stiano, delle cose importanti, e grandi; oue si tratta de' numeri, e delle misure, e delle proportioni, e bellezze delle forme, e parimente delle modulationi, de gli ordini, e delle modonature: essendo, che il puro Artefice non hà conoscenza delle cose, se non in particolare, & in confuso, e per via de gli accidenti, i quali egli osserua mentre và operando.

Di modo che, come dice Aristotele, essi non possono sapere le cause, nè il perche d'alcuna cosa se così si debba fare, nè intendono i particolari chiari, e distinti come fanno gli Architetti scientiati: laonde essi caminano alla cieca, senza sapere oue habbiano à peruenire, e così consumano il tempo, e la spesa senza conseguir cosa buona. E perciò Vitruuio esclamò di questi tali dicendo: *Cum autem animaduerto ab indoctis, & imperitis tantæ disciplinæ magnitudinem iactari; & ab his qui non modo Architecturæ, sed omnino ne fabricæ quidem notitiam habent, non possum non laudare patres familias eos; qui literaturæ fiduciæ confirmati per se ædificantes, ita iudicant, si imperitis sit committendum, ipsos potius digniores esse ad suam voluntatem, quam ad alienam pecuniæ consumere summam*, e poco appresso sogiugne. *Ideò quod qui profitentur non arte vera, sed falso nominantur Architecti.* 1. Met. proem. libro 6. proem.

E perche quelli, che non sono atti all'intendere le cose difficili, & importanti, così nell' Architettura, come in ogni altra scientia, e bella Arte (secondo noi) possono essere di due sorti: i primi de' quali per loro difetto sono di natura tanto rozzi per la nascita, e per la mala educatione; che perciò non hanno alcun genio, nè habilità d'imparare. Gli altri poi vengono ad' esser con qualche poco di diletto, e mediocrità d'ingegno: per lo che, si come questi con lo studio, e con la diligenza possono apprender qualche cosa, così gli altri rimarrano per sempre come inetti, & incapaci delle cose importanti, come si proua tutto dì con l'esperienza in mano.

E perciò si deono leuar' à fatto da questa nobilissima professione tutti quelli, che non hanno vn certo ingegno, e giudicio viuace, & honeste lettere (almeno Latine), e Mathematiche, e buon Disegno; e molto più ancora tutti gli altri, che per all'hora haueranno leuate le falde, e lasciati gli stromenti delle loro arti fabrili; altrimenti s'ingannano di gran lunga, quando essi pensano così rozzi, e semplici, & con assai lieue fatica di peruenire à qualche grado; confidati in qualche poco d'instinto naturale, e nella loro prattica, ò (come fanno molti) ne' fauori mendicati, e talhor comperati per trarne maggior guadagno: perche e gli vni, e gli altri, facciano quanto vogliano, di rado, ò non mai (come dice Vitruuio) essi acquisteranno nome di buoni, non che di eccellenti Architetti: essendoche dalla esperienza si viene alla pratica, e dalla pratica alla peritia, e dalla peritia all'arte; si come dallo studio, e dalle eruditioni, e displine si viene considerando gli effetti della natura, e dell'Arti, & indagando le cause: e di quì si diuiene scientiato. libro 2.

DELLA PREMINENZA DELL ARCHITETTO, e delle maniere, che egli dee tenere nel comandare.

Capo XXVIII.

libr. 68. fac. 773.

DEGNA sententia, come riferisce Dione Cassio, fù quella dell'Imperatore Nerua, quando per beneficio publico lasciò herede dell'Imperio Traiano, dicendo: che haueua riguardo al merito, al valore, & alla sua Virtù, e non alla patria, nè al sangue: poiche era forastiero, nè hebbe alcuna parentela seco: e perciò l'Architetto dee hauere in sè virtù, e valore tale, che lo faccia meritamente accrescere di autorità, e grado degno di comando, perche, come dice Plutarco, si vede, che la Virtù è figliuola della Prudenza, sorella della Persuasione, e della Giustitia: e certa cosa è, che gli huomini per vili, che siano, tuttauia per la ragione, e per la nobiltà dell'intelletto, e dell'anima, sono superiori à tutti gli altri animali irragioneuoli, & anco à molti altri huomini: onde per ciò non sopportano d'esser comandati, se non da quelli, che sono di maggior grado, e virtù d'essi: e però vi è quella bella sentenza: *Imperator idem robustus miles*.

de Fortuna fac. 45.

lib. 7. fac. 166

DICEVA Cassiodoro, (lodando le cose di Roma) che le fabriche per ogni ragione conueniuano hauere vn' Architetto degno di comando, e di molto sapere, e che nella multiplicità delle cose egli diligentemente soueniisse al bisogno, e di tempo, in tempo dasse quegl'ordini, che si conueniuano a' Maestri, che operauano, e disponesse tutte le cose bene; intanto, che l'opera riusciua apunto secondo, che si desideraua. Non è bene, che l'Architetto faccia, nè molta amistà, nè intrinsichezza, non che altro, co i Capimastri, se bene si suol dire: *Vnus Deus, & plures amici*; nè tampoco dee interuenire ne' mercati delle materie d'alcuna sorte; così per decoro, come per non dare à pensare della poca fedeltà, & anco à credere, ch'egli habbia interesse, ò parte alcuna di guadagno; come è abuso, con indegnità grandissima, in questa Città à sopportar questo nel publico, e nel priuato contra l'honore, & la buona conscienza; mà non parliamo di questi tali.

ANCORA l'Architetto dee fuggire, come horrenda peste, il riceuer da' Capimastri delle fabriche, doni, ò presenti illeciti, ó di nascosto d'alcun valore: perche, oltre che non è giusto, nè honesto, solo, che riceuer la loro industria, e fedeltà: costoro non lo facendo semplicemente per guadagnare la gratia dell'Architetto, s'arrogano anco di farlo per alterare il di lui retto giudicio, e la buona conscienza, ch'egli professa; posciache vi è quel detto di Plautiano: *Qui accepit beneficium, perdidit libertatem*; e quell'altro: *Argentum accepi, imperium vendidi*; e per maggior certezza, non dee nelle cose proprie, come occorre, seruirsi dell'opera di ta' Capimastri. E quando pure l'Architetto douerà riceuer alcuna cosa, per non mostrarsi altiero, e che sprezzi ogn' vno, sia però cosa leggiera, come alcune primitie de frutti, e simiglianti cose di poco valore: rendendo loro all'incontro qualche altra cosa equiualente, ò qualche vtile, ò buon consiglio: Essendo che non basta, che l'huomo sia honorato, e d'animo, e di opere sincero; mà egli dee leuare ogni minima ombra, e sospetto per non riceuer' intacco, nè macchia nell'honore.

L'ARCHITETTO, ancora che potesse, non intenderà, nè vedrà parte alcuna delle Inuentioni, e de' Disegni, ò Modelli, che hauessero fatti altri suoi concorrenti nella medesima occasione: essendo ch'egli dee procurar di far cosa propria, e come parto del suo ingegno; nel che principalmente consiste l'honore dell'Architetto, e non aggiugnere alle fatiche altrui, così ricercando il giusto, l'honore, e la propria riputatione: poiche non inuentori, ma copisti, & imitatori dell'altrui opere si chiameranno costoro. E perciò la maggior parte della lode di San Pietro di Roma, si dee attribuire à Bramante, come quello, che nè fù inuentore; se bene in qualche parte anco à gli altri Architetti, che di tempo in tempo, sono andati migliorando quella stupenda Machina. Laonde noi esortiamo, che l'Architetto più tosto assottigli quanto più potrà il suo proprio ingegno, e raffini il suo giudicio, & anco accresca maggior studio, e diligenza nelle sue inuentioni: spogliarsi però sopra tutto delle passioni, e de gli affetti, che per natura l'huomo suole hauere alle cose proprie; e così andar leuando le difficultà, e correggendo quanto sarà possibile, tutti gli errori, vna è più volte: perche à questo modo s'anderà auuicinando alla eccellenza, per non dire alla perfettione di tutto ciò, che egli vorrà fare.

NON SI disdice alle volte all'Architetto il riceuere con destro modo il parere d'alcuni Capimastri

maſtri domeſtici, e famigliari, de'quali ſi habbia ſeruito altre volte; mà però delle coſe pertinenti all'arti loro, e non d'altro; perche *Artifex debet reſpondere quæſtionibus, quæ appropriantur arti ſuæ, & non ad alias*; accioche ſentendo qualche coſa in contrario poſſa (ſe coſi fuſſe meglio) ridurre ad altro più eſpedito, e conueneuol modo: e queſta coſa non contradice punto all'honore; poiche anco i Prencipi, e Generali de'grandi eſſerciti, quando hanno da fare qualche illuſtre attione, e notabile impreſa, e queſti, e quelli molte volte ſi compiaciono talhor di ſentire l'openioni de'loro fidati Capitani, & huomini di giudicio; affine di poter approuare maggiormente la loro volontà, & anco per accender molto più i loro animi all'honorate impreſe. Poſter. com. 57

E COSI parimente l'Architetto viene ad allettare gli animi de'ſuoi Capimaſtri all'artificio, & alla celerità, e diligenza dell'opere, le quali coſe hanno grandiſſima forza, e maſſime ne gli animi bene habituati; mà in queſto ſi dee procedere con molta deſtrezza, e cautela; oſſeruando quello, che diſſe Salomone: *Cauſam tuam tracta cum amico tuo, & ſecretum extraneo ne reueles: ne forte inſultet tibi cum audierit, & exprobare non ceſſet*. Prou. cap. 25.

SONO da biaſimare oltre modo coloro, che vſurpandoſi il nome d'Architetti hanno, ò la collegatione dell'animo, e talhor anco l'affinità del ſangue, e fanno mille miſcugli di compagnie, coſi nelle materie, che ſi deon adoperare nell'opere; come anco nelle maeſtranze, & operarij; di modo che quaſi alla ſcoperta il giudice diuiene parte intereſſata; come il lupo beccaio; coſa tanto obbrobrioſa, e nefanda à ſapere: onde per queſta via i Prencipi, & i poueri Padroni beono le amare medicine, mentre, che credono di non pagare vn'Architetto eccellente, fidato, e da bene, e ſopra-pagano d'auantaggio qualche Capoſtorno; oltre che per l'imperitia, & auidità ſua alle fine ſono anco molto mal ſeruiti.

E MOLTO chiaro, che l'huomo da comando dee eſſer'obedito; perche non è poſſibil giamai con l'interuento de molti far'alcuna coſa d'importanza, ſenza vna grande obedienza: la quale ſi ricerca molto bene da'Capimaſtri verſo l'Architetto, eſſendo, che *vbi timor, ibi pudor*: da eſſo ne depende la oſſeruatione de gli ordini dati, e la diligenza nello eſequire: onde alla fine l'opere rieſcono eccellenti, e s'auuicinano alla perfettione. E però con deſtrezza e bella maniera l'Architetto procurarà d'eſſer'amato, e ben voluto da tutti i ſuoi Capimaſtri; accioche con queſta reuerenza, eſſi maggiormente traprendano l'opere difficili, e facciano il debito loro; come ſi conuiene: laonde comandarà con maniere piaceuoli, e dolci parole, nè li rincreſca giamai il ridire più volte vna coſa, e maſſime quando hanno difficultà, e moſtri volontieri, e raccordi tutte le coſe, che eſſi haueranno à fare: affine, che le poſſano intendere bene, e poſſano metterle in eſecutione, poiche; *modis omnibus incitat*, eſſendo che per la maggior parte i Capimaſtri, & operari vengono dalle vali, e da'monti, e ſono gente aſſai rozze, e d'ingegno difficili all'apprendere: Onde molti d'eſſi ſe ne viuono frà gli huomini quaſi, come gli animali ſeluaggi nelle grotte; & è coſa certiſſima, che gli animali di montagna non ſi dimeſticano mai; e per lo più ſono ingordi, & auidi al guadagno, e poco fideli, e perciò vi è quel detto d'Homero: *ex quercubus, aut ſaxis nati*.

LAONDE tutte queſte maniere ſaranno aggradite, e lodate; non trapaſſando però il ſegno dell'honeſto, e della grauità propria dell'Architetto, come ſuperiore ch'egli è; mà faccia in modo, che ne poſſa eſſer ſtimato, & honorato da tutti; ſi come comporta il grado, e la riputatione ſua. Per la qual coſa non ſono da lodare quelli Architetti, che comandano, con qualche impero, e con auſterità, ò con minacie; perche non approbiamo nè anco gli huomini grandi, e di molta autorità, i quali vilaneggiano, e minacciano, e talhor battono, e feriſcono quelli, che così toſto non gli obediſcono; eſſendo, che queſte, e ſimiglianti maniere tengono del barbaro, e dell'inhumano: e però ſi dice, che Sinan Baſsà fratello di Ruſtem, mentre era Bilerbei, cioè Capitano del mare, fù tanto crudeliſſimo huomo, che mentre egli faceua fabricare vn Bellouardo à Caſtel nuouo nella ..... vi fece murare due muratori Chriſtiani; parendo à quell'animo inhumano, che lauoraſſero aſſai pigramente. Odiſſea.

PERICLE ſiamo di parere, che l'Architetto debbia immitare più toſto Paolo Emilio quel gran Capitano, come dice Plutarco, mentre egli andaua ordinando l'impreſa contra al Re Perſeo nella Macedonia; poſciache à quei ſoldati, che andauano ſturbando le coſe, e moſtrauano come non intendenti della guerra di ſtimar poco il nemico comandò eſpreſſamente, che quei tali non ſi pigliaſſero penſiero, nè cura di quelle coſe, che toccaua à lui ſolo, come Capitano; mà che eſſi haueſſero cura di loro ſteſſi, e delle loro armi, accioche fuſſero all'ordine à quel tempo, che egli haurebbe apparecchiato per combattere, & allhora procuraſſero di portarſi valoroſamente; quando egli, e non altri glielo haueſſe comandato; e molto bene gli ſucceſſe il fatto; poiche nè portò glorioſa Vittoria. Donini Secret.

ANCORA l'Architetto ſchifarà d'hauere à co mandare à que Capimaſtri, che cercano di Nelle vite.

gridare, e contrastare co i loro mastri, & operari, e talhor cercano di far puntigli con l'Architetto, ò co i medesimi Padroni dell'opere; volendo esser stimati intendenti, e saputi di quelle cose, che in vero non sanno, ò non tornan per allhora à proposito per la fabrica: posciache per minima cosa, che dica vn'Architetto con ragione, e con le sue cause, elle deono preualere à tutte quelle, che si dicessero i Capimastri, perche essi ragionan secondo gli effetti causati da gli accidenti, & essendo che ogni artefice dee obedire al suo Capomastro, così questi all'Architetto, come fà il suddito al suo Signore, altrimenti le cose vanno male.

E PARIMENTE non lodiamo il comando à quei Capimastri, i quali si stimano, e presumono tanto da loro stessi, che alle volte con importunità, & ostinata pazzia, senza esser richiesti dall'Architetto, nè da' Padroni, vogliono dar'ad ogni modo leggieri pareri, e sciocchi consigli degni de' loro intelletti, così in publico, come in priuato; e quello che è peggio alle volte audacemente asseriscono d'esser stati inuentori di quelle cose, che forsi non bene intendeuano nell'effettuarle, nè punto à loro apparteneuano; laonde passò in prouerbio, come dice Plinio: *Ne supra crepidam sutor iudicare*, essendoche *Ars consistit in faciendo, non in agendo, vel deliberando*, come habbiamo da Aristotele: i quali presunti molte volte possono hauer forza di leuar l'honore, ò diminuir la riputatione all'Architetto appresso alle persone idiote, & huomini di poca leuatura.

libr. 35. cap. 10.

6. Eth. cap. 5.

ALTRESÌ à tempo, e luogo l'Architetto dee riprendere, & correggere i suoi Capimastri, hor con piaceuolezze, e talhor misto con alquanto di rigore, secondo che importerà la cosa, affine di mortificarli, e qualche poco farli arrossire del fallo, mà non vergognare. E doppo poi andar dolcemente confortandoli all'emendare, & eccitarli anco all'honore, acciò facciano meglio, raccordandosi che: *Non omnia eueniunt quæ in animo statueris*. Non deue parimente l'Architetto alterarsi molto co i suoi Capimastri, ancora che incorressero in qualche fallo, mentre che non fusse commesso per la loro malitia, considerando, che è molto humana cosa il poter'errare: Onde Ouidio disse:

Si quoties peccant homines sua fulmina mittat
Iupiter, exiguo tempore inermis erit.

De tristibus fac. 304.

NE' DEVE l'Architetto per compiacere a' suoi Capimastri, nè ad altri lasciar'incorrere diturpatione, ò danno manifesto all'opere, nè meno defraudatione a' Padroni d'esse, come molte volte trascurano alcuni, quasi à bella posta per voler mostrarsi piaceuoli, e molto grati à detti Capimastri, e riceuer'applauso dal volgo, laqual cosa alla fine ritorna in poco honore ad essi, e grandissimo mancamento dell'opere importanti. Oltre à tutte queste cose l'Architetto non dee fidar' assolutamente le sue inuentioni, e disegni dell'opera nella bocca, e nelle mani de' Capimastri dell'operatori delle parole secrete; e perciò vi è quella bella sentenza: *Nemini fidas, nisi cum quo modium salis absumpseris*, perche possono occorrere molti sinistri, ò di palesarli ad altri, e forsi à chi non si vorrebbe: ouero perche non vadino loro stessi storcendo il diritto dell'opera, sì per trarne qualche vtile, come anco per acquistar la gratia, e compiacere di chi si fusse.

LAONDE senz'altro l'andar ritenuti apporta maggior sicurezza, e decoro nell'honore, perche ad ogni modo la maggior parte de' Capimastri non intendono le cause, & i fini perche l'Architetto habbia fatto la maggior parte di quelle cose; mà essi conoscono solo per vna certa pratica, e da gli effetti accidentali, in modo che ricercati, che fussero à primo tratto mostrarebbero di saperne assai poco, ò nulla: delle quali cose noi ne habbiamo fatto molte esperienze, e ritrouatone così esser la verità.

2. Phis. com. 3. 2. Polit. com. 7. 2. Metaf. com. 5. 2. Fis. com. 22. 26. 2. Ani cap. 45. 2. Phis. com. 25 3. Celo, cap. 61.

E' PARERE de' Sauij, che le Arti operino, ò necessariamente nell'estrinseco della materia, come apunto l'edificatoria, ò per accidente nell'estrinseco de' corpi, come fà la Medicina. Poi alcune arti hanno le loro operationi artificiosissime, come alle volte i Capimastri: altre sono poi ignobili, e seruili come gli operarij, e quelli che portano le materie all'edificio, & altre sono sordidissime delle quali non trattiamo. Laonde l'Artefice non si douerebbe veramente chiamare artefice, se non mentre egli fà cose piene d'artificio, e con qualche eccellente forma, e fine. Poi quando l'artefice si fà artefice di qualche arte non propria, allhora egli non può conoscere, nè sapere i principij conueneuoli à quell'arte. Inoltre l'artefice non dee soggiacere alla materia, ma la materia al proprio artefice: vero è, che tutte le arti operatiue hanno la loro sollecitudine circa la materia, essendo che il compimento dell'Arte è nella cosa materiale, e che può esser capita dal senso.

DELLA PERITIA, ET IMPERITIA DE Capimastri, e dell' eleggerli, & applicarli bene all' opere. Capo XXIX.

VSO SEMPRE parere non solo de gli antichi Greci, e Romani, mà anco degli Sciti, Persi, Medi, & d'altre nationi, che fussero non solo tenuti per ignobili, e non Cittadini coloro, che faceuano le arti fabrili, & gli essercitij manouali, essendo quel detto: *Magistratus virum indicat*, e tale è l'ingegno quale è l'Artefice: perciò non poteuano à ragione hauere nè gradi, nè honori frà Cittadini, come referisce anco Herodoto, e da' Scrittori sono chiamati cittadini sordidi. Laonde perche, secondo Aristotele, la dignità de gli Artefici consiste specialmente nella sufficienza delle loro Arti; però à parer nostro deono sforzarsi ad ogni modo di farle bene; affine che per questa via possano esser lodati, e remunerati. Politica l. 3. com. 3. libro 2. fac. 193. Metaf. 4. com. 3. Politica. c. 3

E PERCHE, come dicono i Sauij, le arti s'intendono in trè modi, cioè, ò che operano semplicemente, come quelli, che fanno i matoni, e cauano le pietre, e tagliano i legnami, ò che vsano quelle cose semplicemente, ò finalmente operando, & vsando quelle materie à costruere l'edificio, e ridurlo al suo fine. E però i Capimastri deono esser'intendenti di tutte le specie delle materie, che si sogliono adoperare nelle fabriche: prattichi nel fondare così ne' terreni, come nelle acque, e nel mare, e fare le mura con ogni sorte di materie: far le volte artificiate, & i coprimenti, e le colonne, & ogni sorte d'ornamenti di pietre cotte, & parimente metter le pietre viue lauorate a' luoghi loro, con molta diligenza; così intonacare, e smaltar le mura; e facciano il tutto con sicurezza, e diligenza; essendo, che le cose communi sono in poter di tutti gli huomini. Nè si mettano mai in alcun'eminente, nè manifesto pericolo, nè deono tentare le cose impossibili all' arti loro, nè pauentare per ogni minima cosa. 2. Fisica com. 25.

ANCORA osseruaranno il tempo, & il luogo, & i modi conueneuoli per effettuare bene tutte le cose, che saranno ordinate dal loro Architetto; essendo che è troppo trauaglio l' hauere talhor à fare con alcuni maestri grossolani, i quali non hanno intelligenza compiuta dell'arti loro, e così vanno à tentone con pericolo delle fabriche, e perciò quando non si potranno hauere del tutto eletti, si deono prendere quelli più giouani, c'haueranno desiderio d'imparare, e diletto dell'operare. Inoltre siano fideli nel maneggio del danaro, che talhor loro capita nelle mani, e di risparmio a' Padroni, dando loro conto giustissimo di tutte le cose, parti che principalmente s'aspettano in vn perito, e sufficiente Capomastro. E quando essi saranno ricercati dal loro Architetto, e non altrimenti, sopra qualche cosa difficile, e pertinente all'arte loro, come disse il Sauio, *Artifex debet respondere quæstionibus, quæ appropriantur arti suæ, & non ad alias*, ò nel fondare, ò nell' eleuare l'edificio, ò doue può occorrere qualche danno, ò pericolo; all'hora con termini limitati possono dire il parer loro, mà non passar più oltre; perche dice Oratio: *tractant fabrilia fabri*. Et anco: *Artifex non considerat nisi res essentiales sui subiecti*; & essendo, che per lo più (come si vede ogni dì) i loro ingegni non salgono tanto alto, che possano intendere, e capire le cose difficili, & importanti; onde *Artifex artis in quantum est artifex alterius artis non potest cognoscere principia recepta in illa arte*. Poster. com. 37. 3 Cœlo com. 7. Physic. c. 22. 26

FRA' tutte le Città d'Italia niuna forsi si può paragonare à Fiorenza di Capimastri, Muratori, Tagliapietre intelligenti delle misure, come habbiamo prouato nell' ordinare il Palazzo di Casa Strozzi: Si come in Roma sono molto osseruatori de gli ordini dati da' loro Architetti; mà Venetia ne hà tanto numero di Capimastri, & artefici ad vso delle fabriche, come Muratori, Capicidi, Falegnami, Fabri, e simiglianti: essendo che la Città è assai grande, popolata, bene habitata, e piena di ricchezze; e perciò vi si fanno, e rifanno grandissimo numero di fabriche, & in oltre nell'Arsenale della Serenissima Signoria, il quale non hà pari al mondo, per il grandissimo numero di maestri (oltre all'Ammiraglio) ad ogni maestranza vi è eletto, e sopraposto il più perito, al quale danno nome di Proto, che altroue si dice Protomastro, voce che viene dal Greco, e significa primo, e soprastante à gli artefici, quasi à simiglianza de' Prefetti di fabri, cioè de gli artefici, come fù Mammura sopra à gli artefici di Giulio Cesare, mentre egli era nella Gallia, come dice Plinio, e Cicerone disse: *Iam duo Præfecti fabrorum Pompei in meam potestatem venerũt*; & altresì mostramo per vna iscrittione antica di *M. Septimano præfect. fabror. Romæ Dec. iiij. Scamillar. operæ veteres*; e questo nome lib. 36. cap. 6. Attic. lib. 9. Fisica com. 25 lib. 7. c. 1. c. 3.

di Prefetto si vsa anco oggidì in molte Corti di Principi quà in Italia, e de' Decuriati appresso de' Romani, i quali sopraſtauano ad ogni diece maſtri, come dice Vitruuio. Laonde à queſti tali non si può calciare, che bene ſtia il cognome d'Architetti, poiche ſarebbe vn voler' vguagliare i fantacini a' Capitani, perche le cazzuole, & i ſcalpelli, & i martelli non ſi tramutano così toſto ne' compaſſi, e nelle righe, e nelle penne de gli eccellenti Architetti; e ſe negaſſero queſte ragioni forſi per non hauer che riſpondere, perciò ſenz'altro la loro cauſa è del tutto perduta; poſciache i Proti ſono anco nelle più vili arti, & eſſerciti della Città, e perciò diſſe Cicerone: *quam quiſque nouit artem in hac ſe exerceat*.

NELLE opere noſtre (lequali per Iddio gratia ſono ſtate molte, e di varie ſorti per carichi publici, e per priuati, così in queſta Città, come altroue, & anco forſi per qualche tempo di troppo carico, e peſo alle noſtre ſpalle) oltre alla cura, e penſiero c'haueuamo di ſcriuere, diſegnare, e far l'intaglio per queſta noſtra opera: tuttauia habbiamo hauuto ſempre grandiſſimo riguardo di hauer Capimaſtri, i quali fuſſero huomini da bene, e diſcreti nel trattare, e nel conuerſare, e pronti all' effettuare i comandi, & ordini noſtri, nè contraueniſſero punto; ſtimando che ſe faceſſero altrimenti le fabriche poteſſero deturparſi, ò in qualche modo pericolare, laqual coſa ci è venuta fatta, e però eſortiamo gli Architetti, che facciano il ſimigliante; perche ritroueranno dolciſſima coſa il comandare à perſone, che intendino, & eſequiſcano bene gli ordini dati.

LA cauſa, che a' tempi noſtri, così in queſta Città, come in molte altre, noi non habbiamo buon numero di Capimaſtri è queſta, che allhora che eſſi hanno acquiſtato qualche honeſta pratica nell' intendere, & eſequire l'Arti loro nelle fabriche, e che à continouarle ſarebbe di molto honore, & vtilità non poca, in quell'iſtante laſciano d'operare, e ſi danno ad intendere ad vn tratto di eſſer Archimaſtri: laonde per l'imperitia loro s'acquiſtano biaſimo, & apportano danno grandiſſimo a' Padroni. E per queſto viuono poueramente, e da meſchini, ouero col far mercatantia delle pietre viue, ò delle cotte, ouero delle calcine, ò de' legnami, ò delle ferramenta: ad ogni modo in publico, & in priuato fanno mille poltronerie; & alla fine (come habbiamo veduto) ſe ne muoiono miſeramente. Onde ſe eſſi haueſſero atteſo all'arti loro, che ſapeuano fare, ſarebbono molto più ſtimati, & anco premiati delle loro fatiche. Perche ſi come le ſtatue famoſe, e molto degne non ſi deono fare di materie vili, & abiette, mà de marmi, e metalli finiſſimi, e condotte da eccellenti mani; così gli Architetti deono hauere molti, e grandi requiſiti, come ſi è moſtrato, e non da huomini ſciocchi, e dapoco.

Fiſica 2. com. 25. Metaf. 9 c. 10. Fiſica 2 cap. 3. Fiſica 1. com. 1.

E PERCHE molte volte gli Artefici non ſanno, che coſa ſia arte, però ne diremo qualche coſa per maggior cognitione. L'arti s'intendono in trè modi: cioè operanti ſemplicemente, ò vſando la coſa fatta ſemplicemente, ò finalmente vſando, & operando inſiememente. Laonde l'Arti, ò ſi fanno per conſuetudine, ò per ragione, ouero ſi fanno per aſſuefattione, come dice Ariſtotele. Poi alcune Arti hanno i loro principij, & operationi nell'eſtrinſeco della materia, come l'arte dell'edificare, e ſimili, & altre poi l'hanno nell'interno de' corpi, come la Medicina, laquale ricerca le cauſe interne da gli accidenti eſterni, per eſpurgare i corpi mal qualificati, e perciò ſi dice, che l'Arti ſpeculatiue vanno dalle coſe indeterminate con mezi terminati.

Opuſcoli Poetici Metaf. 4. c. 28. Fiſ. l. 2. c. 77. 78 Metaf. l 7 c. 12. 19. Fiſica l. 2. c. 23. 24. 25. Metaf. 12. com. 18 Metaf. proem. Fiſica 8. cap. 22.

L'ARTI (come dice Plutarco) deono imitare quelle coſe, che ſono realmente ò naturali, ouero artificiali, e non quelle c'hanno apparenza, e colore di eſſere, e non ſono veramente. Adunque chiara coſa è, che l'Arti imitano per quanto poſſono la natura, & alle volte riducono à compimento, & à perfettione quelle coſe, che non può fare eſſa natura, eſſendo che le arti mettono la forma nelle materie atte à riceuerle, eccetto in quelle doue elle ſi ritrouano naturalmente. Perche chiara coſa è, che le Arti, ò che preparano la materia ſemplicemente, ò inducono la forma in eſſa, ouero ſono mezi dell'vno, e dell'altro, e però alcune arti adornano la materia, come il Pittore, & altre correggono, e lieuano i diffetti in eſſa, come lo Scultore, e ſimili altre, e ſolo le arti ſpeculatiue, come l'Architetto, conoſcono eſſa materia, e ſimiglianti coſe. E ſi come la Natura opera nell'interno de' corpi, così l'Arti operano nell'eſtrinſico, e ſuperficie della materia d'eſſi; intantoche ella hà vna cognitione come vniuerſale di eſſa, ſi come l'eſperienza ſe non di qualche parte, & è d'auuertire, che le arti Mecaniche, & le attuali vſano tutte indifferentemente il motto del corpo, e delle membra; laonde quando egli è leuato ſono diſtrutte come à fatto l'operationi di eſſe arti.

NELLO eleggere i Capimaſtri (come diceſſimo altroue) ſi hauerà principalmente riguardo, che ſiano obedienti à chi comanda; perche doue non è obedienza naſcono ſempre diſordini grandiſſimi, e lo vediamo nell'vſo della guerra. Siano intendenti dell'Arti loro, ò tagliapietra, e muratori, ò falegnami, ò fabri, ò d'altra ſorte, che eſſi ſiano, & habbiano tutti i ſtromēti più

ne-

necessarij, che appartengono alle arti loro; perche chiara cosa è, che *Artifex cum caret instrumento non potest operari*, acciò conducano bene à fine l'opere de' Padroni, e non le corrompano, come dice Plutarco: Siano desiderosi di far bene l'opere, e con buona riuscita: veridici, e non mai bugiardi in alcuna cosa; essendo che questo difetto può apportar molti grandissimi danni: onde l'opere riescono mancheuoli; ancora deono esser soleciti a' loro carichi, & attendano alle promesse, & oblighi loro, e siano fidati del danaro, che riceuono da' Padroni; e finalmente siano huomini da bene, lasciando quelli, c'hanno fatto vn mal habito nell'arti loro, perche è cosa come impossibile, che il mal vso si conuerta in buona natura. Onde costa assai più l'opera fatta da' maestri imperiti; perche sono dubbiosi, e tardi, e molte volte riescono innetti, e grossolani, laqual cosa non auuiene de gl'intendenti, e buoni dell'arti loro. li. 2. de Anima cō. 48. Politica 31.

Ancora non si deono eleggere quei Capi mastri, i quali pigliano l'opere con vna certa riputatione tutto, che rare volte, ò non mai essi mettono le mani nell'opere; quasi che essi non si degnino di far l'arti loro, e molte volte non si ritrouano presenti à regolare, e dar gli ordini bisogneuoli a' loro maestri. Onde à questo modo gli Architetti non sono obediti, e tuttauia con questi tali si accresce non poco la spesa a' Padroni, che fabricano, per l'vtilità, che essi vogliono trarre: nè però l'opere riceuono da essi quel beneficio, che portarebbe il giusto, e douere.

Si deono parimente lasciar da parte quei capi mastri, i quali sono di natura audaci, e ceruelli gagliardi; perche doue non è la quietezza, e l'animo riposato, non può venire cosa, che buona sia: nè lodiamo il seruirsi nè anco di quelli, che presumono senza fondamento alcuno di sapere oltre all'arti loro; perche si è veduto molte volte, che col preterire gli ordini dell'Architetto, del quale essi non sanno il fine, questi tali hanno ridotto le fabriche in molti disordini, & anco in qualche eminente pericolo.

L'Architetto deue esortare, & inanimare i capi mastri; prima, acciochè osseruino diligentemente gli ordini dati di tempo in tempo, per l'essecutione dell'opere; perche ne sono molti, che alle volte tralasciano alcune cose trascuratamente, ò à bella posta, forsi stimandole poco, & occorra quello, che si voglia all'edificio, & anco affine che essi vsino quella diligenza, che si conuiene nell'arti loro: facendo il tutto con quel risparmio, che sarà possibile; senza defraudar cosa alcuna, acciò non vadi à male, & à danno del Padrone: mettendole innanzi, come in vn specchio lucidissimo, la lode, il biasimo, & la gratia, o'l dispiacere de gli huomini, e finalmente il premio, e la ricompensa conueneuole, ò la molta perdita, che gliene potrà risultare per il tempo auuenire.

Nell'applicar i capi mastri, quando l'opera sarà grande, e di molta importanza, l'Architetto darà i suoi ordini principali così in voce, come in memoriali scritti a' capi mastri, di tutte le Arti, che si ritroueranno alla costruttione d'essa, e così di tempo in tempo riuedere, quello, che anderanno facendo, secondo che richiederà la qualità delle cose; accioche senza confusione essi possano attendere con i loro maestri alla continuatione, e fine d'essa opera.

E mentre l'Architetto anderà visitādo l'opera, gli deono sempre esser'à lato i suoi capi mastri, ò separati ad vno, ad vno, ouero tutti vniti insieme, mentre egli approui, ò correga quello, ch'essi haueranno fatto dell'arti loro, come afferma Vitruuio *cuius iudicio probantur omnia, quæ à cæteris artibus perficiuntur opera*, e lo deono far anco per riceuer'altri nuoui ordini delle cose, che mancano à fare, & in questo mentre non è bene che l'Architetto comandi ad alcuno de' mastri, nè operari in particolare, mà solo a' capimastri; perche oltre ch'è indecente cosa ad vn'Architetto il prender questo assunto, e questi tali sono persone mercenarie, e viandanti, e che non assistono sempre all'opere; come è inconueneuol cosa anco nel mestier della guerra, che il General supremo voglia trattar co i fanti quello, che dee co' Capitani, e Sergenti. lib. 1. c. 1

Oltre à tutte queste cose non dee l'Architetto per ogni minima cosa leuar'i capi mastri, i quali fussero famigliari, e pratici della casa del Padrone, affine di volerne metter de gli altri: ancor che fussero migliori: se però non conoscesse esser di volontà del proprio Padrone, ò per leuare qualche scandolo, ò per espresso danno, che potesse hauere l'opera: essendoche molte volte col cambio si può dar' in peggio, & acquistar cognome d'austero, anzi per affettionar maggiormente i primi, acciò seruono con più amore, e diligenza, e per consequenza ottener il fine desiderato, l'Architetto dee tollerare qualche imperfettione loro, & egli accrescere qualche maggior ordine, essendoui quel bel detto de' Greci. *Nouas parans amicos, ne obliuiscere veterum*, & essendo che in tempo di necessità, e di bisogno debbiamo seruirci d'ogni mediocre aiuto, come di soldati nuoui, & inesperti nelle fattioni della guerra; poscia che non è possibile hauerne sempre di veterani.

Oltreche quando l'Architetto insegna, & accarezza quei tali capi mastri, e gli mantiene su l'opera, all'hora egli s'acquista nome di piaceuole, e d'animo grato, onde s'essi non sono più che discortesi, e stolti, alla fine col tempo vengono à riconoscere il fauore, e beneficio riceuuto, e ne

riman-

rimangono poi per sempre obligati, e se altrimente occorresse, tutto sarrebbe per difetto altrui: onde à ragione l'Architetto non potrebbe esser' incolpato; vero è, che per la maggior parte di queste genti sono assai inette, perche vengono dalle montagne, oue non hanno appreso le maniere del conuersare, nè intendono punto i termini della ciuiltà, mà ogni loro intento è posto nel guadagno, e perciò è difficil cosa il poterli sodisfare.

DE' MODI PIV CONVENEVOLI PER REMVNERAR i Capi mastri delle fabriche.

Capo XXX.

NON è da dubitar punto, che si come vn Capitano d'animo nobile dee fauorire in tutte le occasioni i suoi soldati, i quali attendono bene ad osseruare gli ordini della militia, così parimente l'Architetto dee proteggere, e fauorire i suoi capi mastri; tanto in publico, quanto in priuato, & altresì dee procurarle gratie, e fauori appresso a' Signori, e Padroni delle fabriche, e tanto più quando essi si haueranno diportati fedelmente, e bene nell' operare, & anco taluolta (secondo le occasioni) à luogo, e tempo sostentarli, e beneficiarli del loro proprio hauere, mentre però, che non sia con euidente danno; e non far come alcuni de' tempi nostri, che loro succiano il sangue delle vene, e fino le midolle de gli ossi. E nelle cose giuste, e ragioneuoli dee parimente tener le loro ragioni; tutto per honestà, non meno, che quelle de' proprij Padroni; massime quando si conoscerà chiaramente, che essi siano stati fideli, & huomini da bene, e diligenti esecutori de gli ordini dati, e che l'opera sia riuscita al fine desiderato; perche con la sua autorità giouerà molto per dimostrare, e persuadere a' Padroni come essi s'habbiano acquistato la gratia, il fauore, & il douuto premio.

E PERCHE è molto di ragione, e cosa conueneuole, che le fatiche d'ogn'vno, e massime di capi mastri (quando anderanno facendo il debito loro) siano conueneuolmente ricompesate; laonde Cicerone disse: *Manus pretium*. Però sarà officio dell' Architetto di ritrouar modi, che siano giusti, e ragioneuoli, senza danno de' Padroni, nè disauantaggio dell' altra parte. Onde è bene raccontarne alcuni con buona gratia de gli intendenti: prima si sogliono dar l'opere sopra a' capi mastri, come di robba, e fattura assolutamente tutta, senza hauerne altro impaccio; nel qual caso il Padrone dee metter il suo consenso nella qualità delle materie, & anco far' hauer l'occhio al modo del lauorare; essendo che egli potrebbe esser defraudato, e nelle materie, & anco nel modo del lauorare: laonde per questi rispetti l'opera non riuscirebbe bene.

SI SVOL anco dar la fattura solamente sopra a' capi mastri, à opera compita vn tanto prezzo, dando i Patroni le materie condotte: come si è fatto sempre sotto di noi; massime nelle opere de' tagliapietra nelle fabriche publiche in Piazza di San Marco, & altroue; ouero à muratori vn tanto il passo di 25. piedi, ò della pertica, che sono 36. ò della canna, che sono 100. palmi, e simiglianti misure quadre superficiali, ò di vna pietra, ò di più, ò meno grossezza: essendo in obligo del capo mastro di metter tutte le maestranze, & operari, & anco i stromenti dell' arte sua: Ne' quai modi i Patroni possono esser' ingannati nel ben operare, e diligenza del lauoro.

L' OPERE di tagliapietra, e quelle di fà legnami si potranno far' effettuare conuenendosi co i capi mastri à vn tanto prezzo, à capo per capo del lauoro, ò vna parte d'esso considerato insieme, come à dire vn tanto l'vna la base, e fusto, e capitello, della colonna, ouero tutta insieme, e così l'Imposte, e Modoni de gli Archi, e gli Architraui, e Fregi, e Cornici, & altre parti à vn tanto il piede, lungo secondo, che sarà più espediente, e tornerà meglio all'opera. E parimente le fatture de' falegnami vn tanto l'vno i legni delle trauamenta lauorate, e piolati, e posti in opera, co i piani sopra, e così quelli de' coperti, posti in opera, ò tutti insieme, & altresì delle Porte, e Fenestre, e simiglianti cose, secondo la più e meno fattura; i prezzi di quali si caueranno dall'industria, e tempo, che vi potrà andare à condurli à fine; hauendo riguardo al Paese, doue si fanno; perche altro prezzo si fà à Roma, e quì à Venetia, & altro poi à Napoli, Genoua, Milano, & in altre Città, e di là da' monti.

IN OLTRE si possono anco fare accordi à tempo, e massime con alcuni giouani, che non hanno carico di casa; come vn tanto al giorno, ò al mese, ouero all'anno; facendo loro, ò non facendo le spese, e dando loro ò tutte, ò parte delle cose necessarie; mentre che il capo mastro tenga

sempre

sempre huomini fidati, e solleciti, e diligenti al lauorare. O finalmente si può dar l'opera sopra al capo mastro, così di muratore, come di tagliapietra, e fà legnami, & altri; di tutta robba, e fattura, ò di fattura solamente; la quale si debba fare parimente con gli ordini, e comandi dell'Architetto; dando la nota di tempo in tempo di quello, che si andarà facendo, ò rifacendo; & alla fine far estimare l'opera da persone intendenti dell'arte, e non suspette alle parti.

E PERCHE à questo modo il Padrone antepose questo capo mastro ad ogni altro, da quali haverebbe forsi hauuto più auantaggio: perciò ragioneuolmente della stima fatta gli potrebbe lasciare vn tanto per cento; e massime quando l'opera fusse continouata, e grande, e di molta importanza; e questo è il più sicuro, e miglior modo, che noi habbiamo potuto ritrouare, e metter' in vso; affine che i Patroni siano seruiti, & alla fine i capi mastri habbiano le loro remunerationi senza litigi, laqual cosa torna anco bene à capi mastri.

MA' PERCHE alle volte si ritrouano alcuni Capimastri assai solleciti, e talhor molto auidi al guadagno illecito, e però esortiamo di tutto core, che ogn'vno, come habbiamo fatto noi tante volte, si contenti delle cose ragioneuoli, & honeste, e tutto in buona gratia de' Signori, e Patroni, e non voler mai rifarsi da l'vno per la perdita dell'altro; perche sarebbe vn far patire il giusto per il peccatore; essendo, che si sono visti alcuni capi mastri far molti, e grossi guadagni illeciti; che però ad ogni modo eglino sono andati al vento; posciache alla fine, l'huomo non hà di proprio se non il vitto, e vestito, & il nome, che le resta d'esser stato huomo da bene, e perito della sua arte.

LAONDE fà dibisogno, che gl'Architetti, & i Padroni, che fabricano habbiano l'occhio à tutte le parti: affine che le opere non vengano defraudate: essendoche per ordinario gli artefici poco, ò nulla si curano, che le opere riescano compiutamente bene, e che elle peruengano alla loro perfettione; mà sanno molto bene quanto al danaro, c'hanno hauuto, e ciuanzato, e che se ciò sia vero, se dapoi finita l'opera alcuno loro dimandasse le particolari misure, ò le qualità delle modonature, ò simiglianti cose, dalle quali nè deriuano le proportioni, e la gratia, e la bellezza, forsi che essi non ne saperebbono render vn minimo conto.

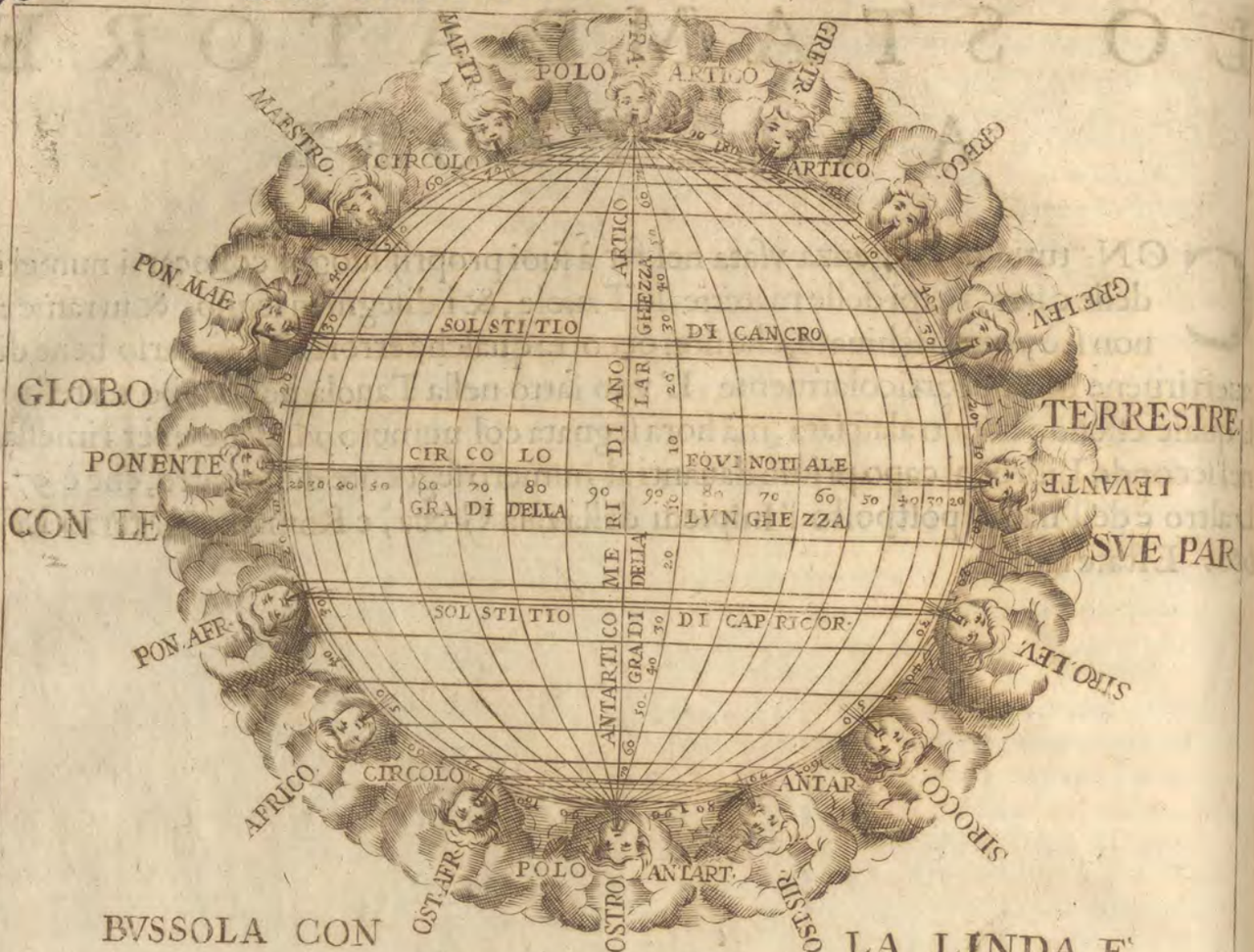
MA' IL più sicuro di tutti gli accordi sarà quello d'hauer da fare con huomini fidati, e da bene, & intendenti delle arti loro, e che vogliano attender quello, che promettono, e non cerchino di far'intacchi del danaro de' Patroni, per mille strade, e vie inhoneste, come fanno molti senza timor d'Iddio, nè anco dell'honor del mondo: ò quante indignità si sono vedute nelle Arti; ò quante cose nefande si sono scoperte a' giorni nostri, non punto conueneuoli ad huomini da bene.

ESSENDOCHE frà i Capimastri, & anco trà persone di maggior qualità (che è molto vergogna, che si sappia) ve ne sono alcuni, che viuono come gli vccelli, che attendono à danni del prossimo, se non à infestare, e rubbare senza rossore, e vergogna; Altri poi viuono come in commune, e si contentano della lor parte senza fare alcuna contesa, & altri finalmente, che vanno ricercando se non cose delicate, e fuori dell'ordinario: onde, e con gli, e vni con gli altri malamente si può piatire: e tanto basti.

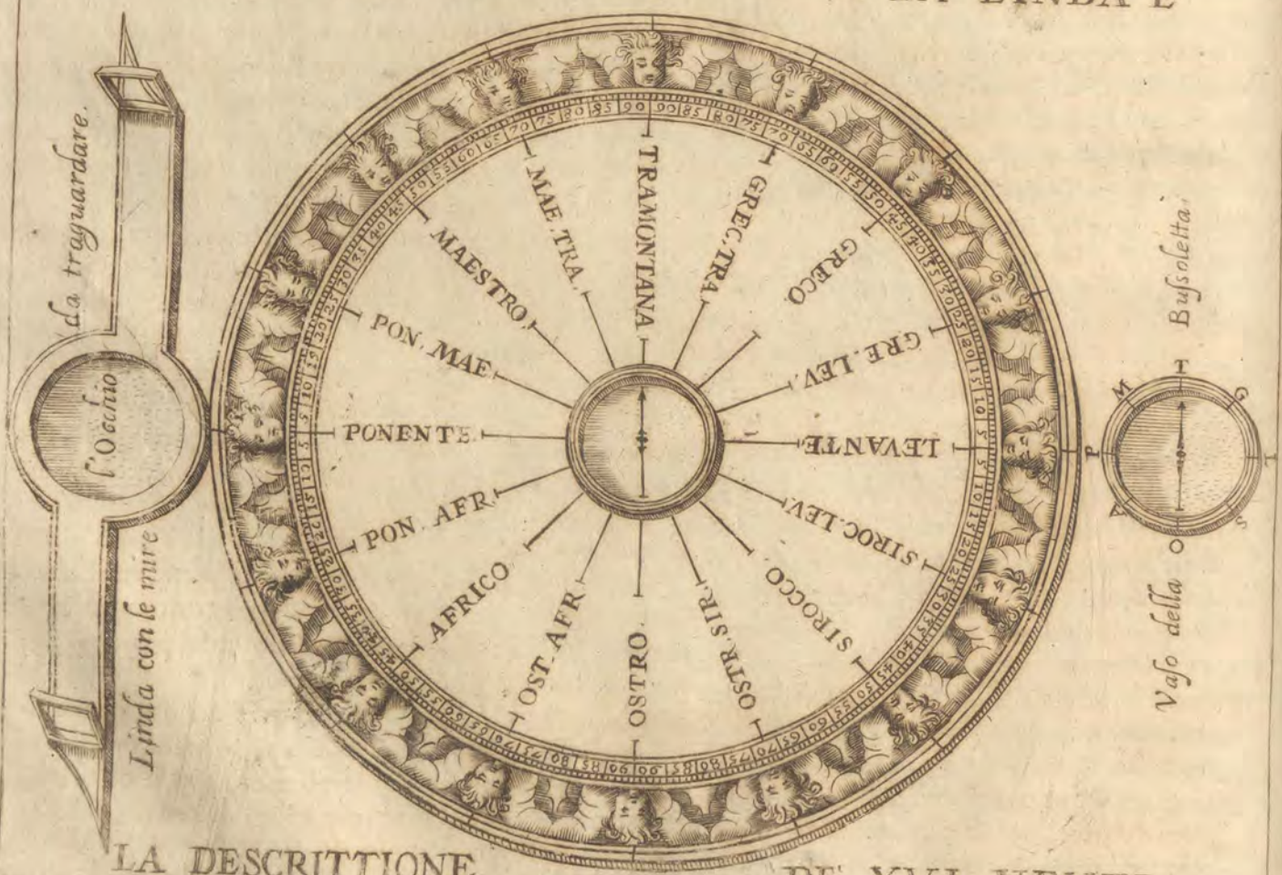
Il Fine del Primo Libro.

LO STAMPATORE A I LETTORI.

CON tutta la diligenza vsata nel far à suoi proprij luoghi collocar i numeri delle carte, i capi delle materie, le Tauole, & i disegni in legno, & in rame: non si è potuto schiuare, che non occorra qualche errore. Ci è parso bene di auertiruene di due particolarmente L'vno fatto nella Tauola del Globo terrestre la quale essendo stata tralasciata, mà hora segnata col numero 96. deue esser rimessa nel secondo Libro, al capo primo dauanti al numero seguente delle carte, che è 97. L'altro è dell'hauer postposto l'Impiedi della casa Greca, e Romana nel terzo Libro. Estate sani.



BVSSOLA CON LA LINDA E'



LA DESCRITTIONE DE' XVI. VENTI.

DELL' IDEA

DELL' ARCHITETTVRA VNIVERSALE

DI

VINCENZO SCAMOZZI

ARCHITETTO VENETO.

PARTE PRIMA, LIBRO SECONDO.

DE' CLIMI, E DELLE DIFFERENZE DELLE Regioni, e che all' Architetto è molto conueneuole l'intendere bene, & saper disegnare di Geografia. Capo I.

GLI ANTICHI Astrologhi, Cosmografi, & i Poeti per descriuere il Mondo, s'imaginarono nel Cielo cinque Zone, ò cinte, e nella terra altretanti Climi, ò Regioni, ò siano tratti de paesi, differenti l'vno dall'altro: e però Virgilio disse *quinque tenent Cælum Zonæ*; i quali sono stati da Moderni subdiuisi in assai più numero; mà noi per arrecar minor confusione, s'appigliaremo à gli Antichi. Costoro presupposero il circuito del globo della Terra, di 360. gradi, come numero molto perfetto, e diuisibile, che à 60. miglia per grado farebbono 21600. benche altri vogliono, che siano 22500. & altri più. Virg. Georg.. Ouid. 1. Met.

E PER far ciò presupposero esser nel Cielo vn circolo, per doue passa il Sole in Ariete, à 21. Marzo, che viene ad essere il principio di Primauera, & à 21. Settembre, che il Sole passa in Libra, il principio dell'Autunno; ne' quali tempi i giorni, e le notti sono eguali: e perciò da gli Antichi, e specialmente da Tolomeo, fù nominato l'Equatore, ouero l'Equinottio: e ne' più lunghi giorni dell'anno, che sono a' 21. Giugno, principia l'Estate, & il Sole s'inalza 23. gradi, e mezo, oltre all' Equinottiale, talche arriua sino al Tropico del Cancro, verso il Polo Artico, di modo che (come afferma Pausania) in Siene dell'Ethiopia, i corpi non fanno ombra alcuna. Sicome ne' più breui giorni, che vengono ad esser à 21. Decembre, che sono principio del Verno, egli s'abbassa dall'Equinottiale per altri 23. gradi, e mezo, fino al Tropico del Capricorno verso il Polo Antartico.

LO QVAL spacio di 47. gradi, gli Antichi chiamarono la Zona Arsiccia, ò Torrida; cioè Clima inhabitabile; spacio, che nel globo della Terra viene ad essere à misura più vsitata de' Geografi, e Cosmografi di 60. miglia per grado 2820. miglia Italiane, in larghezza, per le quali varietà de' moti del Sole, come si vede in tutto l'anno, si fanno tante mutationi di tempi, e differenze de produttioni delle cose per tutte le parti del Mondo.

POI per 23. gradi, e mezo di quà, e di là da' Poli, asseriuono esserui le due Zone frigide; & in

gran parte non conosciute da essi, e trà queste à destra, e sinistra della Torrida collocarono le due Zone temperate; secondo noi di 443. gradi l'vna, e non di 47. come altri dicono, che in tutto sono le cinque Zone già dette, e fanno il compimento di 180. gradi da Polo, à Polo; nelle quali due Zone, o Climi, gli huomini, e parimente gli animali più piacevoli, vi propagano meglio, e sono di più lunga vita. E finalmente anco tutti i frutti, & altre sostanze della Terra riescono di molto maggior bellezza, sapore, e nutrimento. Altri poi divisero in sette Zone, ò Climi assegnando la prima per l'Isola Meroe del Nilo dai gradi 12 $\frac{1}{4}$ fino à 20 $\frac{1}{2}$ la seconda per Siene d'Egitto dal 20 $\frac{1}{2}$ fino al 27 $\frac{1}{2}$ la terza per Alessandria d'Egitto da' 27 $\frac{1}{2}$ fino à 33 $\frac{2}{3}$ la quarta per Rodi da' 33 $\frac{1}{3}$ fino à 39. la quinta per Roma da' 39. fino al 43 $\frac{1}{2}$ la sesta per Boristene fiume della Scitia da' 43 $\frac{1}{2}$ fino à 47 $\frac{1}{4}$ e la settima per i Monti Rifei Settentrionali dal 47 e mezo, fino al 50 $\frac{1}{2}$

E PARIMENTE fuori delle opinioni degli Antichi, si è ritrouato, che sotto l'Equinottiale vi si habita assai commodamente, come è manifesto per esperienza con essersi scoperti i paesi nouui: perche le virtù delle cause vniuersali con i loro effetti, non sono sempre ristrette, e limitate ad vn'istesso modo, per i molti accidenti, che le possono alterare, come dalla varietà de' siti montuosi, ò piani, ò da' Mari, ò Laghi, ò Fiumi grandissimi, e da' Venti, & altre simiglianti cose, e perciò si può concludere, che dalla drittura, & obliquità de' duoi primi luminari non dipendono assolutamente i gradi del caldo, del freddo, del secco, e dell'humido, se non vi concorrono altresì l'altre cause; come si proua in tutte le parti del Mondo, con tanta varietà delle complessioni, e differenza delle cose.

VERO è, che la differenza de' Climi principalmente procede dalla drittura, ouero obliquità de' raggi del Sole, e dall'altezza, e bassezza de' Poli, verso la Terra; e perciò doue il Sole rettamente piomba, sopra à quelle Regioni, e Paesi, all'hora sono di Aria caldissima, e di terreni secchissimi, come l'Africa, e l'altre parti sotto al Zodiaco; e doue poi il Sole và molto obliquo, come verso l'vno, e l'altro Polo, però quelle Regioni, e Paesi sono di aria molto fredda, e con i mari ghiacciati, & in particolare l'Isola Scetlandia, ò sia l'antica Tule, e molto più Engrouelandia collocata ne' 72. gradi, fra il circolo del Cancro, & il Polo Artico. Di maniera che quelle Regioni, e Paesi, che sono poi fraposti, e situati frà questi, e quelle, vengono ad esser, e da' Moderni Autori più, e meno temperate, come potiamo dire assolutamente della Italia, e buona parte della Francia, e di Costantinopoli; le quali cose si possono cauare dalla dottrina di Platone, e d'Aristotele, e molto più ancora da Tolomeo, e Strabone.

PERÒ di primo tratto nel considerare i Climi, e le qualità de' paesi, si dee hauer riguardo in quanti gradi essi si ritrouano nell'altezza del meridiano verso à questo, ò quell'altro Polo; essendo che di grado in grado si vanno facendo le variationi de' siti, rispetto al caldo, e freddo, c'hor da questa, & hor da quella parte acquistano; ma quanto à gradi della lunghezza, cioè da Leuante à Ponente, oue si ritroua più habitato nella Terra, come dice Strabone, per il corso del Sole, non riesce così per appunto; poiche sotto vn medesimo grado, quanto al circuito vniuersale del Mondo, non si altera gran fatto, se non per qualche accidente, che si ritrouasse ne' luoghi particolari.

PER questo, come attesta Aurelio Vittore, i Scithi non stimauano niun'altra cosa più, che la vecchiezza negl'huomini; per dinotare il buon temperamento del Cielo, e della Terra: laonde si vede, che à tempi nostri le parti Settentrionali, benche incommode dell'vso delle cose, tuttauia, essendo fredde prestano lunga vita agl'huomini: più tosto, che le Meridionali; le quali per il gran caldo disciolgono la buona temperatura de' corpi.

GLI habitatori sotto l'Equinottio hanno i giorni, e parimente le notti vguali di 12. hore, come noi nel tempo del loro Equinottio; nel quale l'ombre sono eguali a loro proprij corpi; mà da indi in poi, anco ad essi calano, e crescono i giorni proportionatamente: secondo, che il Sole lieua hor più quà, & hor più là, ò s'inalza, ò s'abbassa. Di modo, che in tutte le parti del Mondo tanto quanto gli habitanti hanno di lunghezza de' giorni, altretanto poi vengono ad hauere delle notti. Quindi è, che quelli c'hanno i giorni di 24. hore raccontate di sopra, & afferma Plinio, e molti altri, cioè coloro c'habitano in 60. gradi, essi hanno parimente le notti di 24. hore, di sei mesi, in sei mesi, e così sarà anco degl'altri, che gli hanno d'vn mese, ò di duoi, ouero di quattro, ò di sei: come l'Isole Settentrionali.

lib. 2. c. 75

MA PASSANDO più oltre, scriue Strabone, che sicome il Geografo deue, non solo esser Filosofo naturale; mà etiandio saper dimostrar scientificamente in disegno le figure celesti, l'astronomiche, e parimente i Climi, le grandezze, le distanze de' luoghi, & anco le forme Geometriche, e le differenze loro, con appropriar tutte le cose a' siti particolari delle Regioni, e paesi, così ap-

lib. 1 fac. 2.

punto

punto con queste parole: *quando, & domum ædificaturus faber hæc ante prospiciat, & vrbem condens Architectus: nedum totum terrarum orbem animo concipiens vir.* (Egli dice) esser necessario all'Architetto saper bene tutte queste parti contra l'opinioni di tanti illiterati, e sciocchi, volendo come vfficio suo particolare, e proprio, di far edificare le Città, & anco situare qual si voglia reale, e nobile edificio: che e quelle, e questo egli sappia porli ne' luoghi più conueneuoli, più sani, e meno incomodi al bisogno delle cose: però non paia strano ad alcuno, se noi trattaremo con qualche diligenza questa materia.

Et incominciando di quà, è cosa certa, che la Geografia, è subalternata d'vna parte della Geometria, e dell'Astrologia: posciache il Geografo dee hauer piena cognitione delle forme, de' Climi, e delle Regioni, e per via della Filosofia naturale, della natura delle acque, e dell'aere; in modo, ch'egli viene à fare vna cognitione di tutte le qualità dell'habitato della terra: lequali tutte cose sono di somma importanza, & anco necessaria all'Architetto, per saper molto bene quella de' Climi, le diuersità delle Regioni, le temperie, & intemperie de' luoghi, & anco le differenze delle acque, & altresì le qualità dell'Aere, le situationi, e forze de' Venti; e perche senza queste cognitioni malamente egli potrebbe far alcuna delle sodette cose, però di tutte ne trattaremo à parte, à parte.

E per maggior intelligenza l'vso di metter in disegno le Città, e le Prouincie, e tutte le parti della terra è cosa antichissima innanzi à Tolomeo, e Strabone; perche Herodoto, dice, che Aristagora Tirano di Mileto, mostrò à Cleomeno Rè de' Spartani vna tauola in piano, doue era intagliato tutto il circuito della terra conosciuta in quei tempi, e con i mari, e con i fiumi per dentro, & anco Augusto Imperatore, e Marco Agrippa diedero fine à quel bellissimo Portico incominciato da Ottauia sua sorella, nel quale era dipinto la Cosmografia vniuersale di tutto il mondo; mà, come dice Plinio, con qualche errore trascurato da tali professori non bene periti in quella materia. lib. 5. fac. 379 lib. 6 cap. 2.

Tvtto che Aristotele tenesse per cosa ridicola, com'egli dice, che si potesse far la circuitione del Globo della terra, e che à tempi suoi vi erano di quelli, che la faceuano tutta habitabile; perciò Alpogano, e Tebitio fecero il computo del circuito del mōdo di 20500. miglia, e Tolomeo 22500 mà Possidonio lo ascrisse di 30000. Eratostene Cireneo di 31500. & Hipparco fino di 35625. miglia: benche Aristarco Samio, & altri lo fecero di altre, e differenti grandezze: forsi per la diuersità delle misure de' paesi, e de' stadij, & assegnando chi più, e chi meno miglia ad ogni Grado. E parimente si è verificato più volte da' nauiganti del Mondo nuouo, e verso i Poli: essendosi scoperto nell'America tanti, e cosi memorabili Regni, e Prouincie a' tempi de' nostri Aui, & anco l'habitar comodamēte sotto all'Equinottiale: tutte cose contra l'opinione del medesimo Aristotile. Meteore l. 2. c. 22

E' tanta l'importanza dell'eleggere i paesi buoni, che non è possibile darne tutti gli auuertimenti necessarij se non in generale, perche di certo non si ritroua alcuna Regione al Mondo, laquale habbia (come dice anco Herodoto) tutto quello, che le fà di bisogno, ò per necessità del viuere, ò per comodità dell'habitate, ò per lautezza; e perciò noi riputiamo esser frà tutte l'altre molto ottima la nostra Italia: perche lei sola hà la maggior parte delle cose principali, e necessarie, oltre che può esser participata in mille maniere dalle altre Regioni, e paesi ancora che lontanissimi. E che ciò sia vero, l'huomo non può lungamente viuere senza Aria buona; nè senza cibo; nè senza esercitio; nè senza quiete, e riposo: laonde fà dibisogno, che i paesi habbiano le campagne buone, e fruttifere per le cose necessarie al viuere; accioche non si habbia à mandar altroue à ricercarle, e condurle con difficoltà, e spesa: e perciò, come dice Trogo Pompeo, l'Asia per l'abbondanti ricchezze, e per la fertilità del paese fù causa, che per essa si facessero molte, e grandissime guerre, e finalmente ella diuenne soggetta al Romano Imperio. l. 2. c. 23.

Se e' vero quello, che narra Pausania, che la parte della Tracia, che acquistò Alessandro Magno, non fusse per se stessa molto grande; mà però non fù mai alcuna altra Regione, che propagasse la specie, e dasse maggior numero d'huomini ch'essa, se non volessimo dar questa lode alla Francia, per la qual cosa non fù mai alcun potentato, che soggiogasse tutta la Tracia, nè la miglior parte della Francia se non i Romani: i quali lasciarono da parte le parti sterili, & alpine, e sottoposte all'eccessiuo freddo, ò caldo: onde si comprende c'hebbero sempre mira d'acquistar solo le Regioni abbondanti; come l'Egitto, e quelle di popoli douitiosi, e ricchi, come nell'Asia. lib. 1. fac. 19

La Morea, dentro de' promontorij, hebbe la sua figura quasi à simigliāza della foglia del Platano, cioè tendente al circolare, e però molto capace, & il collo veniua ad esser l'istmo di Corinto: fù di circuito di 500. ò fusse 550. miglia: benche al presente cresca alquāto più, rispetto alle atterrationi intorno a' Mari. Le principali nationi di essa, furono i Messenij, e gl'Elei alla parte del mare Adriatico, ò Ionio, à Ponēte; e sicome i Messenij haueuano anco parte del lor paese al mar Ionio ad Ostro, cosi gli Elei possederono in gran parte à Tramontana, e verso il Golfo di Corinto. A canto lib. 1. fac. 30.

a' Messenij, v'erano i Laconici, i quali guardauano parimente al mar Ionio di mezo dì, e trà questi, e gli Elei, v'erano gli Argiui, i quali haueuano l'aspetto del loro paese à Leuante verso il mar di Creta: e nel mezo di queste quattro nationi, v'erano interposti gli Arcadi: il paese de' quali, era assai alpestre, montuoso, e boscareccio, e tutto fra terra, e quindi presero occasione i Poeti delle loro boscareccie.

Ma oltre à queste cinque nationi vi furono poi altre, e diuerse popolationi, come si caua da Tolomeo, Strabone, Pausania, e Plinio, e tanti altri Scrittori, che sarebbe cosa lunga, & infruttuosa à descriuerlo: laonde si può dire con verità; che sicome dagli Athenesi fiorirono, e s'inalzarono tutte le scientie; così da questi popoli s'illustrarono tutte le belle Arti, come la Pittura, e la Scoltura.

D'ALCVNI PAESI DOTATI DI BONTÀ, e bellezza, e specialmente dell'Italia, e grandezza alla quale peruenne l'Imperio Romano. Cap. II.

La sanità de' paesi, & anco de' luoghi proprij, prouiene principalmente dal Sole, e poi dall'Aere, e dalle qualità dell'acque della terra, & insomma dalla buona temperie de' quattro elementi, e fra tutte le parti del Mondo, pare che gli Scrittori si concordino in questo, che l'Europa sia sempre stata madre benigna de' viuenti, e nutrice de' popoli vittoriosi di tutte l'altre nationi; e perche l'Italia risiede, come nel mezo di essa, però à ragione tiene il principato di tutte l'altre parti dell'vniuerso.

Anima l. 8. c. 13. De longit. & breuit. vitæ. Colig. 4. c. 4.

La terra propriamente, come afferma Aristotele, è secca, e fredda di sua natura, se ella non è alterata per qualche accidente, & à questo modo si conseruano molto bene gli huomini, e gli animali, mà quando i luoghi sono caldi, allhora con mente d'Aristotele, facilmente si può fare la putrefattione, e tanto più i luoghi si fanno sani, quanto meno vi pioue l'Estate, percioche le molte pioggie, e le molte euaporationi generano l'aere pestifero, come dice anco Auerroe.

libro 1. fac. 20

Fra tutti i paesi del Mondo (come dice Giustino) fù lodato grandemente l'Egitto; perche non haueſſe, nè eccessiuo caldo l'Estate, nè immoderato freddo nel tempo del Verno; in modo, che non potesse generare non solo gl'huomini, mà le molte specie degl'altri animali, di che ne fù sempre abbondantissimo, e fù tanto fertile, e produceuole la terra, che puote alimentare, e nutrire non solo i suoi proprij parti, mà ancora molti popoli stranieri; ò fusse per propria natura del paese, ouero accresciuto dall'arte, e con l'industria in tutte le cose; e perciò si tenne opinione, che il genere humano non potesse hauere altra origine, che da essi, e di ciò gli Egittij contesero con i Frigij, e con i Scithi, e con altre nationi.

lib. 20. fac. 156.

Fra tutte le parti della Grecia così di là, come di quà da' mari, nõ fù la più lodata da' Scrittori Greci, e Latini, quanto il Pelopponeso, hora chiamata la Morea (forsi dall'esser stata deuastata da' Mori) così per benignità dell'Aria, e per amenità de' luoghi, e piani, colli, e monti, e con fiumi all'indentro, e porti, e mari all'intorno, come per il produr della terra, e per industria, ingegno, e valore degl'huomini, e finalmente per la varietà delle cose, che vi si ritrouauano in tutti i tempi; mà in oltre (come dice Strabone) ella era vna fortezza di tutto il resto della Grecia; così per la potenza delle nationi, come per la maggioranza, e sicurezza del sito: essendo come d'intorniata da' mari.

Laonde si vide con marauiglia, che dagl'Athenesi soli fiorirono tutte le scienze, e ne vscirono la maggior parte delle belle Arti; come la Pittura, e la Scoltura, & altre simiglianti: Intantoche i Romani dall'acquisto, che fecero in breue tempo di questa grandissima Peninsola, hebbero occasione di trasportare quasi infinito numero di tauole dipinte, e cotante statue, e vasi di metallo, e di marmo; mà che più si può dire, che la maggior parte delle colonne, e Piedestalli, e Corniciamenti de' più singolari edifici, che vi fussero; onde ornarono, & abbellirono per sempre la Città di Roma, & anco buona parte delle altre Città d'Italia.

lib. 8 fac. 136.

Si vide mirabilmente accrescer Alessãdria nell'Egitto, & anco molte altre Città, come possiamo dire di quest'ammiranda Città di Venetia, ne' Veneti popoli, che secondo Giustino, vẽnero cõ Antenore dapoi la distruttione di Troia; mà sopra tutte l'altre, si può dire di Costantinopoli nella Propontide; e tutte queste principalmẽte per la bontà dell'Aria, amenità, e bellezza de' siti, e luoghi comodi, e di passaggio à molte nationi; le quali vi concorrono da tutte le parti, così per mare, come

per

per terra: e perciò si può dire felice, e fortunato quel paese, che ò fauorito dalla natura, ò aiutato da l'Arte, hà in se tutte le cose, che li sono necessarie, e bisogneuoli, al ben habitar, e viuer humano.

Nella Turrena à lungo al Ligeri, e specialmente Blois, & Amboſa vi è l'Aria tanto temperata, e sono i siti ameni, e frutti in gran copia, & abbondanza d'acque; e perciò à ragione, si tiene che quella parte sia il giardino di Francia: onde Luigi XI. soggiornaua molto in Blois per allungar la vita. I popoli sono gentili, e molto accostumati, & in segno della sua antichità sono molti acquedutti di grande ampiezza, e che trasforano i monti, e fatti con grandissimo magistero, e spesa: laonde si può dire con verità, che la Francia sia vna delle più felici, e copiose Prouincied'Europa per la salubrità dell'aria, che per lo più è tẽperata; come per la fertilità de' terreni parte piani, e parte in colli; perilche è douitiosa di biade, & abbondãte di frutti d'ogni sorte, e di vini eccellenti; fuori, che nelle parti verso all'Oceano, e finalmente di bestiami, di legnami, e pietre, e minere di molte sorti.

Noi lodiamo molto per lo habitare i paesi più tosto alquanto rileuati, & alti, che bassi, e perciò ci piace assai il paese di Toscana, e la Puglia, e sopra tutto terra di Lauoro, per non andar altroue. Onde in quelli, che sono del tutto in piano basso, e come sepolti, & hanno le campagne putride, fetenti, e sottoposte all'alzarsi, e sepelir le villa, e castelli, e Città per le crescenze de' fiumi: come habbiamo veduto in molte Città della nostra Italia, per non andar di là da' monti; nè tampoco lodiamo, che vi si fabrichi: quantunque le campagne siano più feconde; mà se non fossero fangose nel tempo del Verno, nè gran fatto polueroſe nel tempo dell'Estate, allhora crederessimo, che si potessero habitare, e transitare comodamente à tutti i tempi dell'anno.

E per esaminar ciascuna cosa appartenente all'Aria: ne' luoghi alti, ella è pura, asciutta, e fresca; onde, perche nel respirar, che facciamo, quasi in vn'istante, l'Aria se ne vola al Polmone; e di là reca allegria all'animo, e ristora la vita de' corpi animati, e sensitiui, & anco vegetabili. Ne' luoghi bassi causa nebbie, e caligini, e vapori grossi; doue si amuffano le persone, e tutte le cose si corrompono, e guastano ad vn tratto, & in oltre l'Aria vi è grossa, humida, calda, e fetente: doue gli huomini, e gli animali più delicati vi stanno quasi infermi, e molto tardi si risanano. Di modo, che sicome ne' luoghi alti, e rileuati gli huomini hanno tutte le cose prospere, e felici, e vi stanno allegri, e con appetito, e buon colore; perche il freddo è secco, ed è proprio al mantenimento della vita; sicome il caldo, & humido la corrompe, e distrugge affatto; onde se ne stanno malinconici, e senza gusto, intanto che sono come corpi immobili, e paiono stupidi, hauendo le loro membra pregne: In que' luoghi ancora non vi nascono gran fatto animali nociui; e là Zanzare, Mossoni, Tauani, Tignoli, e vermini, e simili cose, che nuocono à gli huomini, & à gli animali.

E quello, che importa alla vita de gli huomini, ne' paesi rileuati tutti i cibi nascono abbondanti, saporosi, e di miglior nutrimento; si aggiugne, che per contrario de' paesi bassi, non patiscono gran fatto humidità cagionate da pioggie; nè sono allagati, nè inondati da' grossi fiumi, come si vede intorno al Pò della Lombardia, e molto più ne' paesi bassi, di là da' monti: nè meno vi sorgono acque, le quali quando non possono hauere gli esiti loro si fanno paludi, come ne' Polesini quà d'intorno à Ferrara, e le paludi Pontine, e tanti altri luoghi appresso à gli antichi. Ne' luoghi alti hanno l'acque pure, e chiare de' fonti, e ruscelli; e quelle sono grosse, di cattiuo odore, sapore, e mal sane. Là gli huomini viuono sani, & allegri, e quà diuengono mezzi hidropici, e s'infermano, e muoiono innanzi il tempo.

I Luoghi alti, e rileuati rendono più maestà, e prospettiua, e scuoprono più lontananze, e paesi; e perciò non senza cagione reputiamo la Toscana, e terra di Lauoro per modo di delitie, forsi senza paragone in Italia; e cosi alcune Città della Serenissima Signoria di Venetia, qui in Lombardia; perche e quelle, e queste sono in paesi alti, ò sopra piaceuoli colli, e monticelli, come anco la maggior parte della Francia, doue la Natura vi garreggia à produr gli huomini di bella statura, e di grande ingegno, e gli animali, e le piante, & i frutti, e tutte le cose necessarie al viuer ciuile, e politico in gran perfettione.

Si conosce veramente, che trà tutte le parti dell'habitato della Terra, l'Italia veramente sia stata per dono della Maestà d'Iddio dotata di quelle gratie, e fauori, che si possono desiderare dalla Natura ad vn Regno felice, e beato, tra mortali; perche, come dicono molti Autori, & afferma in particolare Plinio, & habbiamo osseruato ancor noi, ella hà per la sua lunghezza varie temperie d'Aria, mà benigna, e perfettissima tẽperata trà il caldo, & il freddo, onde non solo vi regnano, mà vi propagano ottimamente la specie degl'huomini, & il sesso delle donne, di tutte le sorti d'ingegni felici, & atti ad apprender particolarmente le scienze, & arti liberali, ò non liberali, e vi regnano ogni sorte d'animali domestici, e le piante delicatissime, cosi per propria natura prodotte, come portate d'altroue: onde ella abbonda di tutte le cose non solo appartenenti al ben viuere, e vestire nobilmente, mà etiandio per delicie, e lautezze: producendo fino le gemme, l'oro l'argento, e gl'altri metalli. lib. 37 cap. 13

talli,& i marmi finiſſimi,e le pietre miſte,e di varie ſpecie,e legnami per edificare; onde ſi veggono in eſſa più, che altroue grandiſsime,e popolatiſsime Città,piene di ſontuoſiſſimi edificij.

L'Italia ſi eſtende nella ſua lunghezza per più di 700. miglia dall'Alpi Taurine à Maeſtro, ſino di rincontro alla Sicilia verſo Sirocco: onde occupa dal 38. ſino al 46. gradi; la ſua forma è varia,e di differenti larghezze, e può girare 2200, & al più 2500. miglia, oltre alla Sicilia, che è parte d'eſſa. Ella hà come peninſola dal lato deſtro il Mar Tirreno; da piedi (per dir così) lo Ionio,e ſtretto di Sicilia, e dal lato ſiniſtro il noſtro Mar'Adriatico, che la bagna in gran parte. Da' qua' Mari ſi fà ſcala delle nauigationi di tutte le parti del Mondo, e per riceuer,e per dare tutte le ſorti di mercantie, e nel rimanẽte hà montagne inacceſſibili, che la diuidono dalla Francia,e dalla Germania, che come fortiſſime mura vietano il poterui;ſe non da pochiſsime,& anguſtiſſime parti venir genti ſtraniere. Nel ſuo gran giro hà pochiſſimi porti doue l'inimico poſſa metterſi per danneggiarla,e quelli ſono cuſtoditi; ben ve ne hà non pochi,come di Genoua,di Liuorno,di Napoli,di Meſsina,di Palermo,di Taranto,di Brandizzo,& altri grandi à merauiglia, i quali a' biſogni reſiſtono,& offendono i nemici,oltre a' quali ne ſono molti per comodità delle città particolari.

Ancora l'Italia ſenza dubio è molto delitioſa di Siti: hauendo i monti Apennini di varie, & eminenti altezze,che ſi eſtendono per tutta la ſua lunghezza, come l'oſſa nella gamba humana:laſciando però di quà,e di là verſo i mari larghe,e talor ſpatioſe pianure; e quaſi in tutte le parti di lei ſi godono monti, e colli piaceuoli,e molto fruttiferi,e piani fertiliſsimi. Ella è ſomminiſtrata non ſolo all'intorno da' mari ſudetti, mà anco internamente da molti, e larghi fiumi nauigabili, e maſsime à queſta parte della Lombardia, e quà d'intorno doue ſcorre il Pò, nel qual'entrano più di 30, fiumi, la maggior parte nauigabili; l'acque del quale con varie bocche ſi vengono à ſcaricare nel noſtro mare di Venetia: in oltre hà molti laghi piſcoſi,e vi ſono bagni d'acque calde,e tepidi molto appropriate alle infermità de gli huomini.

Fra tvtte le regioni,e parti d'Italia non ve ne hà alcuna,che aggiunga, non che trapaſsi Cãpagna felice, hora detta Terra di lauoro,coſi per bontà di aria,come per bellezza di paeſe;e perciò à ragione Plinio la chiamò vn grembo aperto à tutto il Mondo,e quaſi vn Paradiſo in terra, e queſto ſi conoſce chiariſsimamente,poiche ſi veggono le perſone; e maſsime ne' contadi doue,che viuono ſobriamente,gagliarde,e robuſte,in modo che arriuano col corſo della vita loro di nouanta, e cento anni; e Plutarco chiamò Tirreno quel mare per la bontà, e fertilità de' terreni di quella coſta: in modo, che le biade d'anno in anno ſoprauanzano al biſogno di così numeroſo popolo, come è quello di Napoli; e perciò à gran ragione la lodarono, e celebrarono tanto.

li 3 c.5.

fac. 247

Altri poi (fra quali è Procopio) lodarono Capua Città principale de' Sanniti; così di ſito, come di Porti, e campagna, frutti, e fonti,più d'ogn'altra, che fuſſe trà Roma,e Cartagine; & in vero il paeſe è tanto vago, e bello da vedere per la varietà di colli, e monti, e viſte del mare, che non ſenza cauſa i Cumani ſi gloriauano di habitare più nobilmente, che qual ſi fuſſe altro popolo, e non poco ſprezzarono le altre nationi: onde preſſo Plinio paſsò il prouerbio; Campania ſuperba. Della qual coſa fattiſi accorti i Romani deliberarono, e miſero anco ad effetto la diſtruttione loro. Onde andarono poi ad habitare,e godere quei luoghi per delitie,e perciò vi fecero le ville,i giardini,e le peſchiere; delle quali opere ſin'à tempi noſtri apparono memorande veſtigi.

libro 2. fac. 34.

libro 3. cap. 5.

In oltre l'Italia è poſta trà le maggiori nationi del Mondo,coſi Spagnuole,come Franceſi,e Germane,Hungare,e Dace,e poi Greche, Aſiatiche, Egittie,& Africane di là da' mari: onde i ſuoi popoli hanno potuto acquiſtar il ſapere per mezo delle ſcientie,e belle arti,& il valor nell'adoprar l'armi; di modo che ella ſola hà fatto eſerciti per reſiſtere contra ogni natione,e per ſaper vincere e gli vni,e gli altri; ſempre che ſia ſtato il biſogno,& alla fine acquiſtar l'Imperio di tutto il Mondo: così per il valor de' Capitani,come per la buona diſciplina de' ſoldati,e però meritamẽte i Romani tenero gran tempo l'Imperio ſopra tutti gl'altri popoli,e diedero leggi à tutto il Mondo,& il loro gouerno fù accompagnato con la prudenza,e con l'armi premiando i buoni,e caſtigando i rei.

De fort. fac. 53. fin. 57.

Ma, che aſcendente di fortuna grandiſsima,fù quello della Città di Roma, come dice Plutarco? ancora ch'eſſa fuſse inuidiata, e contraſtata da' ſuoi vicini, tuttauia per il prudente gouerno di Numa Pompilio,ella ſtette 43. anni ſenza guerre,e ſenza fame, e ſenza peſte, nè patì ſterilità della terra,& hebbe tanta buona temperie d'Aria, che non ſentì quaſi nè ſtẽperato caldo, nè molto freddo: Onde i Romani conoſcendo (ſecondo il creder loro) quanto poter haueſse la Fortuna, perciò edificarono tempij,& altari per ogni regione,e quaſi per ogni canto della Città,e tuttauia per 477 anni ella non portò le ſue armi fuori dell'Italia, e la prima volta Appio Claudio paſsò in Sicilia, contro il Rè Hierione, e poco poi andò nell'Africa verſo Cartagineſi: onde per 334. anni doppo Numa non fece mai altro,che guerreggiare,& andar'acquiſtando,e quaſi in vn tempo ſteſso trionfò dell'Africa, e della Macedonia, e di Corinto.

Eutrop. lib. 38. fac 237. lib 4 fac. 49

Intan-

In tanto, che scorta dalla buona fortuna, e valore, come dice Giustino, ò per mezo di suoi, ò delle persone straniere vsasse ogn'arte per farsi grande, e potente, con tanta auidità d'impero e delle ricchezze dell'uniuerso, e finalmente per comandare à tutte le nationi del Mondo. Ella dapoi i Rè, come dice Plutarco, inalzò trofei, e trionfi, e vittorie, à mille à mille l'una sopra all'altra: essendoche il popolo Romano numeraua non le armi, nè le spoglie de' nemici, mà le Vittorie, che faceua delle nationi, e parimente i Regni, e le Prouincie, & i popoli. Perche la Macedonia fù tolta à Filippo con vna guerra sola: l'Asia ad Antioco con vna sola armata: e la Libia fù leuata parimente à Cartaginesi con vn fatto d'arme: tãto durarono poco questi Regni. E Pompeo magno; (il quale secondo Dione Cassio fù 200. anni doppo Romulo) con vn solo esercito acquistò al Romano Imperio l'Armenia, il Ponto: col mar Eusino, la Soria, l'Arabia, l'Albania, l'Hiberia, e dall'Hircania sino a' monti Caucasi: e per dirlo in poche parole, secondo Eutropio, quando Aureliano Imperatore triõfò di Zenobia Regina di Palmira nella Siria dell'Oriente, e donna di bellissime lettere, e gran valore, la quale haueua superato Sapore Rè di Persia, si può dire, che l'Imperio Romano si estendesse dall'uno all'altro Polo. In tanto che ne fù quel Prouerbio: *Romanus sedendo vincet*.

libro 38 fac. 237.

De fortuna f. 56.

De fortuna f. 56. 57. lib. 39. fac. 71. li 9 f. 77 Cicer.

Laonde paragonando Roma alla natura humana si può dire, ch'ella fusse infante, e cominciasse à balbutire sotto a' Rè, per 250. anni sino à Bruto: poi adolescente da Bruto, fino ad Appio Claudio: onde per altri 250. anni incominciò (secondo Lucio Floro) à caminare, perche egli fù il primo, che conducesse eserciti fuori d'Italia: e poi giouane da Appio sino ad Augusto Imperatore, per altri 250. anni; e di là si fece virile, e del tutto formata nell'Imperare, per altri 200. anni che furono da Augusto sino à Traiano; ma da indi in poi ella si andò mostrando stanca, e lassa, e quasi nella sua vecchiezza, & venne sempre declinando. Onde conosciuta tale ella fù di mano in mano infestata da nationi straniere, e barbare, come Getti, Messagetti, Gepidi, Vnni, Vandali, Ostrogotti, Visigotti, Longobardi, Francesi, Arabi, e Mori, che in varij tempi venirono à depredarla, e cercarono di habitarla, e possederla: nientedimeno per voler d'Iddio si hà sempre racquistata, e mantenuta la libertà, e si vede, che hà da regnar sempre, ò con l'armi vittoriose in mano, come fece al tempo de gli antichi Romani, ò finalmente per esser obedita reuerentemente da tutti, come da 1600. anni in quà per il Vicario di Giesù Christo; e tanto basti.

li. 1. f. 12

D'ALCVNI PAESI INCOMMODI ALL'HABITARE, & altri per varij accidenti dishabitati, e le Città anichilate.

Capo III.

Ra tvtte le parti del Mondo l'Africa fù riputata incomoda all'habitare, & aperta a' pericoli humani, poiche come dice Pausania, ella fù sempre piena di boschi, e di tutte le specie di fiere, che si potero imaginare: onde disse Plinio, *semper Africa noui aliquid opporteat*, & in lei sola, secondo che scriue Gellio, si ritrouano i cocodrilli terrestri, & i Basilischi di 112. ò sia di 120. piedi di lunghezza, come dice anco Plinio; vero è, che in questo si può anteporre all'Indie, posciache à tempo d'Alessandro Magno (dicono alcuni) fù trovato vn serpente di lunghezza di 5. giugeri, cioè di 1200. piedi, mà oltre à ciò e di terreno infruttifero, essendo per la maggior parte arenosa, e piena di deserti, mà chi è quello ancora che non sprezzi affatto i paesi dell'Etiopia, e della Scitia? poiche vuol Plinio, che sieno pieni di arene, e ingombrati di deserti ampissimi, regnandoui fiere di smisurata grandezza, e tanto incognite à gli huomini: onde gli huomini habitano nelle spelonche, e nelle cauerne, che scauano nelle coste de' monti, e queste loro seruono in luogo di Città, e passò il Prouerbio: *Scytharum solitudo*, si come: *semper affert Libya mali quippiam*; & anco *Libyca fera*.

lib 2. fac. 149 lib. 5. c. 4 libro 6. fac 171. libro 8. cap. 14.

libr. 37 cap. 13.

Se bene ne' paesi molto rigidi, & incomodi alla vita, come si proua, con la lunghezza del tempo si fanno in parte habitabili a gli huomini; posciache l'uso si conuerte in natura; come la Dania, e la Noruegia, la Suetia, e la Gotia regioni della Scandia: Peninsole oue non tramonta il Sole per trè mesi continoui dell'anno, e simiglianti paesi Settentrionali; con tutto questo, non si deono lodare, nè prender'ad habitare per propria elettione, e lasciare i buoni: posciache essi sono sottoposti del tutto ad eccessiuissimi freddi, & à estraordinarij ghiacci per l'inclemenza del Cielo: laonde hanno penuria quasi di tutte le cose, al viuer politico, e ciuile; luoghi certo più tosto destinati dalla natura per habitatione di fiere, che d'huomini ragioneuoli.

Dice Procopio parlando dell'Isola Thule (hora Islandia à lato della Suetia) che nel fine dell'Estate hà il Sole, per 40. giorni continui, e parimẽte nel fine del Verno altri 40. giorni di notte contiu-

libro 1. fac 101.

noua

noua: onde viene ad esser condannata quasi ad vn perpetuo Verno,& ad vn lunghissimo giorno,e per la maggior parte è montuosa, aspra, & inculta, e nelle pianure hà se non pascoli, e gramigne, senza alcuna sorte de grani, nè alberi fruttiferi: laonde per lo più viuono di pesci freschi,ò secchi, ouero di biade condotte d'altroue per via de' mari.

La Moscovia è tanto piena di boschi,e paludosa,che nel tempo dell'Estate per il dileguar delle neui,e per i molti laghi,e fiumi,che la trauersano,che perciò vi sono le strade fatte à mano per forza de'legnami fitti in piedi,& à trauerso,e riēpiute,e di lunghezza di 5. e 6. giornate,e non possono condur i loro eserciti,com'anco nella Lituania se non presa l'occasione del Verno,nel qual tempo aggiaccia ogni cosa,e se non fusse questo nō vi si potrebbe andare,nè à piedi,nè à cauallo. Per gli eccessiui freddi alcuni non assuefatti vi hanno perduto le dita delle mani,e de' piedi,altri l'orecchie,& il naso; mà che più? che alcuni talor per orinare vi si è agghiacciato il mēbro genitale,e perche molti habitatori vsano i camini senza vaporationi,perciò nō pochi si acciecano dal fumo: di modo,che si può concludere,che questi cotai paesi siano da tener per le incomodità loro come inhabitabili.

Le regioni,& i Paesi,che si deono in tutto fuggire,e schifare grandemente sono quelli nell'eccessiuo caldo,ò sotto a'Poli,e com'è à dire nell'estremo fredo,ò nelle Regioni nebulose,e piene di caligini,e d'aere fosco,e doue regnano perpetui,e insoportabili venti,ò per natura,ò per accidenti, ò doue sono talmēte sterili,che non producono,piante,nè semi delle cose più necessarie; come nella Libia,e tante altre,che non raccontiamo; ouero,che vi nascono se non fiere,& animali brutti.

Ancora sono da sprezzare i luoghi inaccessibili,come nelle montagne,e nelle Alpi dell'Eluetia frà Suizzeri,in gran parte sterili,& inculti,e finalmente ne' luoghi circondati dall'acque, e dalle paludi,come in gran parte ne' paesi verso l'Oceano occidentale; & altresi habbiamo detto della Moscouia; & oue bisognasse stare,come le Anitre, & i pesci nelle acque,ò negl'antri, e ne' boschi come gl'animali,perche questi paesi,e simili altri,noi li riputiamo più tosto per habitatione delle fiere seluaggie,che per gli huomini ragioneuoli,e però si può concludere, che fuori di questi eccessi raccontati tutte le Regioni,e paesi possonsi habitare; mà doue più, e doue meno comodamente.

lib. 7. fac. 481 Noi sappiamo per via degl'Historici,e narra Herodiano,e per l'osseruanza de tempi nostri,che la Britannia è stata sempre con Aere denso,e caliginoso; & Ouidio in pochi versi descriue le pessime qualità del Getico,confine della Dacia,e della Scitia; mà verso all'Oriente,dicendo:

De Tristium l. 3. fac. 291 *Sine locum specto, locus est inamabilis, & quo*
Esse nihil toto tristius orbe potest. e quello che segue.

Che cosa nō si può dire della diuersità,& instabilità delle Regioni,e de'Paesi,se afferma Strabone, che à Caffa nella foce della palude Meotide, Neotolemo Cap. Generale di Mitridate fece vn fatto d'arme,e vinse i barbari suoi nemici sopra al giaccio,così grosso,e saldo,che sostēne il calpestio della caualleria; e poco dapoi essendo venuta l'Estate, e dileguato il ghiaccio nell'istesso luogo egli di nouo vinse ancora cō l'armata nauale: onde il passaggio,che si suol fare per ordinario cō le barche, per l'intenso ghiaccio,si passa allhora con le carra,e tuttauia vi regnano di Estate grandissimi caldi.

lib. 1. fac. 33.

Ancora è da auuertire, che ne' luoghi sterili non si possono nudrire vna moltitudine d'huomini,e questa è stata la principal cagione,che i Suizzeri, e tante nationi di Gotti, & Ostrogotti, & Hunni,e Vandali,& tante altre,si siano partite dalle loro Regioni,e paesi, e con grossi eserciti hanno cercato d'andar per impadronirsi altroue, e quindi è, che ne nacquero tante lunghe guerre alla nostra felice Italia,& altroue,come si sà per traditione, e si legge nelle storie.

De ser. lib. 1. fac. 68. Nella nuoua Spagna dell'Indie Occidentali,nello spatio di più di mille leghe, come scriue il Monardi,nō vi piouе mai nella pianura in alcun tēpo dell'anno,e vi fa caldo continuamente,e per il contrario poi nelle montagne vicine vi piouе quasi ogni giorno,e vi regnano freddi grandissimi, e tuttauia dalla pianura alla montagna vi sono poco più di 8. leghe: nientedimeno,in così breue spatio si proua tanta differenza tra vn luogo, e l'altro: onde gl'animali, che sono soliti à viuer là sù ad alto,quando sono condotti alla pianura in breuissimo tempo s'infermano,e se ne muoiono tutti.

E per trattar'alcune cose in particolare dell'Europa; la Spagna si ritroua in un'estremo di essa,frà i 35 gradi,e mezo,fin a'44. trà l'Equinottiale,& il Polo Artico; assai mōtuosa,& arsiccia,e le pianure mācano de'fonti,e fiumi, che le diano la nauigatione,e l'irrigatione,hauēdo le ripe alte: ilche auuiene,perche il suo Clima s'auicina per qualche grado all'Equinottiale: onde perciò è molto sterile,intāto,che malamente può nudrir'i suoi popoli,e per il molto caldo stēpera la buona complessione de'corpi animati: frà mezo è assai poco habitata di Castella,e casali,per esser ingombrata da monti,e nelle sue cāpagne si camina le giornate intiere,che nō si ritroua alloggiamēto,perche tutto si riduce ad alcune città principali,così alla marina,come frà terra; e parimente nella Catalogna, laquale è la più fruttifera,& abbondante prouincia della Spagna, la sua metropoli è Barcelona,piena di molte vestigi d'edifici antichi,e nobili,onde Giustino loda la Spagna più dell'Africa, e meno della Frācia,

lib. 1. fac. 266

e con

e con ragione; essendo tra mezo all'vna, e l'altra. Dice Strabone, che gli huomini sono astuti, & anco di molte frodi, non tanto per arte, quanto inclinati per natura del Clima.

La Francia è assai migliore, così per la temperie dell'Aria, essendo tra il 41. grado, e mezo, fino al 51. e mezo, come per il produr della terra, de biade, e de frutti, e di vini eccellentissimi, fuori che all'Oceano; & è tanto dotata di fiumi, che la irrigano per lungo, e per trauerso, la maggior parte nauigabili, per lo che si conducono tutte le cose con grandissima ageuolezza; e tuttauia non patisce inondationi da essi: onde lei merita degnamente il luogo doppo la nostra Italia: vero è, che noi vi habbiamo osseruato il regnar di venti, & anco le neui, e massime nelle parti più basse, fino à mezo Aprile. Vi sono molte Città, e popolationi. Gl'huomini sono di spirito viuaci, e pronti; mà in vero molto instabili; onde incorrono assai facilmente nelle nouità, e mutatione delle cose tanto in pace, quanto in guerra, come afferma anco Strabone. Anno 1600 lib. 4 fac. 80.

La Germania è ampissimo paese; mà per la maggior parte freddo, e neuoso, essendo situato trà i 46. & i 55. gradi verso al Polo Artico: intanto che (per modo di dire) essa riesce assai fertile di biade, e d'animali da pastura: hauendo molti boschi, che l'ingõbrano, e larghe cãpagne, accompagnate di colli; mà per la sua freddezza nõ vi regnano nè gl'vliui, nè i fichi, nè gran fatto le viti, se nõ nelle parti Australi: nè parimente le altre piante delicate. E' molto abbondante di legnami, di pietre, & anco di gioie, & è assai ricca di minere d'oro, e d'argẽto, e d'ogn'altro metallo. Per quello habbiamo osseruato hà molte conueneuole Città di nome, e terre habitate: onde fà gran populationi, mà gl'huomini sono di tardo ingegno, & irresoluti all'incominciar tutte le cose, e molto bibaci: laõde per la maggior parte riescono da poco nelle cose ciuili, e parimẽte nel maneggiar dell'armi. Anno 1592

L'Hvngaria, che le stà vicina, è Regione assai piana, e produceuole de grani, vini, e frutti; mà di grossa sostanza, perche il paese è molto pieno d'acque sulfuree, & altri minerali nociui alla natura: onde specialmente à lungo al Danubio (per quello, che habbiamo osseruato) si lieuano in grã parte dell'anno grossi, e densi vapori, i quali sono molto dannosi a' corpi humani: in essa sono molte Città; mà per la maggior parte guaste dalle guerre, e le genti in qualche parte contaminate dall'Heresie: i popoli sono oltre modo instabili: onde così assuefatti dalle occasioni delle guerre: si può dire à lor danni, e pregiudicio hanno perso la maggior, e miglior parte di quel Regno. Anno 1599.

Le pianvre di Nisa, come riferisce Strabone, vicine al mar Criseo, & al Contado di Tebe, buona parte di esse eran fatte paludi da' fiumi proprii del paese, e da altri, che per lo più le allagauano, e nel resto poi, perche era terreno assai fertile di sua natura, però con assai lieue fatica molto diligentemente si coltiuaua; mà essendoui sotto frapostevi molte voragini, e cauerne, quindi è, che spesse volte i suoi habitatori sentirono grandissimi terremoti: i quali talhor con le rouine otturauano parte di quelle cauerne, e taluolta ne aprirono delle altre: così nella superficie, come anco nell'interno: e per questo le acque de' fiumi, ò delle paludi pigliauano il loro corso, per que' precipitij cauernosi, e così gli riempiuano, intanto, che allagauano fino a' luoghi habitati delle Ville, e delle Città, & il paese era in gran parte sommerso: onde per questo continuo motto d'acque, e d'aperture della terra, quei medemi luoghi, che per qualche tempo erano stati nauigati, alla fine si riduceuano tali, che si poteuano caminare, e coltiuare à piedi asciutti. libro 9. fac. 163.

Dice parimente Strabone, che tutta l'Isola Eubea (hora Negroponte) fù molto sottoposta a' terremoti, & all'esalationi della terra, e massime dalla parte, che guarda al Peloponeso: intantoche, da vn così fatto accidente soprapresa, fù affatto sõmersa vna Città del suo nome, e che sotto alle medesime sciagure dell'esalationi era anco sottoposta la Beotia, & altri luoghi circõuicini. E come asserisce Giustino ne' paesi dell'Elesponto, e Chersoneso fù vn terremoto tãto grande, che ruinò totalmente la Città Lesimachia poco inanzi edificata. E parlando di Raga, situata trà le porte Caspie, & Hecatompile seggio Reale de' Parthi, egli dice, che per i terremoti, che auuẽnero à quei paesi, furono rouinate 2000. ville, & anco molte delle loro Città, & altresì afferma, che ne perirono molte altre nell'Asia, e specialmẽte Rodi, e ch'esse furono rouinate dal terremoto, & altre sõmerse affatto. lib. 10 fac. 182. lib. 17 fac. 141. lib. 11. fac. 23 lib. 30 fac. 203

Scrivono alcuni, e fra questi è Giustino, che nella Siria fù vn terremoto così grande, e continouo, che vi morsero 170000. persone, senza la rouina delle loro principali Città, onde fù la totale desolatione di quella infelice Regione. Ne' luoghi arenosi per loro natura non si generano terremoti, perche la rarità del terreno nol consente: nè parimente ne' terreni molto paludosi douerebbe auuenire questo, per l'istessa ragione; e perciò gli Effesij (come dice Plinio) edificarono il loro tempio in luogo palustre: posciache i terremoti si generano per lo più ne' terreni densi, e sodi, e talhor in qualche parte cauernosi: onde essendosi fatto tante volte in Ferrara, & anco in questa Città di Venetia, come fù l'anno 1591. pare contra ragione, mà chi auuertirà, che il terremoto è cagionato molto sotterraneamente, doue non può esser nè sabbia, nè terreno leggiero, e poroso, ò palustre, perciò facilmente può auuenire anco in questi luoghi. lib. 41. fac. 248 lib. 36. c. 14.

Le

Le principali cagioni, che la Grecia, laquale anticamente fù tanto popolata, & in fiore si andasse distruggendo quasi tutta, (à parer nostro) sono state l'vna le guerre ciuili, e l'altra dapoi, che lei peruenne sotto al gouerno dell'Imperio Romano, come al tempo di Metello, Lucio Mummio, e Silla, e tanti altri Consoli, e Imperatori; perche à poco à poco le fù leuato il popolo, e per accuse, ò per forza, e per la maggior parte le Città furono spogliate delle loro ricchezze, e magnificenza, & anco distrutte. Di modo, che posti in tanto timore, e trauaglio i popoli, dismessero i negocii, & il nauigare con mercantie, e così andò sempre declinando di male in peggio: La stessa cosa è osseruata dal gran Turco nella maggior parte de' suoi Regni di nuouo acquistati; conducendo sempre le persone vitili alla guerra, e leuando di tempo in tempo i piccioli figliuoli: onde restando solo i deboli, & impotenti, e perciò i paesi loro rimangono come dishabitati.

In oltre la Grecia, come si hà da Tolomeo, e da Strabone, fù sẽpre piena di Golfi, e seni de' Mari e che ciò sia vero, si sà, che per la numerosità de' scogli, per le furie de' Venti Hellespontij, Serse (come dice Herodoto) vi ruppe la più numerosa armata, che solcasse mai il mare: appũto nello stretto, che fà di passaggio à Costantinopoli, e perciò la Grecia se n'andò sẽpre perdẽdo la bontà dell'aria, e di Porti, e per consequenza anco la nauigatione in essi, intantoche s'è fatta quasi del tutto inutile.

lib. 7. fac. 540

Le guerre non sono altro, che la deuastatione, desolatione, & esterminio de' paesi, e l'abbattimento delle Città, con l'abbrucciar delle Castella, e de' Villaggi, e finalmente dell'vrgente morte d'infiniti huomini; com' è accaduto a' tempi nostri alla Francia, & alla Fiandra, & in gran parte all' Vngaria, nelle guerre passate; e noi si siamo ritrouati nelle presenti à Strigonia; oue in pochi giorni per scorrerie de' Turchi, e de' Tartari al numero di 160000. genti bestiali, & inumane; in tanto che habbiamo veduto le fiamme, quando abbrucciarono più di 130. terre, e Castella, e Ville là d' intorno, e scorsero fino à Ternauia luogo di molta consideratione, e misero terrore fino alla Città di Vienna: per la qual cosa quadra molto bene quello, che disse Vegetio: *Nec confidas, inquit; satis, si tyro prælium concupiscas: inesputo enim dulcis est pugna.*

Anno 1599

lib. 5. c. 12

Laonde fecero 2000. schiaui, de nostri, e morsero più d'altretanti, e condussero via anco più di 200000. capi di bestiami grossi, & animali del paese; di modo, che tutte le cose andarono sossopra, e rimasero, se non lamentationi, danni, rouine, e cadaueri de morti: cosa veramente degna di grandissima compassione. Poiche poco dianzi mentre le cose erano senza turbolenze, tutto à lungo alle ripe del Danubio si vedeua vn concorso, & abbondanza grandissima di cose, non solo per bisogno del viuere al nostro esercito di 40000. fanti, e più di 20000. caualli, mà ancora per douitia; così per la comodità del fiume, come ancora per la fertilità, & abbondanza del paese, ilquale somministra da tutte le parti; mà passando ad altro.

L'Isola di Sardigna nel mar Ligustico, e Tirreno non fù punto lodata dagl'antichi con ragione, perche, come dice Pausania, se bene nella sua lunghezza di 1120. stadij da mezo dì, à Tramontana, è larga 470. e con molti Porti, e ricetti da naui da carico: tuttauia, perche ella è ingombrata da monti grandi, & inaccessibili verso la parte dell'Italia, da' quali vengono venti instabili, e molto gagliardi, e nel resto se bene essa hà piani, e colli piaceuoli, tuttauia se le cagiona l'Aria di mezo dì calda, & humida: di modo che aggiuntoui le euaporationi delle Saline, ella diuiene tanto più graue, e noiosa, non potendo per l'impedimento della Corsica, e di suoi proprij monti, esser rinfrescata da' Venti di Tramontana nel tempo dell'Estate.

libro 10 fac. 746

Per quello, che si è osseruato si vede, che quasi vniuersalmente intorno a' Mari così del Peloponeso, che fù già l'antica Grecia, e tutte l'altre parti del mar Egeo, e del stretto di Costantinopoli, e girando per la costa della Natolia, che fù la Ionia nell'Asia minore, & Alessandria d'Egitto, e fino al stretto di Gibilterra, e venendo costeggiando di quà per il mar Ligustico, e Tirreno, e di Napoli: per le paludi, e stagni fatti intorno a' mari, molte Città, che furono già di molto nome, e quei paesi là d'intorno (come habbiamo in varij tempi veduto con grandisima commiseratione) sono quasi del tutto dissipati: e molto più si potrebbe dire de' paesi bassi, verso il mar Oceano.

Ancora, che alcuni paesi siano ne Climi assai temperati, come si può dire dell'Vngaria dal 46. grado, e mezo, fino al 48. e mezo: tuttauia per gli accidenti dell'acque minerali, e di molti fiumi, che ingrossano il Danubio, laghi, e paludi, come habbiamo osseruato da Vienna seguendo à Possouia, Giauarino, e Comar, e Strigonia, e là d'intorno; oltre che ella è piana, e di terreno assai pingue, e senz'arbori, fuori, che ne' piaceuoli colli, e monti depressi; laonde il Sole attrahe molti vapori, & esalationi, e però nel tempo dell'Autunno, Verno, e Primauera, causano molte nebbie, pioggie, e venti, di modo che si vede per esperienza, che dal mese di Nouembrio fino per tutto Maggio, non si possono metter commodamente eserciti in campagna.

Anno 1599

Quanti esempi potressimo addurre col testimonio di Tolomeo, e Strabone, e Pausania, e Plinio di molti paesi, che furon già celebri, e principalissimi, & hora sono, come dishabitati, & altri appenasi

na si sà doue le loro Città erano poste,e situate,e per non partirsi d'Italia,che cosa hanno causato i Stagni,e le Paludi intorno à Baie,& à Fondi,e le Pontine di tāto nome;e per le Città, e per i terreni fruttiferi,come dice Dione,già efficate da Cesare,fra Terracina, & Monte Circello,nel Latio ; le quali anticamente, e non meno à nostri tempi fanno vn'aria maligna, e pestilente: e venendo più quà il Teuere con il refluſſo del Mare Tosco,non è egli andato atterrando prima il Porto di Claudio, e poi quello di Traiano, opere di somma importanza,e di grandissima vtilità di Roma? Oltre all'hauer causato tanti Stagni, e Paludi là d'intorno,di modo,che infettano l'aria di quella Città, le quai cose habbiamo vedute, e molto ben'osseruate con grandissimo spiacere dell'animo. lib. 45. fac 182. Anno 1592.

Fra i giacci della Germania si annouera quello,che fù al tempo di Carlo V.Imperatore;mentre faceua guerra col Duca di Sassonia : perche si aggiacciò talmente il Danubio, che vi passarono gli eserciti sopra sicuramente, e vi fù condotto fra gli altri vn pezzo d'artiglieria grossa tirato da 36. caualli di quel paese, che sono di assai maggior forza de' nostri, & i pesci dopo rotto il giaccio per respirare, guizzando fuori dell'acqua s'aggiacciar in aria, prima che cadessero à Terra.

Alle volte alcuni luoghi sentono il freddo,e prouano i giacci per qualche estraordinario accidente,come sappiamo per tradition,che fù l'anno 1548. qui in Venetia, e noi habbiamo sentito l'anno 1581.e 1594. & vltimamente del 1607. il Mese di Febraro,benche furono freddi vniuersali à tutta Italia,e buona parte dell'Europa; ne' quali con i Venti Boreali s'aggiacciò in particolare la Laguna,e tutti i Canali;di modo,che si andaua quasi sicuramente alla Zudecca,& à Murano,e buona parte dell'Isole quà d'intorno à piedi asciutti sopra al giaccio,e tanto più facilmente puotè succedere questo,poiche l'acque non hebbero,come è loro ordinario,molto fluſſo,e refluſſo.

Givstino parlando di Raga situata tra le porte Caspie, & Hecatompile seggio reale de' Parthi,dice,che per i terremoti,che auuennero à que'paesi,rouinarono due mila Ville, & anco molte delle loro Città,e parimēte soggiunge l'istesso,che perirono infinite Città nell'Asia minore, e specialmente Rodi fù rouinata dal terremoto,& altre sommerse affatto. Ma che si può dire di Filadelfia,Città della Misia?poich'ella era talmēte soggetta à terremoti,che nō cessauano mai del cōtinuo difendersi le mura: rouinando hor l'vna, & hor l'altra parte della Città; laonde erano pochissimi quelli,che vi potessero habitare, e perciò erano costretti à ridursi nel contado: intanto, che è cosa di merauiglia grande, che alcuno hauesse inclinatione à quel paese, e molto più ancora si dee dire dell'imprudenza di coloro,che vi andarono à fabricare vna Città. A' tempi,che Traiano Imperatore(come dice Dione) si ritrouò à vernare in Antiochia,fù vn terremoto horribile; mentre che vi era concorso da tutte le parti diuersi popoli,per negotio,e per i giuochi . I segni furono il trabocar de' fiumi; i Venti horribili, & in certo modo il muggir della Terra: onde si cōquassarono quasi tutti gli edifici,e buona parte rouinarono, e si spezzarono li trauamenti,e le pietre in essi,cō spauento grandissimo delle persone : Intanto,che quelli,che rimasero nella Città, (perche molti fuggirono con l'Imperatore) sbigottiti da cotante rouine,e minaccie, si precipitarono quà, e là dalle case, laonde per la maggior parte perirono nelle medesime rouine . Onde prouarono tutte le calamità,e morti, che poteuano auuenire, e pochi si saluarono nelle volte sotterranee, & altri luoghi scoperti,e chiuse de legnami, ouero nel Circo;e molti penarono lungamente col morire sotto i rouinati edifici: questo terremoto fù cotanto grande,che conquasso,e rouinò anco in parte il Monte Garasio,iui vicino,e si persero molte fonti di Acque nascenti,& altre sortirono di nuouo. lib 11. fac. 23. lib 30. fac. 203 lib. 13. fac 128. lib 68. fac.785.

Vvole Pausania, che essendo i Sicionij molto debilitati dalle guerre, vi sopragiunse vn terremoto cosi grande,che mancò poco,che la Città non rimanesse vuota di habitatori,e vi perirono la maggior parte delle cose degne da esser vedute,& ammirate,perche in essa,come si sà,fiorirono gli eccellenti Scultori,e Maestri de metalli: in questi stessi tempi fece anco grandissimi danni alle Città della Caria,e della Licia,e fù scossa grandemente dal terremoto l'Isola di Rodi. lib.7. fac.119.

Qvante Città appresso gl'Antichi furono inghiottite dalla Terra,e rouinate da'terremoti,come Elice nella Acaia,Idea nel Sipilo,e Sparta tra i Lacedemoni,e Bura,e molte altre,come dice l'istesso Pausania; ilquale descriue molti segni de'terremoti,come il Verno tepido; l'Estate col Sole fosco, e l'Aere caliginoso; le lunghe, e continouate pioggie; le grandissime siccità; l'essecarsi le Fonti;regnar turbini de Venti,che spezzino gli alberi,e gli suelino da Terra; veder fiaccole di Fuocō andar per l'aria; apparir Stelle di varie forme, e colori non più veduti : onde à questo modo la natura ha voluto far auuisati gl'huomini, con questi tai segni delle sciagure c'hanno ad auuenire. Poi alle volte pare, che i terremoti rouinino gl'edifici,col farli crollare, e pure non li danneggiano quasi niente , e però allhora sono tenuti piaceuoli , de' quali ne habbiamo sentiti ancor noi più volte nella fanciullezza nostra in Vicenza, & anco quì in Venetia. lib.7. fac.117.

Grandissimo per certo fù il caso, che interuenne alla Città di Miunte vna delle 12. Colonie,che partirono di Athene, e furono condotte nella Soria dell'Asia minore, come afferma Vitruuio.

lib. 4. c. 1. truuio. I Cittadini della quale, come scriuono Pausania, e Strabone, nel colmo della loro grandezza, e felicità humana inaspettatamente furono costretti abbandonar la propria patria, e questo auuenne, perche essendo i loro cãpi molto vicini al seno del Mar Ionio, oue sboccaua il fiume Meandro, il quale con l'empito delle sue acque, prima smosse, e poi rouinò le ripe; intanto, che si coprì di lea, talmente, che quel seno si fece vn Stagno; onde si escluse l'entrata, e l'vscita libera dell'acque del Mare. E Strabone attesta, che ne' tempi suoi, il luogo era paludoso; e però si corrompè l'aria, e quasi in vn subito ne nacque tanta gran quantità di Zanzare, e Moscioni, che vinti da questa pestilenza, e dall'aria infetta, gli habitatori prese le cose sacre, e l'altre a loro più bisogneuoli, e care, furono sforzati: come racconta anco Vitruuio: à trasferirsi à Milito: la quale, come vien riferito da Plinio, era parimente vna delle dodici Città colonie, e capo della Ionia.

lib. 7. fac. 468

lib. 14. fac. 635.

lib. 4. c. 1

lib. 5. c. 29

PARE, secondo Pausania, che sia per voler de' Cieli, che molte Città, e molti popoli già famosi, e grandi, come Micene, che à tempo della guerra di Troia, era patrona della Grecia; e Delo mercato vniuersale; e Tebe gloriosa con i suoi habitatori; è Megalopoli tanto riguardeuole tra gli Arcadi: senza infinite altre, che parimente andarono tanto al basso, che à pena ritennero alcun segno, ò vestigio di Città: come Troia, che con la sua potenza contrastò con tutta la Grecia: è Babilonia tanto grande à suoi tempi, che non fù veduta la maggior Città sotto al Sole.

lib. 8 fac. 594

lib. 4. fac. 525.

ANCORA molte volte le Città sono peruenute in picciolo stato; come racconta Strabone; per alcuni accidenti, come interuenne à Patrensi ne' quali preualse sempre doppiamente il numero delle donne à quello degl'huomini, essendo che esse erano fuori di modo dedite a' piaceri di Venere; laonde in gran parte conueniuano cauare il vitto dal tessere alcune reticelle di bisso, & altre sorte di vesti: onde possiamo cauare questa massima, che in tutte le Città delitiose, & in aria temperata tendente all'humido, come è Venetia, che perciò anco in essa preuale il numero delle donne à quello degl'huomini: essendo anco, che tutte le attioni, così in pace, come in guerra, sono fatte da gli huomini; onde ne periscono tante miglia in Mare, e in Terra, vicini, e lontani, & esse all'incontro viuono nell'otio; e nel buon tempo.

lib 5 fac. 58

E PER toccar qualche cosa in queste nostre parti; Che cosa è interuenuto ad Aquileia Città di molto nome? questa (dice Strabone) fù edificata da' Romani al seno del Golfo Adriatico per far resistenza à Barbari, che le soprastauano; e tutto per le acque del fiume Anfora, e Natisone; le quali cagionaronle vn'ampia palude; in modo, che ella si è dilungata per più di 12. miglia, dalla costa del Mare; per la quale l'Aria vi è tanto graue, e molesta, che per la maggior parte dell'anno non vi possono habitare que' popoli, quali essi si siano, e sono di color liuido, e macilente; onde paiono più tosto morti, che viui. Che cosa è Pola già tanto amena, e dilettеuole Città agl'antichi Romani, col testimonio di tanti celebri edifici nell'vltima regione d'Italia? e questo solo doppo, che si fece stagno il suo Porto, che le acque rimasero chiuse, e morte là dentro.

E PASSANDO di quà, à qual partito si ritroua Adria antichissima Città; laquale per la sua precipuità, diede il nome à questo nostro Mare, laquale essendo posta tra vn ramo del Pò, & il fiume Adice, giace già tanto tempo sommersa dall'acque del Tartaro, e Menaco: e Rauenna, che secondo Tolomeo, e Vitruuio anticamente fù Città maritima, e con porto capace dell'armata Romana: al tempo del Felice Augusto: secondo Suetonio, e Cornelio Tacito; hora è fra terra più di tre miglia, & ad assai mal partito condotta per le torbide, che hanno portato il fiume Bedesso, & il Montone, i quali scendono giù da' vicini monti.

lib. 4 hist.

FERRARA anch'essa da pochi anni in quà, ha perso la nauigatione per le torbide del Pò, che a' giorni nostri giouenili habbiamo veduto molto profondo, e con grossi nauilij: onde le campagne si vanno riducẽdo in paludi per l'acque del Ren di Bologna, che se le scaricano sopra, il quale come habbiamo osseruato fin dalle sue fonti, scende tra Monti, e Valli dirupate: onde se ne viene torbidissimo aggiũtole anco il fiume Ghironda, & altri, che si scaricano dalla Valle Paduſa, già antichissimo letto del Pò. Dalle quali tutte cose raccontate in questo capo si può considerare quãto importi la bontà delle Regioni, & eccellenza de' paesi, & il sapet bene collocar le Città, & altri luoghi.

A TEMPI de nostri aui, Nassi nelle parti di Filippopoli dell'antica Macedonia nella Tracia, fù vn casale del tutto dishabitato per qualche tempo, e la cagione fù, poiche vn corpo prima sepolto come è lor costume vsciua ogni notte della sepoltura, perche era fatto Vrrcocola; che vuol dire..... & andaua quà, e là fino verso al far del giorno chiamando alcuni per nome, i quali moriuano tutti se li dauano risposta; laonde disperati di questo fatto si risolsero di trarne quel corpo, e lo ritrouarono molto gonfio, e con le carni fresche come se fosse morto allhora, e gli passarono il core con vn legno appuntato, che così osseruano in casi tali, dal quale ne vscì sangue freschissimo, si che finì di morire, e di nuouo sepolto mai più fù sentita quella voce, ne interuenne alcun danno à quelle genti; onde in cotal modo il casale si ritornò ad habitare.

Anno 1602

Che

CHE I PAESI SI DEONO ELEGGERE DI BVONA clemenza, e ſani, & abbondanti alle Città, e laſciar quelli di cattiua Aria. Cap. IV.

NIVNA COSA à parer noſtro è più deſiderabile ne' paeſi, che la bontà dell'aria; perche ſenza quella non poſſiamo nè viuere, nè viuendo rimanere di reſpirare pur vn momento; e perciò ſi deuono fuggire del tutto le Regioni, & i Paeſi, c'hanno l'aria groſſa, infetta, e mal ſana. Laonde fù ſtimata di tanta importanza la bontà dell'aria, che perciò da' Filoſofi è tenuta il primo elemento nella generatione delle coſe: e leggiamo parimente per l'Hiſtorie antiche, che le Prouincie, i Regni, i Paeſi, e le Città, & anco i luoghi particolari creſcerono, e s' ampliarono quaſi ad'infinito, con merauiglia grandiſſima per la ſemplice bontà dell'aria, che goderono i loro popoli. Altroue habbiamo detto com'è vero, che la Spagna hà molte imperfettioni, e tuttauia ſi tiene, che fra tutte le Città della Spagna Madril nella nuoua Caſtiglia, nõ per la ſua grandezza; mà per eſſer in ſito aſſai ameno, e di aere ſalubertimo più che qualſiuoglia altra Città; laonde per queſta cauſa principalmente ella è ſtata fatta da molti anni in quà degna del ſeggio Reale de' Rè, e nobilitata cõ la fabrica dell'Eſcuriale. lib. 1.

I PAESI ſono tra eſſi, ò ſimili, ò differenti: hauendo riguardo principalmente al moto retto, ouero obliquo del Sole; e quindi è (come dice Strabone,) che ſi fanno tre generaliſſimi, e principali differenze dell'aria; cioè della ſouerchia caldezza, ò mediocrità, ò freddezza, e coſi s'oſſerua nella coſtitutione degl'animali di qualunque ſpecie, come anco delle piante, e delle altre coſe prodotte dalla natura; l'Italia riſpetto à molte altre parti del Mondo hà tal benignità, e clemenza di Cielo, e temperie dell'aria, che rade volte vi regnano gran caldi, ò eccẽſſiui freddi, e quando ciò occorre, che per accidente, e ſarà anco vniuerſale ad altre Regioni, e Paeſi d'intorno ad eſſa. lib 2. fac. 41

NOI POTIAMO cauare dagl'Hiſtorici, che mentre la Grecia fù in fiore, e nelle ſue grandezze, ch'ella hebbe perfettiſſima, e ottima clemenza di Cielo, e perciò que' popoli furono ſempre d'ingegni eleuatiſſimi; intanto, che ſoprauanzauano tutti gli altri dell'Vniuerſo. Appiano lodaua molto la Numidia per la temperie dell'aria, e col viuer molto ſobrio. Coſi parimente quella parte dell' Egitto, che riguarda la Libia, fù (come dicono Herodotto, Strabone, Aurelio, Vitruuio, & altri molti) ſempre d'ottima aria; di modo, che rare volte ſi mutaua; e quando ciò anco auueniua era con infermità, e detrimento de' corpi degl'habitanti; perche non v'erano auezzi, e perciò gli huomini vi campauano lungamente, le donne erano fecondiſſime, come narrano le ſacre lettere, & i campi produceuano grandiſſima copia di grano. E tanto può la felicità de' Climi, che nell'Arabia Felice ſino à tempi noſtri, per la benignità dell'aria gli huomini vi campano lunghiſſimo tempo, e vi naſcono in tanto numero, e varietà d'aromati, e coſe di pregio, che ſoprabondano all'altre parti. De bello Punico lib. 1. fac. 53. lib. 2. fac. 148. lib. 17. Biblia.

LAONDE ſi conclude, che ne' paeſi temperati, e buoni, la natura vi produce gl'huomini d'ingegno viuace, ben cõpleſſionati, di grato aſpetto, e di corporatura, e membra proportionate, e di molta gagliardia, e forza, e lunga vita: e parimente gl'animali, e beſtiami fanno i parti loro frequenti, robuſti, e gagliardi, e gli nodriſcono bene, e finalmente le cãpagne alimentano grandemente; laonde producono in abbondanza le biade, e l'herbe, & i frutti odoriferi, e ſaporiti: e ſopra tutto vi ſorgono le acque delle fonti chiare, limpide, gratiſſime al guſto, e priue di tutte le male qualità.

ALESSANDRIA d'Egitto fù molto lodata da Strabone, per la bontà dell'aria, laquale vi veniua, e da Mari, e dalle foci del Fiume: perche nel principio dell'Eſtate, che ſuole cauſar mali effetti abbondando il Nilo ſi riempiua ancora il Lago vicino: nel qual caſo, non rimaneua pantano ſcoperto, che poteſſe far alcuna mala eſalatione; mà in oltre vi ſpirauano anco i Venti di Settentrione, verſo il Mare: onde perciò que' popoli godeuano molta buona ſtanza, e di Verno, e di Eſtate. Loda molto Auicena, che quelli, che deſiderano ſommamente di viuer ſani debbino habitare ne' luoghi temperati, e d'aria pura, e perfetta, e de vapori buoni, ne' luoghi eminenti, e che riguardaſſero alle pianure riueſtite, doue appariſcono belliſſime Selue, e Boſchi de fronzuti alberi, e che cercaſſero di riceuer l'aere di Leuante, come più ſottile, e delicato. lib. 17 fac. 278 Cant. p. 2. tit. 1. De nat. ani. 8 De lõg. e breu. vit. Cantic. princ. tratt. 1.

I LVOGHI appreſſo al Lito del Mare ſono ſempre temperati; perche, nè il caldo, nè il freddo può far molta impreſſione nelle acque per il moto loro, e per nõ eſſer atte à ſimili alterationi; come auuiene dalla Terra; e perciò il Mare tẽpera la natura de' Venti rinfreſcãdo quelli di mezo dì, & intepidendo quelli di Settentrione; e perciò ſi tiene, che le regioni diſtanti da' Mari ſiano per lo più calde, e ſecche, coſi que' luoghi, che ſono freddi, e ſecchi per qualche accidẽte ſono ancor eſſi molto ſani,

De Ani. li. 8. c. 13

to sani, & apportano lunga vita à gli habitanti; perche essi mancano di quelle cause, che possono indurre la putrefatione, che si fanno per il molto caldo, & humido, e che i luoghi litorali siano d'aria temperata si può comprender da' pesci del Mare, i quali sono temperati del caldo, e del freddo più de quelli delle acque dolci, che sono più humidi, come in arie sottile.

I LVOGHI de Monti sono più freddi, che quelli delle pianure; perche questi sono più lontani, e quelli più vicini alla regione, dove si generano le nubi, e le pioggie; in oltre sono molto espostì à tutti i Venti, che sono moti dell'aere; mà tutto questo si dee intendere nelle regioni temperate: posciache nelle regioni fredde i Monti sono pieni di neui, e perciò secondo, che vediamo si fanno molto inhabitabili, come dice anco Auicenna.

Cantica par. 1 Tr. 1.

QVELLE regioni, e paesi, che patiscono di Venti si conoscono à molti segni; posciache gli huomini sono di piccciola statura, ricciuti de peli, e le carni della faccia, e delle mani rugose, e crespe, e così auuiene anco à gli animali; perche hanno le pelli dure, col pello crespo, e le corna rugose, e torte. In oltre sono i terreni aspri, e ghiarosi; le pietre venose, e frante, e spezzate; le acque sono crude, & aspre, e l'aere più tosto freddo, e sottile; i frutti non vengono molto grossi, e rimangono acerbi, e gravi, e più difficili à digerire.

SI PVÒ assai bene conoscere quei luoghi, dove regnano i Venti continoui, e con qualche empito: Perche gli alberi, e le piante vanno piegando al soffiar loro. Ondeche essendo spinte, e per la propria grauezza, e poi il terreno, che le cede, à viua forza si piegano. Poi nella loro specie tutte le piante sono molto più nodose, hirsute, e lograte nello scorzo, & talhor i rami spezzati: così le torri, e gli altri edifici all'empito de' Venti sono sempre logorate, e guaste, & anco dissipate più, che dalle altre parti.

PER MOLTI accidenti i Paesi divengono di cattiua aria, come intorno à Roma dall' hora in poi, che Nerone fece cauare gran quantità di terreno per far i mattoni affine di riedificar le case con molte volte, doppo ch'egli fece arder la Città, & incenerire tanti marauigliosi edifici; come dice Cornelio Tacito. Di modo, che in poco spacio di tempo, il paese si ridusse in palude; e da indi in quà per la ragunanza delle acque piouane, che vi muoiono; e perche si è inalzato il letto del Teuere, e per le immondicie di Roma; in tãto, che quel Territorio d'Hostia, e di Porto, e là d'intorno l'aria vi è sempre grossa, e molto mal sana: onde spinta da' Venti di mezo dì, nel tempo, che è il grã caldo, Roma se ne risente grandemente, e perciò non vi si può habitare, se non men che sanamẽte.

Annal. lib 15.

A LVNGO alla Marina di Siena, e dal Fiume Macra sino à Terracina, e Fondi, e le Paludi Pontine hanno l'aria cattiua, & insalubre: & in quello di Ceruia, e Rauenna, e Comacchio da questa parte; e passando di là à Concordia, Altino, & Aquilegia; oue alligna più facilmente l'Elera, e la Gramigna, e le Biscie, e gli huomini semiuiui, che d'alcun buon colore, e sino à Pola Città dell'Histria, indubitatamente si risentono tutte quelle marine per l'aria grossa, e di male qualità, in modo, che malamente vi possano viuere nè gli huomini, nè gli animali. I luoghi molli, & molto scosti da' Monti, sono per lo più abbondanti d'acque; come si può dire di Ferrara, e Mantoua, e tante altre Città à lungo al Pò; doue entrano tanti Fiumi della Lombardia, e però noi li riputiamo d'aria grossa, & humida alla generatione de gli huomini, e de gli animali, e di tutte le cose, & il medesimo si potrebbe dire di tutti que' luoghi, che sono alle basse, & à lungo al Rheno di Germania, & al Danubio dell' Hungaria, come habbiamo osseruato con qualche diligenza.

Anno 1599.

Libro 6. fac. 115. libro 1. cap. 4.

NELLA PVGLIA piana poco scosto da Manfredonia, come attesta Strabone, fù già l'antica Salapia, la quale secondo Vitruuio, per le male qualità dell'aria cagionate dalle acque, e paludi vicini, i suoi Cittadini ogni anno grauemente s'infermauano: onde alla fine non ritrouando altro rimedio, con licenza del Senato di Roma, ella fù trasferita in sito più idoneo, e sano, quattro miglia più scosta, & frà terra: mà in oltre per far anco l'aria migliore dierono gli animali, e sito nel Mare alle acque del Lago iui vicino, si che acquistarono vn porto assai comodo alla Città, & essi da indi in poi goderono buonissima, e sanissima habitatione. Ne' paesi della Germania bassa l'aere in vniuersale è humido, e grosso, tuttauia molto salubre, e fecõdo; in tãto, che l'Estate è assai benigna, e clemente, e soportabile, mà all'incontro l'Inuerno lungo, vẽtoso, e freddo, e giacci insoportabili, & anco pioggie, e nebbie, molto dẽse, e perciò nõ vi maturano si nõ poca sorte di frutti, ne alcuno degl'eccellẽti.

L'ABBONDANZA dell'Egitto, il quale è assai ristretto trà altissimi Monti, e si estende poi in lunghezza: nasce dall'inondatione del Nilo, le cui crescente sono per 80. e più giorni nel mezo dell'Estate, e discrescenze di 100. e più giorni nell'Autunno, & Verno, e tanto appropriate a quei terreni. La qual cosa non auuertita da gli Antichi, nè da loro posteri, nè meno considerata da' Prencipi de nostri tempi, nè pure pensata da persone d'ingegno, vogliono quasi violentemente sostenere le acque de' fiumi in strettissimi aluei, i quali lasciano le paludi, e di quà, e dì là: onde potrebbono ridurli à coltura cõ il lasciar formõtare le buone torbide: mà di questo parleremo altroue.

Corio p. 1. Hist.

libro 20.

CER-

CERTISSIMA cosa è, come dicono Giulio Firmio, & altri osseruatori della Natura, che la Terra per l'industria dell'huomo, e con il tẽperamento delle Stelle produce più largamente in vn luogo, che in vn'altro, tutte le cose à noi mortali, e che la fertilità nasce dalla qualità di tẽpi, che cõferiscono alle Stagioni, & alle qualità de' Climi. Perche nell'Italia noi prouamo, che quando i tẽpi vanno molto asciutti, si fanno manco raccolte di tutte le sorti di grani, come habbiamo prouato per tanti anni, l'vno dietro all'altro; mà questo anno 1597. che la Primauera, e l'Estate sono andate temperate di pioggie, e con aere tranquillo, però ne è succesſo la maggior raccolta, che sia stata à raccordo dell'età nostra, & il medesimo beneficio riesce nel Leuante, e nel Ponente: per non dire delle altre parti, e perciò si può concludere, che tutto l'habitato della Terra, si conserua, e produce meglio con qualche alteratione dell'humido, che col molto secco; perche allhora la natura diuiene adusta.

ANCORA l'abbondanza delle Prouincie, e delle Regioni, e delle Città prouiene, ò dalla pinguità del paese, che diuiene produceuole, e ferace di biade, e de frutti, & altre cose bisogneuoli, e poi dall' esserui copia d'animali per arare, e coltiuare la Terra; mà sopra tutto dall'essercitio di persone industriose, e che si affatichino volontieri in essa; e perciò indubitatamente la Puglia, e Terra di lauoro furono riputate copiose de animali, grani, vini, & olij; poiche la Città di Napoli ancora che sia molto grande, e popolata, tuttauia di queste cose ella vi hà douitia grandissima; in tanto, che per la comodità del Mare ne dispensa buona parte à Roma, & ad altre Città; così può dirsi qualche cosa di Bologna; mà molto più della Città di Milano, nella Lombardia, & altre Città quà d'intorno à Venetia.

VENETIA per se stessa non hà territorio proportionato alla sua grandezza; mà per la nauigatione de tanti fiumi, che entrano nel Pò principiando a' Monti Taurini, e seguendo fino alla patria del Friuli; però ella è somministrata da tutte le parti della Lombardia, di quà, e di là. Ma in oltre hà nel proprio stato il Padouano, & il Polesine, che le seruono per granai, la Patria del Friuli, e molto più il Vicentino per continue, e per delitie de frutti: il Bresciano, il Bergamasco per grassine, e Ferrezzo: il Cadorino, e Veronese le mandano legnami, e parimente l'Histria le pietre nobilissime per edificare; onde ella è abbondantissima di tutte le cose di molto più di ogn'altra Città dell' Europa. E finalmente, se le aggiunge la nauigatione de' Mari di Leuante, e di Ponente, che fanno scala in lei, e perciò meritamente ella è principalissima in questa parte dell'Italia verso Ponente, come Costantinopoli di Leuante.

E PASSANDO di là da' Monti, la Spagna in vniuersale, (come dicemmo) è molto sterile, e penuriosa: in tanto, che in alcune parti le mancano le cose necessarie; mà il Regno di Granata ha le campagne molto fruttifere, specialmente per la irrigatione del Fiume Xenil, e Duaro, aggiuntoui poi l'industria de' paesani; in tanto, che hanno molta abbondanza delle cose. Mà l'Andalogia Prouincia verso lo stretto di Ghibilterra, è tanto douitiosa, e de biade, e vini, e frutti, e pascoli d'animali; di modo, che si può affermare con verità, che sia il Granaio, e la Cantina, & i Giardini di tutta la Spagna, e finalmente anco la stalla per i bellissimi Gianetti, che vi si ritrouano. Poi la Francia in vniuersale hà le pianure tanto produceuoli di grani senza darle grassa, che con poca industria de gli huomini, e degli animali, che ancora che essa sia popolatissima, tuttauia vna buona raccolta le fa per due, e tre anni. I vini sono eccellentissimi, e tutti di colline, e le carni saporitissime, e massime doue sono le Città principali; e la Città regia di Parigi, abbonda di pesci di Mare, di Fiumi, che irrigano mirabilmente quà, e là tutto il paese; onde in vero si può chiamare molto abbondante, e douitiosa, doppo l'Italia.

DICONO gl'Historici, e principalmente Strabone, che la Prouincia di Narbona, oue scorre il Rodano sia vna delle migliori, che si ritroui; posciache ha così fertile, e grasso paese, che perciò vi si ritrouano tutte le sorte di frutti, che sono anco in Italia. La Città di Vienna nell'Austria, ancora che sia assai popolata, tuttauia l'habbiamo ritrouata abbondante di tutte le vettouaglie, carni, e pesci, sì de' suoi propri là d'intorno, come d'altri condotti d'Hungaria: con tutto che la guerra vi sia tanti anni mantenuta; oue vi mandarono del continouo molte cose, nientedimeno le robbe non si alterauano de' prezzi. ib. 7. fac 73. Anno 1599.

ZENOFONTE lodaua sopra tutte le altre la regione Attica nella Grecia: cioè quella parte dou'era Megara, & Atene di là dall'Isthmo di Corinto: perche oltre alla bontà dell'aria ella haueua tutte le cose necessarie al genere humano, e tale, che portate altroue non poteuano regnare, nè produceuano così bene: & in essa tutte le cose vi nasceuano assai per tẽpo, e dopoi vi mancauano molto più tardi; di modo che, quasi per miracolo della natura, vi pareua vna continua Primauera, e stagione permanente delle cose, & il Mar vicino per la qualità de' Porti, era oltremodo comodo al trafico, e produceuole di grandissima quantità di Pesci; laonde da tutte queste cose gli Atheniesi furono sempre estimati di maggior giudicio, e prudenza di Thebani, & di qual altre nationi del Mondo. Nelle entrate 433.

DI QVANTO BENEFICIO, ET AVGVMENTO sia la nauicatione alle Città, & d'alcuni Porti principali d'Italia, & altroue. Capo V.

QVELLE CITTA' c'hanno ò Mari, ò Laghi, ò Fiumi navigabili portano con grandissima ageuolezza innanzi, e indietro tutte le cose necessarie al comodo de gli huomini, e con facilità, & prestezza, e poca spesa. Appresso à gli antichi Greci molte Città hebbero questo, come hoggidì Alessandria, e Costantinopoli, ne Mari di Leuante, & Anuersa, & Ansterdam, ne' paesi bassi, e Londra in Inghilterra, e molte altre Città; mà alcuna forsi non trapassò giamai questa merauigliosa Città di Venetia: e ciò auuenne per esser situata nel Golfo, e Seno Adriatico, il quale nel sgolfare, che fà nel Mar Ionio, e Mediterraneo risponde poi ne' Mari, che vengono di Leuante, e di Ponente; onde si può dire, che ella habbia scala per tutte le parti del Mondo; essendo la sua nauigatione col fauor de' Venti propitj, hor all'andar con Maestro, & hor al venire con Sirocco, e pochi tempi sono, che ciò non concedino, e che maggior cosa si può dire, se in poco più d'vn Mese vengono le naui cariche di gran merci, e vettouaglie più oltre, che d'Inghilterra; laonde questa Città è sempre copiosissima di tutte le cose, che indifferentemente nascono in tutte l'altre parti del Mondo.

MA' LA NATVRA non contenta di hauerle dato cotante gratie, l'aggiunse anco la nauigatione, de quasi tutti i fiumi della Lombardia, che forsi tanti altri, (come dice Strabone,) non ne hà il rimanente dell'Italia, ò altra parte del Mondo; come è il Pò, il quale di certo riceue più di trenta fiumi, incominciando sotto all'Alpi Taurine, che diuidono la Francia dall'Italia, e quasi tutti sono nobilissimi; laonde tutte queste acque scaricano quà, e là nel Golfo Adriatico, e buona parte di esse assai vicine alla Città. Di modo, che tutto quello, che nasce nella Lombardia si conduce à Venetia con grandissima facilità, e si comperano con honestissimo prezzo: traendone i conduttori così il valsente, come altre mercantie, in tanto, che ella diuiene come Piazza, e mercato grandissimo, non solo della Lombardia, trà l'Alpi, e l'Apennino, e Ducato del Friuli; mà dell'Hungaria, e Germania superiore, e buona parte della Francia; ella è in vn'ampijssima laguna, e nell'interno la Città hà infiniti canaletti, che le suministrano, come vene del corpo humano, e ne hà duoi, che le seruono come più interni: l'vno è il Canal grande largo più di 90. Varchi, e l'altro quello della Giudeca, il quale nella sua minor ampiezza, è più di 450. Varchi.

NON È DVBBIO alcuno, che per le nauigationi de' Mari si fanno tutte le maggior ricchezze del Mondo: ò sia per mezo dell'acquistar le Prouincie, e le Città per via della guerra, ouero per negotio, e mercantie nel tempo della pace; la qual cosa si conobbe dalla grandezza de' Greci, e poi de' Romani, come de gli vni si legge in Pausania, e Strabone, e de gli altri l'habbiamo da Dione, Liuio, Polibio, e tanti altri Autori. E perciò in tutte le Età del Mondo, le Città, che sono state a canto a' Mari, ouero c'habbiano hauuto porti capaci, e sicuri dalle fortune, senza paragone sono cresciute molto più dell'altre, come Genoua, e Napoli nel Mar Thirreno, e Venetia, e Rauenna nell'Adriatico, e Messina in Sicilia trà l'vno, e l'altro Mare; le quali sono le principali d'Italia, che godono questo beneficio, altresi si potrebbe dire di Costantinopoli nello Hellesponto, & Alessandria nell'Egitto, per nõ dire di Roma fatta grandissima per il valore, e permissione d'Iddio.

NEL CIRCVITO dell'Italia da Venetia fino à Genoua, noi habbiamo osseruato più di dieci porti di molta capacità, e sicurezza, ò per natura, ò fatti con l'arte: come è quello di Genoua, di Luni, ò di Venere; i Porti di Roma, e di Napoli verso il Mar Thirreno: quello di Messina in Sicilia, che è parte di lei: di Taranto nella Puglia, al Mar Ionio, e poi verso il Mar Adriatico quello di Brãdizzo, ò Brandusio, di Manfredonia, ò Capitaneata, d'Ancona, e Rauenna, e di Venetia. Oltre, che trà queste due Città nello spacio di 100. miglia, si ritrouano altrettanti ricetti causati dalle bocche del Fiume Pò, Adice, Bachiglione, e Brenta, di modo, che facilmente ne' tempi passati vi si poteuano ricouerare in essi le Naui di mercantie, e le Galee per le armate; onde tanta comodità diede occasione a' Barbari, & altre genti straniere, di venire à depredare, hor questa, & hor quell'altra parte dell'Italia; come leggiamo nell'Historie, e per venire al particolare.

IL PORTO di Venetia s'intẽde tutta la laguna dẽtro da' Lidi, la quale cõsiste più tosto nel tortuoso guado, nell'entrar dentro dalle bocche, che in altra cosa: essẽdo, che l'instabilità del fõdo nõ consẽte, che i nauigãti, se non pratici de' canali possino ẽtrare, solo, che cõ la scorta dell'armiraglio, e

poi

poi dentro dalla laguna, è vn largo, & ampio Seno, capace de vn'infinito numero de vaſſelli; come tutto di ſi veggono, coſi de proprij, come de foreſtieri, tutto oltre alle ripe della Città, quai guardano à mezo dì, come quà, e là, dentro de' Porti.

Il porto della Città di Ravenna, era tale, che l'Imperio Romano teniva come per ordinario vna armata per ſtare alla prouiſta, e traghetare le genti ſecondo il biſogno, e l'altra armata appodauano poi a Miſeno, e Mar morto, preſſo Cuma; come dice Suetonio. Di queſto Porto, non potiamo dir altro, ſe non, che il ſuo ſito ſino hoggidì appare mirabile per luogo di piano, e l'atterratione ſua fù cauſata dal fiume Sauio; il quale, ſi come al Caſtello di Claſſe è vicino alla Città, faceva quel famoſo Porto, che come dice Plinio, haueua quella celebrata Torre, ò Faro per ſcorta de' nauiganti, coſi riuolto, che fù altroue, il Pò fece poi il Porto Geruaſio; di modo, che il primo, da indi in poi, ſi è andato riempiendo d'Arena dal fluſſo delle onde del Mare: però à tempi noſtri non appare un minimo ſegno di Porto; onde quella antichiſſima, e poſcia regia Città, che fù ſecondo Vitruuio prima fõdata all'onde, hora è priua della nauigatione del Mare Adriatico, e d'altre parti.

Vita d' Auguſto.

libro 36 cap. 12.

libro 1. cap. 4.

Il porto della Città d'Ancona per eſſer fatto più dall'arte, che dalla natura, non è mai ſtato di molta grandezza, nè capacità de gran vaſcelli, egli è buona parte coperto dal Promontorio, e Monte, che piega, e con le ſue radici entra nel Mare, non Poco con ſaldiſſime pietre: di modo, che è coperto da mezo dì, e nel reſto, hà il Molo fatto artificioſamente di buona lunghezza, e muratura di ſalde pietre, che lo circonda da duoi lati, e nella parte di fuori è fortificato de vn piano pendente di groſſe pietre gettateui per leuare l'empito delle onde marine: le quali, come habbiamo veduto vengono con tanto empito, che fanno tremare il Molo. La ſua entrata tende à Maeſtro: in modo, che non è ſicuro dalle fortune, come douerebbe. Queſto porto fù riſtaurato da Traiano Imperatore, e vi furono fatti Scaglioni di pietra per comodità di montare, e ſul proprio Molo vi ſi vede l'Arco trionfale tutto di marmo, di aſſai bella architettura: onde ſi è conſeruato quaſi illeſo, fino dì preſente. Vero è, che per negligenza queſto Porto ſi và ogn' hora più atterrando: ſi che con l'occaſione di paſſaggio, con gli Eccellentiſſimi Signori Ambaſciatori per andare à Roma, ricercati del parere noſtro da' principali della Città le diſcorreſſimo del modo, che ſi doueua tenire per ridurlo con preſtezza, e manco ſpeſa alla ſua perfettione, la qual coſa, ſi come fù molto lodata nientedimeno non ſi è poi meſſa in eſecutione.

Anno 585.

Il porto di Manfredonia, che già fù detto Capitaneata, al preſente ſi vede parte murato, e parte ſpiaggia naturale, & è tutto in piano. Hà vno artificioſo Molo con ſcaglioni per comodità del ſcaricare le naui. Il Golfo di queſto Porto, e battuto da Sirocco, e non è molto capace, riſpetto à gli altri, che ſeguiranno appreſſo.

Non molto ſcoſto, ſi titroua il Porto di Brandizzo, ò Brindiſi, ò Brundiſio dalla brevità del luogo, (come dice Feſto,) ouero Brenteſio, ò Brunduſium, che in lingua Meſſapia ſignifica, corna di Ceruo: annouerato frà i primi porti del Mondo, da Plinio, e tanti altri Scrittori antichi: egli è in ſito tanto ben munito dalla natura, e ſerrato talmente intorno, che dentro da una bocca vi ſi ritrouano; (per la tortuoſità de' Seni,) molti porti, i quali non poſſono eſſer conturbati dalla forza de' Venti, nè dalle procelle del Mare ſolo, che da Greco, ò Tramontana, nell'entrare. Hà la ſua forma come di due braccia, tenendo la Città nel mezo, come capo di Ceruo, ne' tempi antichi, era ſpacioſo, profondo, e capace d'ogni grandiſſima armata: come tante volte di quelle de gli antichi Romani, e dopoi di quelle dell'Imperatore Giuſtiniano, quando mandò à liberare l'Italia, da Gotthi; chiara coſa è, che queſta era la ſcala di Leuante a' Romani, quando faceuano paſſaggio nella Grecia, e nella Macedonia; come ſi legge di Pompeo, che fortificò la Città, & il Porto nel paſſare, che egli fece oltre al Mare; e quì terminaua quella famoſa ſtrada Appia ſelciata da Roma, ſino à queſto porto. Mà nelle guerre d'Italia già molti anni vi fù affondato vn gran nauilio, di modo, che à pena a tempi noſtri vi poſſono paſſare à fila le galere; oltre, che è ſtato atterrato dalle torbide del fiume Aufido, il quale trà tutti gl'altri diuide l'Alpi d'Italia. Nell'eſtremo delle Corna, che fãno vna ſtretta entrata vi ſono due torri, oue ſi attrauerſa vna catena di ferro, e fuori del primo Porto della Città vi è vn'altro Porto maggiore cõ alcune torri, che le rẽdono ſicurezza, e guardia.

Strab. libro 6. fac 116.

libro 3. cap. 11.

Sabellico.

hiſt lib. 15.

Plutarco 993.

Poli-bio.

De' porti, e ſeguendo pure il Mare Adriatico vi è quello di Taranto, col ſuo golfo, egli è molto grande, e bello, e lungo otto miglia, e largo due: benche Strabone ſcrive, che ſia lungo cento ſtadij; queſto porto hà vn ponte, che lo congiunge alla Città, la quale è, come peninſola. In tutti i tempi il porto è ſtato ancora ſicuriſſimo per eſſer circondato dalla natura d'alte rupi, fuori, che verſo la foce del Porto. A man deſtra ſi vedono molti veſtigi di edifici murati d'opera retticolata, ſegno della ſua antichità, la bocca hora è riempita di ſaſſi, e parimente è aſſai atterrato vicino alla Città, di modo, che non vi poſſono entrare, ſe non picciole barchette, & il ſuo fondo non comportarebbe vaſcelli groſſi.

libro 6. fac. 154.

FRA' TVTTI i porti d'Italia, non è alcuno, che si possi paragonare à quello di Messina di rincontro ad'essa; perche egli è in sito naturale, coperto da Venti, per i Promontori, l'vno à man destra, che la copre da Leuante Estiuo, detto Peloro, oue è posto il Faro: cioè vn'alta Torre per far lume a' nauiganti, che vengono di alto Mare in tempo di notte: l'altro à man sinistra, che la copre da Ponente; alquale è Scilla, luogo tanto procelloso à chi passa: & è detto à Sciglio. Tra l'vno, e l'altro di questi Promontori si fa all'indentro vna piegatura inflessa molto piaceuole, che riduce il Porto in forma di Falce, essendo la Città di Messina quasi posta nel mezo alla curuatura: onde crea il Porto di buona grandezza, e capace d'ogni grossa armata; ma quello che è di merauiglia, il Porto è molto profondo, e perciò diuiene facile à riceuere qualunque grosso legno, e scaricarlo senza altra scala; i Romani si seruirono di questo porto per tenir l'armata di soccorso, mentre faceuano guerra co i Cartagineſi, e Sesto Pōpeo ne fù scacciato da esso nella guerra ciuile, come afferma Strabone, libro 6. fac. 110. egli guarda più tosto à Settentrione, e Maestro, e la bocca sua è tale, che commodamente vi può entrare ogni vascello armato; e perche non hà dal Promontorio, e Faro, fino al continente dell'Italia, altro, che vn miglio, e mezo; benche in lunghezza sia più di xij. perciò non può hauere nè fortune, nè meno può essere atterrato; posciache l'acque del Mare non vengono in fronte, (cosa da esser molto bene osseruata;) ma passano dal Mar Thirreno nel Mar Mediterraneo per fianco, e con tanta velocità, che la dentro non vi si può affermare cosa alcuna.

NAPOLI ancora che sia nobilissima, e populatisima Città, tuttauia non hà Porto, che corrispondi à tanta grandezza; perche egli è più tosto vn golfo; tra l'Isola Ischia, e Caprea, aperto dalla parte di Africo, oue potrebbono stare molto numero de vascelli se non fussero le Isolette, e le secche, che lo impediscono, per dentro; e questo è cosi fatto dalla natura; si come il Molo non molto capace, fù fatto con arte da Carlo Secondo Rè di Napoli, per maggior sicurezza de' nauilij, e fù aggrandito poi da Alfonso Primo, & anco non poco à tempi nostri.

NERONE IMPERATORE fece il Porto d'Anzo fontuosissimo, e con molta spesa, e come dice Suetonio, con grandissimo magistero, e sino hoggidì appaiono alcuni vestigi, come anco di quello di Terracina, le quali habbiamo osseruate costeggiando quella spiaggia per vedere queste grandezze, cosi habbiamo veduto il Porto di Pozzolo pet beneficio di quella Città, parte fatto dalla natura, e parte aggiutato dall'arte; perche, quanto dalla natura, egli è in vn Seno del Mare, e poi il Molo, che lo chiudea, era fatto à Piloni, con Archi spianati di soprauia; laonde i Piloni rompeuano l'empito del Mare di Ponente, e l'acque nel ritornare indietro leuauano le immonditie, e le naui, che stauan legate à certi anelli di grosse pietre erano molto sicure. Il simile era nel Porto di Terracina, fatto da Traiano Imperatore; ma di pietre quadrate, dure, lauorate molto bene alla rustica: si come quello era di opera Lateritia, con la Pozzolana, e sin hoggidì appaiono xiij. Piloni, benche gli archi siano in gran parte rouinati: e quelli di Terracina sepolti nell'Arena. Anno 1579.

I PORTI di Roma s'intende quello di Claudio Imperatore presso ad Ostia, e poco fra Terra, il quale (come dice Dione,) lo fece intrepidamente, perche dimandando egli della spesa, gli Architetti, dissero, che non l'haurebbe mai fatto, era di forma essagona, di non molta grandezza, circondato di Mura, ed vna Scalca, e nella bocca haueua vn'alta Torre per illuminar la notte i marinari; lequai cose si comprendono in parte sino oggidì. Tutta questa spesa fù molto bene impiegata: perche prima il porto era nella bocca del Teuere, (come dice Herodiano, quando fù cōdotta la statua della gran madre,) e si vede di quanta importanza siano i Porti, perche à tempi di Nerone Imperatore si affondarono 200. naui cariche di formento, e 100. s'abbrucciarono nell'istesso tempo nel Teuere, e perche questo porto non era in sito naturale, nè circondato da collì, che difendessero da' Venti; anzi era esposto à mezzo dì, doue vengono i maggior fortunali, e vicino alla bocca del Teuere, il quale per natura, e per accidente conduce grandisime torbide; laonde contra ogni forza d'arte si è atterrato, come anco è stato sempre la medesima foce del fiume, col testimonio di Strabone. lib. libto fac. 59 Tacito l. 15. fac. 176.

IL PORTO di Luni nella Riuiera di Toscana, si dice anco di Venere, & Erice da vn monte, che à questo Porto in tutti i tempi hà nobilitato la Città, & è merauiglioso per grandezza; perche sarebbe capace di ogni grandisima armata: e talmente posto tra i monti, che lo cingono, e difendono da' Venti di Leuante, e serrato da vn'alto monte, che entra nella Marina, e quì passa il fiume Magra, per la bassezza dell'acque, ma di corso rapacisimo, il quale scende dall'Apennino. Di rincontro al fiume vi sono due Isolette, Tiro, e Tinesto; si come auanti alla larga foce del porto vi è vn'altra isoletta di forma lunga attrauersata; in modo, che lo copre assai da mezo dì, & da Africo. libro 5. fac 95.

SARÀ SE NON BENE. che trattiamo le qualità de' Porti, de' quali habbiamo fatto mentione, perloche saremo auertiti di molte cose: il Porto di Genoua è di honesta capacità, & è parte in golfo ò conuesso naturale di scoglio, che sbalza in fuori, e coperto da Ponente: nell'estremità del quale è vn'alta Torre per lumiera detta la Lanterna, e dall'altro lato per distanza d'vn miglio, doue è l'Arsenale

ſenale aſsai picciolo, è circondato da vn largo Molo, con i poggi di molto artificio nella parte di fuori, e guarda à mezo giorno; ma però ha l'entrata ſua verſo Africo. In queſto Porto ſi ricouerano per la maggior parte i nauilii, che vengono di Ponente, e maſsime d'Inghilterra, i quali vi conducono grani, & altre robbe ad vſo di quella Città, ſicome i vini di Linguadoca; eſſendo che queſta Città per ſe ſteſſa non hà territorio, ſe non montuoſo, e ſterile. Si dice, che anticamente fuſſe tagliato vn ſcoglio ſotto acqua, il quale impediua molto il Porto, la qual coſa ſtimiamo molto, ancor che, ſi fuſſe fatto in lunghezza di tempo.

E PER TRATTAR anco qualche coſa fuori d'Italia, e di là da' Monti, il Porto di Cartagena nuoua alla parte di Leuante ſul Mar Mediterraneo ſituato tra il Fiume Guadalentin, e Guadamar à tempi noſtri è riputato il miglior di Spagna, perche l'Iſola, che egli hà dinanzi lo copre da' Venti, e l'aſsicura grandemente dalle fortune del Mare. Alla parte di mezo dì vi è poi il Porto di Caliz, il quale s'ingolfa, aſſai verſo Gibaltar vicino allo ſtretto Gaditano. E più là è l'ampio Fiume Guadalquiuir, il quale preſta la nauigatione à Seuilla, & altre Città d'importanza bagnate da eſſo.

PORTOGALLO hà tre eccellenti Porti, de' quali il più famoſo è quello di Lisbona ſul Fiume Tago, il ſecondo è Setubal al Fiume Palma, il terzo poi è quello di Città di Porto, ſul fiume Duero, il maggior della Spagna, il quale riguarda al l'Oceano di Ponente. Il Porto alla Carunna, ò Carugna verſo Tramontana nella Gallitia, è anc or eſſo ottimo per la nauigatione. Segue quello di S. Vincenzo, e di S. Ander nel ſeno del Mar Cantabrico, à Tramontana, capace d'ogni buoniſsima armata, e molti altri, che non raccontamo.

E PARLANDO della Francia, alla parte di quà nella Prouenza è il Porto di Marſilia, del quale ne parla molto Strabone. Queſto Porto, è nel Mar Mediterraneo, cioè di mezo aſſai capace, e grande, e la ſua entrata ſi chiude con catene di ferro; era à piedi della Città di molta grandezza, e capacità, e la ſua forma quaſi di Theatro, e tutto all'intorno fù circondato di belliſsima muraglia, e la ſua entrata guardaua à mezo dì; la quale non lodiamo, eſſendo parte tempeſtoſa, e fluttuoſa dal Mare à tempi noſtri, egli circonda à più di tre miglia; onde rende la Città, e nel d'intorno molto nauigabile, e più là in diuerſe parti s'ingolfa il Mare; onde comodamente ſi nauiga ad Auignone per l'ampiezze del Rhodano, & anco ſino à Lione, in tanto, che quelle Città, e Paeſi ſenza difficultà ſi rendono di molto traffico. E paſſando alla parte di Ponente vi è il Porto di Bordeo, ò Bordeaux nell'Albret, e Santogna, il quale s'ingolfa aſſai, e le ſue acque creſcono, e calano molto, come quelle del Mare Oceano: la ſua forma è di meza Luna, ampio, e molto capace, e dall'onde del Mare coperto dal Promontorio Curiano, e dall'Iſola Medoc, e perciò à ragione è riputato vno de' migliori Porti della Francia, vi è Porto Laſpare, e più là Porto Marant, mà non altreſi ſono di tanta ſtima.

libro 3. cap 74.

E PASSANDO più oltre, i Porti di maggior importanza della Bertagna ſono Breſt, il quale s'ingolfa aſſai, & è coperto dalle furie del Mare per l'Iſole à Ponente. Segue poi quello di San Malo, entro al quale ſorge il Monte di ſan Michel, che lo aſsicura non poco, e queſti riguardano verſo Inghilterra. In oltre il Porto di Cales nello ſtretto del Mar Britannico, è aſſai capace, oltre ch'hà la Città di queſto nome, la quale benche ſia di forma quadrata, tuttauia è tenuta la più forte Terra d'Europa, e bagnata dall'onde del Mare creſcente; e cinta d'ogni intorno dalle paludi, che vietano lo auicinarſi; in tanto, che queſto Paeſe è coſi bene aſsicurato dalla natura, e parimente dall'arte, con molti luoghi forti, e da tante Piazze, che ſi rende ineſpugnabile contra Ingleſi, che per poco ſpatio le ſono di rincontro. A queſta parte è anco il Porto di Hamſterdam nella Hollandia, in vn' ampio Seno di Mare, nel quale sbocca l'Iſſel, è tanto grande, e comodo che ha ridotta quella Città in ſtato di eſtrema ricchezza per il negotio, e più là è Emdem alla bocca del Fiume Imaſio nella Friſia, il qual sbocca nel Mar Oceano Germanico, queſto Porto è ampiiſsimo, e grande, e comodo, onde le naui entrano in eſſo à Vele piene con grandiſsimi carichi di mercantie, e concorſo de mercanti. Seguono molti Porti della inferior Germania de' quali non prenderemo altro ragionamento.

D'ALCVNI SITI PARTICOLARI LODATI presso gli antichi, & altri de tempi nostri: & in generale le buone qualità, che deono hauere. Cap. VI.

LA BELLEZZA, & amenità di luoghi, fù sempre ricercata da tutte le nationi, che sono d'ingegni, e d'animi nobili, e grandi, e si vede in Strabone, e molto più in Pausania: mentre và descriuendo le parti dell'antica Grecia, che la maggior parte de' sontuosi edifici erano collocati in bellissimi siti, ò fussero dentro, ò fuori delle Città; e così gli antichi Romani: doppo, che incominciarono ad ampliare l'Imperio loro, e che i principali diuennero potenti, e grandi: & allhora che si diedero al viuere con lautezza, & all'habitare molto nobilmente non solo in Roma; occupando con gli edifici i luoghi più releuati, e di bella vista; ma ancora ne' più dilettevoli siti, là d'intorno, & in questo col giudicio loro trapassarono di gran lunga i Greci; come si può vedere sino hoggidì.

E PER RACCONTARNE alcuni, verso i Monti, alla destra di Tiuoli, vi fù la Villa di Quintiliano, & alla sinistra vn poco più alto, quella di Cassio, e più à basso, alle radici di Tiuoli, la famosa Villa d'Adriano Imperatore: oue imitando tutte le prouincie dell'Imperio fece sontuosissimi edifici; come habbiamo compreso da quello, che vi rimane sino hoggidì. Più là à Leuante, è vna Villa di Lucio Lucullo al presente chiamata Frascati, & iui vicino quella di Marco Tullio: hora grotta ferrata: e quì vicino fù l'altra Villa di Lucullo, detta Rocca del Papa, sù vn'alto Monte, già l'antico Algido. Più quà era la Villa de' Marij in colle ameno di Lucio Murena, e quella de' Portij, e poco scosto, è il Lago, e Monte Albano, doue fù Alba Città tanto nominata, e con molte antichità d'Amphiteatri, & altri nobili edifici; e più verso Roma si ritroua la Villa di Scipione non scosto à Capo di Boue; Cesare incominciò anco egli pure, vna bella Villa, non molto lungi dal Lago Nemesi, detto dal bosco vicino; che diremo di Prenestе, e di Tiuoli? oue souente gl'Imperatori andauano à prender ricreatione, così per la sanità dell'aria, e amenità, e bellezza de' luoghi, come per le comode habitationi; e del Tuscolano, oue Cicerone edificò molto sontuosamente, così egli fece anco nel Pompeiano, luogo tanto ameno, e fruttifero, e da ogni lato ripieno di Ville, e contrade molto popolate, e con edifici, e Vigne, & irrigationi d'acque, e pur Lucullo vi hebbe vn'altra villa per l'vso dell'Estate, e non contenti di questo alquanto più scosto à Roma, hebbero ancora altre Ville, come vn'altra di Cicerone à Formio, oltre à fondi, oue souente, egli si ritrouaua con gli amici, e Plinio Cecilio haueua Ville nel Tuscolano, Tiburtino, Prenestino, Laurentino, & anco sul Lago di Garda, tanto lodate nelle sue Epistole, ne' quali luoghi si scorgono molti edifici, & epitafi antichi: quella di Seruilio Vaccia, huomo ricco, e di vita solitaria à Linterno: oue il grande Africano doppo l'acquisto della Spagna, e dell'Africa, e di Cartagine, si retirò à fare il resto, di sua vita fuori dalle emulationi, e tante altre, che no sappiamo di certo, i loro siti.

Salust. 204.

Plut. Ep. l. 5. fac 173. lib. 2 fac. 92.

E NON BASTANDO nè anco questo, s'estenderono in altre parti dell'Italia, con le delitie loro; onde dalla foce del Mar morto, e Cuma, e Baie, e Miseno, e Pozzoli, e fino presso à Napoli, si veggono ne' colli, & in piano grandissimi edifici; come della Villa di Lucio Lucullo, in sito riguardabile; doue hora è quella grandissima conserua, chiamata Piscina mirabile di lunghezza presso 250 Varghi; e circa la metà in larghezza, senza altre conserue là d'intorno per irrigare, si vede il Golfo di Baie, doue Gaio Caligula fece quel ponte, tanto nominato da' Scrittori, sopra le naui per far quel suo ridicolo trionfo, e quì d'intorno, così nel Mare, come fra terra appaiono innumerabili vestigi de grandi edifici, e della Città di Baie, della quale Oratio disse: *Nullus in orbe locus Baiis prælucet amœnis*; prima rouinata da terremoti, e poi somersa dal Mare, & i molti bagni cauati ne' mõti, & altri fatti ad'arte, dinotano la multiplicità delle persone, che vi concorreuano per acquistare la sanità.

lib.

IN OLTRE si vede la Villa di Bauli, fra il Promontorio Miseno, & il Lago Baiano, doue Nerone Imperatore riceuete Agrippina sua Madre, e poco poi la fece morire; quiui furono le famose Peschiere di Hortensio Oratore, e non molto scosto Alessandro Imperatore fece fare per sue delitie vn nobilissimo Palazzo, & i Bagni à nome di Mammea sua madre, & altri nobilissimi edifici.

Lampr. 128 V. Max. lib. 2 fac. 206

DA BAIE al Lago Lucrino, (nel quale Sergio Galba hebbe le sue Peschiere,) Cesare fece far due braccia, cõ molti edifici, perche l'empito dell'onde nõ turbassero la dẽtro, e nel ritorno nõ portassero seco i pesci. Ancora l'Imperatore Nerone fece far Peschiere dal Miseno fin al Lago Auerno; e principiò vna fossa dal Lago Auerno, di buona larghezza, e profondità, con animo di condurla fin à Roma, per 160. miglia di distanza; affine, che si potesse andar à tutti i tempi senza fortuna di Mare.

V'era-

V'erano tanti bagni per sanità, e delitie là d'intorno al Lago Auerno, come à Baie, che altretanti non n'haue il resto dell'Italia. Eraui la contrada de Tritola per le tre vie, doue eranui spatsi tanti edifici nobili, i quali furono poscia in gran parte rouinati da' terremoti, & apriture del Lago Lucrino, nel quale ne sorse vn colle cinericio.

E POI PIEGANDO dal Miseno, oue Caio Mario edificò vna sua Villa molto nobilmente, e continouando sino à Pozzoli per il Lito del Mare, & anco fra terra, quà, e là sù per i Colli appaiono tante vestigi de Porti, e conserue, & altri generi d'edifici, che mostrano molto bene, che se non grandisime forze vi hanno voluto ad edificarli, e strade, & acquedotti, per comodità, e delicie, parte fatte da Tiberio Cesare, doppo la guerra Germanica, e tanti sepolchri sù la via Atellana, che dal Lito del Mare passaua alla via Appia. Plin. 18. c. 6

E DA POZZOLI sino al Monte Pausilippo, per la moltiplicità delle cose si può dire, che tutta quella costa di Mare, e fra terra, quà, e là sù per quei piaceuoli collicelli, sia vno habitato continuo, con tanta merauigliosa cosa à vedere, che appare, benche non altri, che vn'Imperatore Romano, ò Monarca del Mondo non li potessero fare; scorgendosi Anfitheatri, Tempii, & altri publici edifici, per giuochi, e per trattenimento di quelli, che veniuano à godere questi delicios luoghi. Nella via, che conduce da Pozzoli à Napoli, si vede vn'altro sito della Villa di Cicerone; doue dicesi, che fù sepolto Adriano Imperatore, e più à dẽtro sù vn picciolo colle vn'altra Villa di Lucio Lucullo, poco scosta al Lago Agnano, nel quale egli per maggior delicia fece ad arte entrare l'acqua del mare, e più quà è il delitiosissimo, e fruttifero Mõte Pausilippo, vicino à Napoli, nella costa del quale, e nell' entrare à piede grotta sin hora appare la sepoltura di Virgilio; bẽche spogliata de' suoi ornamenti.

FVRONO TANTE le delitie degl'habitatori di que' luoghi, che ò fusse Coceio Cumano, ò altri, traforarono i Monti, e di Cuma, e di Auerna, e di Pausilippo, per poter andare comodamente da luogo à luogo à pe piano, e non è da merauigliarsi punto: poiche in questo Paese di Campagna felice, e Cumano l'aere è benignissimo, e salubertimo à mortali; intanto, che gl'huomini regolati vi campano lungo tempo sani. Non vi regnano eccessiui caldi, nè freddi, nè pioggie, che non si possano sopportare. I siti sono bellissimi da vedere, ed apriche Campagne, e piaceuoli Colli, e Monti rinuestiti sempre, e disposti come anella d'vna catena al lungo alla vista del Mare, mà per l'abbondanza del paese sono lasciati inermi. Il territorio è produceuole di tutte le cose necessarie al viuere, e di frutti saporitissimi d'ogni sorte, e specialmente di Cedri, Limoni, & Aranci senza alcuna cura, e di fiori odoriferi; onde pare vna continoua Primauera tutto il tempo dell'Anno. Strabo. l. 5. fac. 101. e 48

QVANDO SARA' ad arbitrio nostro la elettione de' siti, e mentre lo concedi la regione, & il paese, douremo, (essendo possibile) cercar, che vi sia la bontà dell'aria, e parimente congiunto la vtilità, e comodità, e la bellezza: perche mentre il sito sarà d'aria sana, e buona, potremo viuer noi, e gli amici sani, e lieti, e portar vna vita contenta; se il luogo sarà in buon terreno, ed vtilità, e buona rendita, apporterà non poco emolumento al padrone per le cose necessarie al viuere cotidiano, e piacere per la veduta degl'arbori, e de frutti di tempo, in tempo. La comodità in vniuersale s'intende, quando il luogo non sarà molto lungi dalla Città, e comodo di strade; in modo, che ad vn tratto, liberi dagl'affari, si possi ispeditamente andare, e venire in breue tempo, ò per Acqua, ò per Terra, e senza noia, e rincrescimento, e non come alcuni, che vi hanno giornate intere. Che sia bello, & ameno per se stesso, essendo in collina, ò per le vedute de' bei Colli, Monti, Valli, e verdure là d'intorno, e per fonti d'aeque viue, e fiumi piaceuoli alle pescagioni, & al nauigare, e condurci noi, e le cose bisogneuoli; oltre che si può auanzar tempo facendo il viaggio di notte; e tutte queste cose abbelliscono i siti.

NOI HABBIAMO osseruato, che tutti quelli, c'hanno fabricato con qualche lode, e massime fuori della Città hanno sempre procurato (se è stato possibile) di pigliar il sito della collina, e doue parimente vi hanno ritrouato acque nascenti, viue, le quali opinioni sono molto da lodare, e seguire, come fece il Rè Alfonso Primo d'Aragona, al poggio reale presso à Napoli, & altri Rè, e Prencipi di giudicio. Ma che più? Papa Paolo Terzo à Frascati, doue fù l'antica Villa Lucullaria; Clemente Settimo presso à Monte Mario fuori di Roma, dou'è il Palazzo col disegno di Giulio Romano, Giulio Terzo nella via Flaminia; poco fuori della porta del popolo; Il Cardinale da Este à Tiuoli; Farnese à Caprarola, quello di Gambara à Bagnaia: ambedue presso a Viterbo; oue sono sontuosissimi Palazzi, e Vigne, e Giardini, e Fonti di copiosissime Acque; e quante sono le vigne hoggidì in Roma sù per que' Colli, con Palazzi, e condotte d'acque, come de Medici, di Ferrara, di Mantoua, e tante altre, che sarebbe cosa lunga a raccontarle.

NON E' DA LASCIAR a dietro per siti ameni, e dilettеuoli, il Poggio di Casa Medici, dieci miglia scosto da Fiorenza, e Pratolino, se non cinque miglia, fatto dal Gran Duca Francesco, i quai luoghi sono tutti in ameni poggi, con bellissime viste, de Colli, e Monti, e con palazzi con commodissimi

diſsimi appartamenti; oue ſi ritrouano fonti d'abbondantiſſime acque viue, e ſcherzanti, in mille modi artificiati; Giardini vaghi di fiori ſoauiſſimi, e Bruoli con piante nobiliſſime, che producono frutti ſaporitiſſimi; Peſchiere ornatiſſime abbondanti de peſci, & artificioſe vccelliere, dentro alle quali ſonui vccelli di varie ſorti, ancora che ſtranieri; le quai coſe tutte inſieme rappreſentano quaſi tanti Paradiſi terreſtri; e perciò rendono merauigliosa contentezza à chi li vedono, e molto più à quelli, che ſi fermano à contemplarli; come habbiamo fatto noi più volte. Tal che ſi confermamo di parere, che ſi dee allegare i luoghi alquanto rileuati dal piano.

Anno 1599

SI VEDE parimente, che i Rè paſſati, e Duchi, e Prencipi particolari nella Francia, così appreſſo à Parigi, come là d'intorno a que' ſtati, oue ſi ritrouano luoghi, e ſiti riguardeuoli, e molto ameni, e dilettеuoli, per la maggior parte, come habbiamo oſſeruato, ſono quaſi tutti ſopra piaceuoli Colli de' quali ne è molto abbondante quel Regno, & in buona parte d'eſſi vi ſono Palazzi, & altri grandi edifici ridotti in forma de Caſtelli, con cinti de Parchi, e Giardini per diporto de' proprii Regi, & altri Signori, e coſi in molte altre parti e di Spagna, è di Germania, & altre dell'Europa, e nella noſtra Italia non è Prencipe alcuno, e lo dica il Regno di Napoli? che non procuri di hauere, ò dentro, ò fuori delle principali Città, luoghi ameni, e dilettеuoli, da poter andar à ſtarui con loro molta ricreatione, e comodità.

lib 4. fac. 339.

MA CHE ſi può dir più? Che ſino à Coſtantinopoli, il gran Signor, & gran Baſſà, e perſonaggi di portata, hanno fatto, e tuttauia vanno facendo Moſchee, & altri grandiſſimi edifici, e ridotti, luoghi molto dilettеuoli, e belli con grandiſſime ſpeſe, ſopra que' piaceuoli Colli dentro, e fuori della Città; la quale nella diſpoſitione loro, raſſomiglia quaſi vn'altra Roma. Di modo, che ſi vede chiaramente, che ſino le nationi ſtraniere, e barbare, per altro tempo incolte nell'eleger i ſiti, e dell'edificare, hanno preſo à imitare gl'antichi Greci, e Romani, e l'Italia ſempre Politica, e Ciuile.

MOLTI LVOGHI, come dice Pauſania, incogniti, e da eſſer poco ſtimati, col tempo ſi ſono fatti aſſai chiari, & illuſtri per gli auuenimenti delle coſe occorſe, e fatti notabili, e grandi, tanto in Mare, come in Terra: coſi appreſſo gl'antichi Greci, e Romani, come anco de tempi noſtri; e però biſogna, che l'Architetto conſigli prudentemente à elegger ſiti, e luoghi tali, che col tempo poſſino riceuer nome, e fama meriteuole della coſa, che vi ſi fà, altrimente ſarà biaſimo grandiſsimo, e la ſpeſa come gettata via.

E MOLTO conueneuole coſa, che doppo l'hauer ragionato di luoghi, e ſiti in vniuerſale, veniamo hora alla eſaminatione più particolare: affine di poter hauer piena cognitione, e della qualità, & anco delle quantità, e di molti loro accidenti: accioche mediante queſto ſi poſſino collocare gli edifici, e tutte le loro parti a' luoghi più propri, e conueneuoli; quelle coſe, che habbiamo già dette di Paeſi, e luoghi in vniuerſale ſeruono in gran parte ancora in queſto propoſito; ma con queſta differenza, che là ſe ne ragiona, come corpo intiero, e quì ſe ne tratterà come parte di eſſo, e non è male à ripetere vna coſa bardetta, come afferma Platone.

De lege fac. 547. col. 2. fi.

NOI VEDIAMO, che la Natura creò queſta merauigliosa machina dell'huomo ritto in piedi à differenza di tutti gli altri animali, & anco le fece il capo nella più alta, e ſuprema parte; quaſi, che come nobiliſsimo edificio fuſſe poſto ſopra vna Collina; in cui poſe gli occhi ad alto; accioche prima là sù verſo il ſuo Creatore, e la patria del Cielo, e poi d'attorno via, e da lungi poteſſe mirare, e contemplare, e queſto come ſito di gran lunga molto più nobile di tutti gli altri. Adonque nel collocar gli edifici ſi dee hauer molte conſiderationi, fra le quali la principale ſarà quella della ſanità dell'aria: di modo, che ſe fuſſe poſsibile ella ſi ritrouaſſe tale, che non ſi doueſſe alterare in peggio per alcun tempo; eſſendo che l'aria per lo più ſi fa peggiore, e muta in qualità migliore per gli accidenti della Terra, e dell'acque, e delle piante, e di ſimiglianti coſe, che ſiano corrotte dall'impreſsione de' raggi Solari, ò ſia nel proprio paeſe, ouero da vapori eleuati altroue, e traſportati; ma di queſto ne parlaremo più abbondantemente ad altro luogo.

Cap. 74

L'ARCHITETTO dee oſſeruare particolarmente che gli edifici più nobili, e di maggior importanza ſiano parimente collocati ne' luoghi eminenti, e rileuati, e per dir così in qualche bello aſpetto; accioche, oltre a tanti comodi, che apportano, arrechino anco maggior grandezza, e maeſtà; di modo, che venghino come riguardati da ogn'vno. La Sanità de' luoghi difende dal Sole, dall'Aere, e dall'Acque, e dalla Terra, & in breue da tutti quattro gli Elementi; i luoghi ſuperiori, & ad alto ſono più lodati per ſanità; intanto, che non ſono da paragonare a quelli, che ſono al baſſo.

lib. 9. fac. 169.

QVEL LVOGO, che ſarà in coſta di Colle aprico, ò in pianura eſpoſto a' raggi del Sole, ſenza dubbio nella più fredda ſtagione del Verno hauerà miglior benignità d'aria; eſſendo, (come dice Strabone,) che il Sole è il più potente contrario al freddo, e nel tempo dell'Eſtate nelle hore del mezo dì, e la ſera, ventilerà in qualche parte, e parimente verſo la mattina l'aria ſarà rinfreſcata, e dal dimetter del caldo della ſera, e dal molto freſco della notte.

NE'

Ne' Luoghi trà monti, secondo gli antichi, vi è questa differenza, che la Planicia è luogo piano, il quale però ha da due parti valli, che le fanno sponda; mà la conualle, ancorche sia in piano, tuttauia è circõdata attorno da' Colli, almeno da tre lati, della prima sorte si può dire, che sia in Roma lo spatio trà il Cãpidoglio, & il Palatino, doue fù il foro Romano; e parimente trà il Palatino, e l'Auentino, oue sono le vestigi del Circo Massimo; si come della seconda specie sono quelle tre cõualli, trà il Celio, e l'Esquilie, nella bocca della quale v'è l'Anfitheatro, ò Coliseo; cosi l'Esquillie, e Viminale, & il Viminale, e Quirinale; mà delle Ethimologie si può vedere curiosamente Varrone. Festo.

Il Sito del Colle è tanto da lodare quanto egli ha d'intorno, ò vicino le Valli, e le Campagne di buonissimo fondo, senza terreni marci, e sortiue, e senza Acque morte, ò Stagni, e Paludi; posciache, da tutte queste cose ne cagionano, se non cattiuissimi effetti; come d'aria fosca, torbida, e grossa, e puzzolente, e nel tempo del caldo vi regnano Moscioni, Zanzare, Tauani, & altri molti nociui, & infetti bestioli, i quali offẽdono grandemente gli huomini, & inquietano gli animali; e perciò dice Auerroe, che il luogo molto alto, à paragone del basso, è come la forma paragonata alla materia, laquale come si sà precede tanto di degnità.

E la ragione è perche, quanto più si sale ad'alto, tanto maggiormente si ritroua l'aria molto più pura, e perfetta, e tanto più riescono merauigliosi i luoghi, quando vi sono belle vedute de poggi, e Colline, e Mõti rinuestiti con fronzuti arbori, & altre belle, e vaghe verdure, & acque nascenti e fiumi nauigabili non lontani; e se cosi è certissimo noi potiamo affermare, che sia ottima cosa da lodare grandemente, che il sito per le fabriche delicioſe, si elegga, ò in collina, ouero in luogo alquanto rileuato dalla Campagna cõmune; cosi per sanità, e per comodità come anco per bellezza; essendo, che vediamo, che la natura fà questi luoghi, quasi perche siano dinanzi a gl'occhi d'ogni vno, e gli antepone à tutti gli altri, di bellezza, di forma, e di amenità, e di bontà de' frutti, e de tutte l'altre cose; oltre, che essi sono visti di lontano, anzi pare, che inuitino à mirarli, e lodarli, e goderli; oltre che le eminenze loro prestano comodità à vedere altresì molto paese all'intorno.

La bellezza de' siti, oltre alle cose dette, consiste nel vedere le belle prospettiue de' Colli, e Monti terminate, & anco indeterminate, con piante di belle verdure; le quai cose, non si possono hauere ne' piani, perche l'esperienza, ne ha mostrato, come dissero gli Antichi, e specialmente Macrobio, che non potiamo vedere oltre à 25. miglia, ò siano 180. stadii. Sopra tutto vi siano fonti, e ruscelli di acque correnti, e fiumi nauigabili; perche possono seruire a far Peschiere, e render altri comodi, ò almeno habbino aque de fonti, lequali si possino cõdurre cõ artificio: essendoche la vista nostra gode, e partecipa grandemente all'animo di queste varietà, e bellezze; oltre che ne cauaremo molti comodi, & emolumenti: perciò questi luoghi si deono procurare con ogni cura, e diligenza. Ne' Sit. fac. 62.

Ne' siti per habitar alla Villa, vi habbiamo à considerar ancor in essi la bontà dell'aria per poterui star sani, e noi, e la famiglia, e gli animali domestici tutto il tempo dell'anno: essendo che anco ne' luoghi mal sani vi regnano quelli, che per lungo tempo vi saranno habituati. Poi vi sia la comodità delle acque; cosi per irrigare le possessioni, come per nauigar l'entrate da luogo à luogo: alla qual cosa attendono molto i Nobili Veneti. Terzo che la specialità del terreno sia atta à render frutti, con vtilità del padrone. Quarto hauer buon vicino, acciò in qualche tẽpo non si habbi à contendere, ò del fondo, ò del pascolo degl'animali, ò de' frutti, che si raccolgono. Quinta (secondo, che dice anco Plinio,) che si dee piantare anco nel tempo della giouentù, e poi edificare bene per poter godere nel tempo della virilità, e non indugiare à fare questo ne gli anni della vecchiezza. lib. 18. c. 15.

LE QVALITA' CHE SI DEONO FVGGIRE NE' SITI; che cosa sia luogo, e sito, e le loro forme, e differenze, e del sapere le Aree de' Siti irregolari. Cap. VII.

Sono stati molti ne' tempi passati, di tanto poco gusto, ch'hanno fabricato, e tuttauia ne sono altri à tempi nostri, che vanno fabricando, in alcune Valli, e luoghi tanto bassi, e con acque sortiue, che pare, che vogliono stare come le Anitre nelle canelle, per non dire nel paltano come le Rane; e non si accorgono, che à questo modo hanno l'aria grossa, & humida, e di pessime qualità: sono sottoposti alle crescenze dell'acque, rimangono ascosi, e del tutto fuori della vista d'ogn'vno, e quasi sepolti, & in oltre vengono ad'essere il bersaglio d'ogn'vno, che li biasima quasi alla scoperta. Non si deono lodare il fabricar que' siti c'hanno vicini i Boschi, e le Selue di Roui, e Quercie; perche questi arbori fanno le Galle, dalle quali nascono le Mosche, li Ragni, e le Formiche, & in somma doue è molta foltezza d'arbori, là apunto si riducono al pasco,

& al

& al fresco, le Zenzale, li Tauani, e Mossoni; di modo, che facilmente suolano alle habitationi vicine; onde infestano gli huomini, e parimente i bestiami.

MOLTI col fabricare ne' luoghi, doue siano gran quantità di Piope, ouero Albare, & altri col far Boschi, e Piantagioni d'intorno a' Cortili, e Giardini, & à lungo alle strade si sono ingannati; perche questa sorte d'alberi fanno vna certa lor piuma, come bambaia al tempo, che rinouano le foglie, e che l'herbe sono tenerelle, onde danneggiano grandemente i Prati; oltre che, per ogni picciolo vento ella è portata per aria, e dentro alle porte, e fenestre delle habitationi; in modo, che rendono molto più incommodo, danno, e brutezza, che non è quella poca della lor vista; perciò alcuni gli hanno leuati dalle corti: e messi in vece loro Lauri siluestri, e simili, i quali fanno la vista più vaga, dilettenole, e di gratissimo odore, come per contrario quelli leuano la vista, rendono il luogo opaco, e melanconico, e nel cadere delle foglie elle sono portate da' Venti, quà, e là, e si caricano i tetti, & entrano per le fenestre, e si ne empiano le stanze, e si marciscono per Terra, e fanno vna perpetua sporcità, e letame.

LA BVONA elettione de' siti in piano consiste anco, che non siano sottoposti per alcun tempo all'inondatione dell'acque, nè parimente allo accrescimëto di terreni portati giù da' Colli, e Monti, ouero dalle Montagne; perche ne' viaggi, che noi habbiamo fatto per l'Italia, & anco altroue vedemo molte Città, Ville, Casali, & altri luoghi, quasi sotterrati, e sommersi dalle acque, e da simili accidenti; le quali cose mettono spauento solo à pensarui, non che all'esserui per passaggio, e rendono trauaglio grandissimo, e turbatione all'animo di quelli, che vi habitano.

MA CHE diremo noi delle cose di lontano? se habbiamo gli esempi di mestitia dinanzi à gli occhi; Non si vede à lungo alle ripe del Pò, dell'Adice, del Bacchiglione, e della Brenta, e tanti altri, i quali sono fiumi di diuerse grandezze, e sboccano nel Mare assai vicino à questa laguna di Venetia, e con le torbide loro hanno alzati i propri loro letti; di modo, che da vn canto, e dall'altro le Città, i Castelli, e le Ville sono quasi del tutto persi dall'acque delle Campagne, che non possono scolare? e così parimente nel Treuigiano, e nella Patria del Friuli per la Piaue, e per il Tagliamento, e per tanti altri fiumi, i quali per simili rispetti hanno fatto, e continouamente vanno facendo molti luoghi, quasi inhabitabili.

VN' ALTRO riguardo grandissimo d'importanza si dee hauere di non edificare nè Città, nè Castelli, nè Ville, nè pure edifici priuati, tanto vicini a' piedi de' Colli, e Monti, e molto meno alle Montagne, che col tempo possino apportar terreni à basso, & à poco, à poco andar alzando il piano; ouero, che ne possino auuenir rouine antiuedute, ò veramente del tutto all'improuiso; essendo che in poco spatio di tempo, da picciolissimi segni, e principij noi habbiamo veduto à spiccarsi poi grandissimi sassi, e squarzi di Montagne; così in Valstagna, come à Grigno; le quali ambedue rouinarono molte case, con morte repentina di molte persone, e questi duoi luoghi sono di molto negotio di legnami à lungo la Brenta: l'vno fù perche la Tramontana haueua marcito il sasso, che cadette, e l'altro perche le acque, che escono da abbondante bocche, haueuano logorato tra le falde quel letto, e caranto, che pongono insieme le pietre; di modo; che in questi luoghi gli habitatori vi stanno à ragione, con trauaglio d'animo, e pericolo del corpo.

Anno 1578. IN QVELLO di Toscana . . . . . già molti anni sono, si spiccò vna parte di montagna, che rouinò le Ville, & i Casali circonuicini; oue poco tempo adietro nello andar à Roma la prima volta, vi passassimo con molta merauiglia, & quasi accompagnata paura; vedendo, e considerando le cadute rouine, le quali erano scorse fino nelle profonde valli, & nelle pianure per qualche miglia lontane.

E' GRANDISSIMA imperfettione ancora, que' luoghi, i quali patiscono il soffocato caldo della riflessione di Monti sassosi, ò Colli, ouero, che habbino di rincontro grandissimi edifici, e mura, e tetti, e simili cose: le quali alterano l'aria, e riscaldano grandemente, sicome habbiamo veduto alcune Città, e luoghi di molta importanza di là da' Monti, le quali non veggono raggio di Sole per due, e tre mesi dell'anno. Hor dato parità di sito, e sempre più fresco ne' luoghi di Villa, che nelle Città, perche in esse si riscaldano, & infocano le selicate delle vie, e dal riflesso delle case vicine, l'vna con l'altra si riscalda l'aria grandemente, come habbiamo prouato specialmente in Roma nel tempo dell'Estate, le quai cose non interuengono ne' luoghi aperti, & in campagna libera, e tanto più se vi saranno arbori, verdure, e prati, acque correnti, e simili altre cose; le quali mantengono l'aria temperata, e fresca.

HORA passaremo à trattare della diuersità de' siti, e delle forme loro, e doppo mostraremo, come si prëdino, e si elleuino in pianta, e finalmente in quai modi quelli fuori di squadro si reduchino alle forme migliori. I siti possono essere di diuersi generi, e quãto alla loro differenza, & anco quãto alle forme, e però volẽdo parlar bene d'essi fà bisogno conoscer nõ solo il lor' vniuersale; mà ancora le

era la ſpetie, delle loro parti, e la ragione è; perche il genere è proprio della coſa confuſa, indeterminata, e molto ignota di modo, che non ſi può ſtabilire ſotto alcuna forma; mà le ſpetie contengono ſotto di eſſe il determinato della quantità, & anco della forma.

Il sito è propriamente quello, c' hà luogo, e parte nella regione, e nel paeſe; eſſendo, che hà parte nel tutto, & eſſi ſono in colle, ò in pendio, ò tutto, ò parte: ouero in piano, ò in valle ò in campagna, ò tutto, ò parte, ò finalmente Iſolato nel mare, ò trà fiumi, ò in tutti, ouero in parte; & in tutti queſti modi, ò che i ſiti abbracciano molto ſpatio, ò aſſai poco, & in quella quantità, ò che contengono molti luogi, ouero vn ſolo, come i Paeſi, i quali contengono le Città, e le Caſtella, e le Ville, ò veramente gli edifici publici, ò priuati. Chiara coſa è, che il luogo è prima del ſito: poiche niuna coſa secondo Ariſtotele può eſſere, laquale habbia ſito, che ancora non debba hauere luogo, quindi è, che i luoghi ſi pigliano in diffinitione di ſiti: ancora il luogo hà ſei differenze oppoſite l' vna all' altra, come accenna anco Auerroe: cioè alto, e baſſo; innanzi, & indietro à deſtra, & à ſiniſtra; lequali parti vengono ad eſſere le miſure di qualunque corpo, ò ſia naturale, ò vero arteficiale; perche alla lunghezza ſeruono le due prime alla profondità le due ſeguenti, & alla larghezza le due due vltime. Fiſica 4. c. 45. e 6. com. 85. Fiſica 8. com. 64. Ciclarū, comm. 9. c. 12.

Hora parlaremo qualche coſa delle forme, e quanto al generale s' intendono prima eſſer quelle de' paeſi molto ampij, e grandi; ſi come le forme ſpeciali ſono de luoghi particolari, & terminati ſotto minor forme: le forme de' luoghi, e de' ſiti, ò che elle ſono regolari, ouero irregolari. Irregolari, per edificare intendiamo eſſer quelli, che ò ſono quadri, ò perfetti, ò quadri lunghi, i quali habbino tutti i loro angoli à ſquadro, ouero con poca differenza. Onde tutti gli altri ſiti per modo di parlare noi li chiamaremo generalmente irregolari, ò nel tutto, ouero nelle loro parti: ſaluo però, ſe non ſeruiſſero ad vn corpo ſolo per tempij, & altri ſimili edifici, come la forma circolare, e di ſei, otto, e più lati vguali, e corriſpondenti; e frà tutte le forme irregolari noi teniamo per irregolariſſimo à gli edici la triangolare, per la ſua pochiſſima capacità non atta à poter riceuere alcun bello, e leggiadro corpo.

I siti che ſono fuori di ſquadro, e di forme irregolari: ò ſia perche gli coſtituì in quella guiſa la natura: come ne' monti, ouero che ſono così per propria volontà, de chi le diede la forma, ò finalmente ſono tali riſpetto à molti accidenti, che le ſono d' intorno: e perciò è molto conueneuol coſa, che l' Architetto conoſchi quella forma particolare, e la habbia in diſegno, per poter far ſopra ad' eſſa molte conſiderationi. Onde i ſiti fuori di ſquadro, & anco gli edifici ſtancati, e biſtorti, e più toſto ſtropiati, poſſono eſſer, ò perche gli hnomini, e maſſimamente dopò le guerre de' Barbari fabricauano, così nella Città, come nelle Ville quaſi à caſo, per non dire alla peggio, come interuenne à Roma più volte: ouero per eſſer ſtato partito il ſito, ouero l' edificio, malamente da perſone imperite, come interuiene ſouente con queſta ſcuſa di volerne cauare maggior vtile, e comodo, a guaſtar poi il tutto: o finalmente perche à qualche tempo ſia ſtato vſurpato dal vicino à poco à poco delle ragioni dal proprio patrone.

Le figvre de' ſiti irregolari; cioè de lati, & angoli ineguali poſſono eſſer d' vna linea ſola, come l' ouato, ò la ammandola, ò forma lenticolare: ò di due linee quali le loro portioni: ouero de tre lati, come ſono le triangolari, o de quattro ſi come ſono le figure Rombali, e le Romboidi, e le Trapezie, e le Menſule, ſimiglianti. Poi le figure Pentagone, & Eſſagone; cioè de 5. e de 6. lati, & angoli, e ſeguendo molte altre: come diceſſimo nelle regolari, delle quali non è intentione noſtra, ne ſarebbe à propoſito il volerle diſcriuere: onde cercaremo più toſto de dimoſtrare, alcuni modi vſati talhor da noi come elle ſi poſſino prender bene in Diſegno, e ſquadrarle, & alla fine ſaper anco ritrouare le loro trè ſuperficie ad' vſo delle fabriche, e ſecondo Ariſtotele; *menſura nihil aliud eſt quam menſurans menſuratum, & Menſura diffinitio eſt, illud per quod menſuratur quantitas diſcreta, & Menſura eſt cognitionis in omni re.* lib. 1. c. 7. 4. Phyſic. 10. Meth. com. 2. 5. Math. com. 12. lib. 1. f. 47 10. Math. com. 3.

Prima le figure de' ſiti irregolari ſi deono ridurre à qualche forma regolare, ò ſiano quadrate, ò triangolari, ò ſimiglianti, le quali habbino i loro angoli retti; ò col mezo de' quadrati del lato maggiore ſaper quelli de' lati minori, ò per il conuerſo, e coſi ritrouare le Aree delle parti, e poi del tutto, ſi ritroua anco ſummando inſieme le quantità de' loro lati per eſempio 6. 8. 10. che fà 24. è pigliando la metà che è 12. dalla quale trattone ogni vno de' lati; egli auanzi 6. 4. 2. che moltiplicati in eſſo 12. ne verrà 576. la radice del qual numero ſarà 24. è queſta verrà ad eſſer l' Area del triangolo, come ſi dimoſtra nella figura altrimenti, e fatica vana, & vn gettar via il tempo.

Advnqve tutti i triangoli irregolari, a ſiano di duoi, a di trè lati ineguali ſi reduranno al quadro tirando dall' angolo più ottuſo vn Catheto, a perpendicolare à ſquadro col lato maggiore, che all' hora chiamaremo baſe; la quale verrà diuiſa in due parti, o ſiano vguali, o diſeguali, e poi multiplicato il numero delle Canne, o Pertiche, o Paſſa, o d'altra ſpecie, de miſure, con la metà della baſe (laſciando l' altra metà per il requadrare) così quello, che ne veniſſe ſarebbe l' Area del triangolo A, come ſi vede ne' triangoli A, B, C, D, come ſi vede nelle figure E, F, G, H, & in ſimiglianti modi ſi potranno ſquadrare anco i Rombi, e le Figure Trapezie, e le Menſule, e tante altre.

SI POSSONO anco riquadrare per via del minor lato, ò base del triangolo diuiso in due parti eguali; e tirato tutto oltre vna linea fino all' angolo più acuto: dalla quale si tiri poi vn squadro fino al lato maggior, così diuise, e notate de numeri esse linee, e squadro, e multiplicato le parti della lunghezza con quelle della larghezza del squadro, che sarà la metà della base del triangolo: e quello, che ne verrà s'intende esser l' Area della superficie del triangolo D. Hor presuppostо la superficie de' lati, & angoli ineguali, per il primo modo, che mostraremo nell' angolo più interno di essa siano tirate per via della Bussola, o senza, le linee a' 6. angoli, e così formaremo 6. triangoli, i quali per via de' loro Catheti siano ridotti al quadro, (come habbiamo detto,) e poste insieme le loro quantità: tutta la somma verrà ad' esser l' Area della superficie; come si vede per la figura I.

ALTRESI sia la superficie de 9. lati, alla quale sia tirato tutt' oltre vna linea, la quale chiamaremo fondamento di tutte l' operationi: e da essa si tirino poi altre linee ad angoli retti, le quali vadino à tutti gli angoli, così à destra come à sinistra, nella quale figura formaremo due Trapezie, e quattro triangoli: dopoi si notino le misure alle lunghezze, & alle larghezze di esse Trapezie, e triangoli, e non ad alcun lato esteriore della superficie, e multiplicato l'vn lato con l'altro, e presone la metà, e posto insieme à questo modo haueremo tutta la quantità dell' Area superficiale K. Si potrà anco conseguire questo in altro modo formando dentro della superficie di 8. è 9. lati vn grandissimo triangolo, o vn quadrangolo, o vna forma Trapezia, o Meosula la maggior, e parallela in larghezza, che possi capire, e da' lati d' esse tirar poi le linee à squadro, fino à gli angoli di fuori: e così riquadrate, e poste insieme queste parti tutta la somma verrà ad' esser l' Area delle superficie proposte, come si vede nelle L, & M.

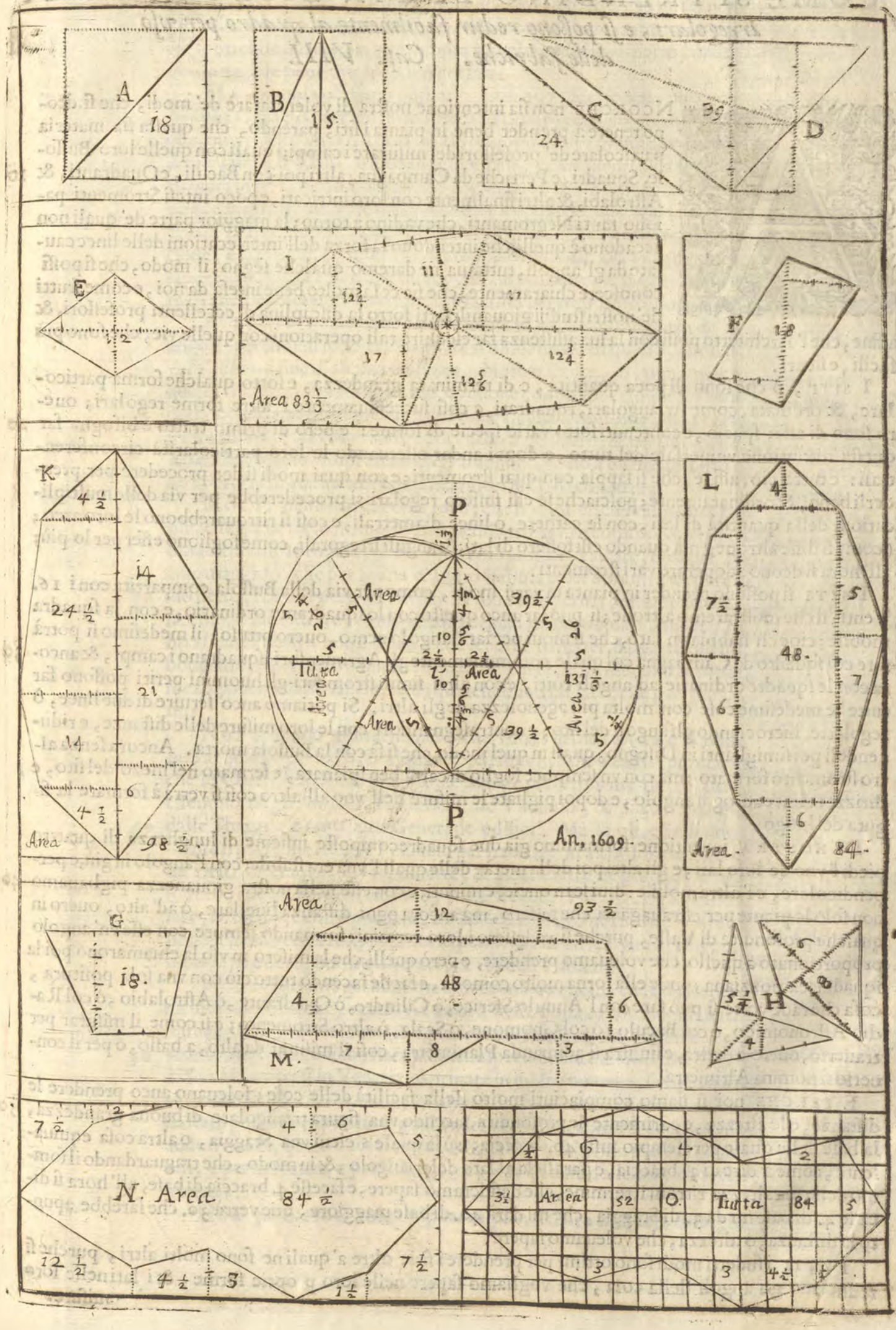
E QVANDO poi non si volesse, o potesse per Acque, o Paludi (come suol' esser ne' Polesini, e simili altri luoghi,) ò per Boschi, o per altri impedimenti andar dentro al luogo, all' hora si potrà descriuere all' intorno di esso vn quadrangolo à squadro, e per via de' triangoli, e delle Trapezie riquadrate: e poi detratto la loro quantità da tutta la somma del quadrangolo, e così il rimanente verrà ad' esser l' Area N, che ricercamo à sapere. E finalmente si potrebbe sapere la quantità d' ogni figura irregolare, difforme, che ella fusse, mentre, che noi formassimo, come si vede nell' 11. lati, vna gratticola, o reticella: diuisa per lungo, e per il largo in qualche sorte di misure speciali, e dopoi vedere quanti quadretti intieri, e parti ridotte all' intiero capisce, ouero per il conuerso quanti ne restano fuori all' intorno d' essa, e quello, che rimane sarà l' Area della superficie proposta H, e questa regola per la sua facilità potrà seruire à gli huomini naturali, e che non sanno la forza delle linee, & la precedenza de gli angoli, e valore di numeri, come si dimostra nella figura O.

libro 1. cap. 11.

MEDIANTE quelle cose, che discorressimo nel ritrouar l' Aree delle superficie regolari; e specialmente della quadratura del cerchio, è quello, che habbiamo detto fino qui delle irregolari; noi potremo assai facilmente venire in cognitione delle Aree dell' ouato, e dell' amandorla, & altre simiglianti, e parimente delle portioni dell' vne, e dell' altre. Perche ancor esse si reducono al cerchio, ouero al quadrato, o pure al triangolo. Onde non pigliaremo assunto di descriuerle, e perder tempo, e massime perche presupponiamo di parlar con persone di qualche ingegno, e giudicio, & che habbino qualche intelligenza delle Mathematiche. L' ouato ben proportionato, che i Greci adimandano Ellipsi. Si descriue sopra vna linea retta con duoi cerchi, in modo, che la circonferenza dell' vno vicendeuolmente passi per il centro dell' altro, e faccino la sua lunghezza d' vn diametro, e mezo, e la sua larghezza si forma con il diametro intiero, e fatto centro nell' intersecatione loro da alto, e da basso sarà formato con due portioni di cerchio. Onde la lunghezza verrà ad' esser di 15. parti, e la sua larghezza di 11. è vn terzo come si vede nella figura P, notata de numeri: ed alle cose dette delle portioni de' cerchi, e triangoli si potrà sapere tutta la sua Area.

Quì segue la Tauola delle superficie Irregolari.

COME


A
18
B
15
C
39
24
D
E
12
I
11
12 3/4
17
17
12 5/6
12 3/4
Area 83 1/3
F
18
K
4 1/2
14
24 1/2
21
14
6
4 1/2
Area 98 1/2.
P
13
Area
39 1/2
26
10
5/6
Area
Area
131 1/3.
Area
39 1/2
L
4
7 1/2
5
48.
7
6
6
Area. 84.
G
18.
Area
93 1/2
12
48
4
6
7
8
3
M.
H
5 1/4
6
8
4
N. Area 84 1/2
7 1/2
2
4
6
5
12 1/2
4 1/2
3
1 1/2
Area 52
0.
Tuata
84
5
3 1/2
3
4 1/2
1/2

COME SI PRENDINO ENE IN DISEGNO I SITI *Irregolari, e si possono redur facilmente al quadro per vso delle fabriche. Cap. VIII.*

ANCORCHE non sia intentione nostra di voler tratare de' modi, che si deono tenere à prender bene in pianta i siti; parendo, che questa sia materia particolare de' professori del misurare i campi; i quali con quelle loro Bussole, Squadri, e Pertiche da Campagna; altri poi con Baculi, e Quadranti, & Astrolabi, & altri finalmente con loro intricati, e poco inteſi Stromenti paiono tanti Negromanti, che vadino à torno; la maggior parte de' quali non accadono à quelli, che intendono la forza dell'interſecationi delle linee causate da gl' angoli, tuttauia ne daremo qualche segno, il modo, che si possi conoscere chiaramente, che sia cosa molto bene inteſa da noi, e come frutti de' nostri studiji giouanili fatti sotto la disciplina d' eccellenti professori, & affine, che l' Architetto possi con la sua assistenza far esequire tali operationi con quelle vie, che sono più facili, e sicuri.

I SITI, ò che sono di poca quantità, e di terminata grandezza, e sotto qualche forma particolare, & ordinata, come i triangolari, i quadrati, e cosi succeſſiuamente l' altre forme regolari; ouero sono di assai spacio, e contenuti sotto varie specie di forme: e però di primo tratto è bisogna far questa distintione vniuersale del tutto, e dopoi andar osseruando le loro particolarità circonferentiali: e tutto ciò; affine, che si sappia con quai stromenti; e con quai modi si dee procedere per prenderli bene, & ordinatamente; posciache se essi fussero regolari sì procederebbe per via delle multiplicationi della quantità di lati, con le cathete, ò linee diametrali, e cosi si ritrouarebbono le loro aree; (come si disse altroue;) mà quando essi fossero di lati, & anguli irregorali, come sogliono esser per lo più; all' hora si deono adoperare vari stromenti.

lib. 1. c. 14

I SITI si possono prender in pianta in varij modi, come per via della Bussola compartita con i 16. Venti; il che mostraremo altroue; si può far anco questo con lo squadrante ordinario, e con la squadra mobile; cioè ch' habbia vn lato, che si moui per far l' angolo acuto, ouero ottuso; il medesimo si potrà fare col squadro da Campagna col quale communemente gli Agrimensori isquadrano i campi, & ancora con le squadre ordinarie ad' angoli rotti, e con altri simili stromenti gli huomini periti possono far tutte le medesime cose con molta più ageuolezza de gli altri. Si potiamo anco seruire di due linee, ò regolette, incrociando gli angoli del sito, e contrasegnandoli con le loro misure delle distanze, e riducendoli poi simiglianti in Disegno, quasi in quel modo, che si fà con la Bussola morta. Ancora senza altro stromento formato; mà con vn semplice foglio di carta ben spianata, e fermato nel mezo del sito, e dirizzate linee ad' ogni angolo, e dopoi pigliate le misure dell' vno all' altro cosi si verrà à formare la figura del luogo.

cap. 15.

DI NOSTRA inuentione formammo già due squadre composte insieme di lunghezza di quattro piedi l' vno de' loro lati, e gli altri poi della metà: delle quali l' vna era stabile; con l' angolo in giù, e perpendicolare, e l' altra mobile: diuise in oncie, e minuti, e con esse nella nostra giouanezza pigliauamo non solo le piante per estrauaganti che fussero, mà ancora ogni distanza liuellare, ò ad' alto, ouero in qualche profondità di Valle, purche si vedessero i loro termini: formando sempre con esse vn' angolo proportionato à quello, che voleuamo prendere, e però quelli, che la misero in vso la chiamarono poi la squadra scamozziana; onde ella torna molto comoda, e facile facendo tutto ciò con vna sola positura, cosa che rade volte si può fare con l' Annulo Sferico, ò Cilindro, ò Quadrante, ò Astrolabio, ò col Radio Astronomico, ò col Baculo; ò col Gnomone, ò Scala, ò altro Stromento; e si come il misurar per trauerso, ouero à destra, e sinistra si adimanda Planimetra, cosi il misurar da alto, a basso, o per il conuerso si nomina Altimetra.

E PERCHE noi si siamo compiaciuti molto della facilità delle cose; soleuano anco prendere le distanze, e le altezze, e parimente le profondità facendo vna figura triangolare di buona grandezza, la base della quale per esempio fusse 40. braccia, sù la quale s' eleui vna Staggia, o altra cosa equiualente, come à dire di 3. braccia, e parallela al lato del triangolo, & in modo, che traguardando il sommo della sua altezza ritroui il termine, che desideramo sapere, e facesse 4. braccia di base, all' hora si dica se 4. di base mi da 3. di Staggia, che mi darà 40. di base maggiore, e ne verrà 30. che sarebbe apunto la distanza, o altezza, che voleuamo sapere.

TVTTI i sudetti modi sono ottimi per prendere i siti: oltre a' quali ne sono molti altri, purche si reduchino gli angoli della cosa, che vogliamo sapere nelle loro proprie forme, & i lati nelle loro misure:

misure; onde noi solemo dire, che gli angoli sono le qualità delle forme; mà i lati veramente le quantità d' esse, & tutte queste operationi, si possono fare mediante si stà ad' operare dentro nell' istesso luogo, ouero ch' egli si và d' intorno intorno circonscriuendo à parte à parte, mentre vi sia comodità. Il primo modo si fà quando il sito è del tutto libero, & in poter nostro, el' altro poi, quando vi sono per dentro impedimenti d' Arbori, ò Edifici, ò Terreni ammontati, ò Paludi, ouero Acque. Ancora si potrebbe stare da vn canto sopra à qualche Colle, ò Torre, ò altro luogo rileuato, da' quali si possi comprendere bene tutte le parti del sito.

MA SE noi volessimo pigliar in Disegno, la circonferenza, ò pianta d' vn Vilaggio, ò Castello, ò d' vna Città, ò pure tutte le loro parti interne, con le strade, e Piazze, e cose più notabili dentro d' esse, ouero anco vn territorio, ò altro luogo molto grande, e spacioso: à far operatione si eleggo vna, ò più Torri, ò Colli, ò altri luoghi vicini, & eminenti: da' quali si possino vedere tutte le cose particolari in esse, e cosi s' incrocino, le positure delle strade, e le vedute delle altre parti, che saranno quà, e la gli angoli delle quali diritture si deono pigliar con la linda, & traguardi della Bussola viua, con la Tramontana, ò altro stromento equiualente, e notare à parte, à parte distintamente la dispositione, e la forma, & anco le distanze dall' vna all' altra in quel modo, che saranno misurate, ouero sapute le miglia da persone intendenti, e pratiche del paese: dalle quali operationi come fondamenti reali, ne riesce maggior certezza, e facilità per traportarle poi in Disegno.

A TVTTE queste cose fa di bisogno di molta intelligenza de' numeri, e conoscere la forza de gli angoli; perche essi sono la chiaue, & il fondameno di quello, che si dee far; altrimente è vn' operare à caso, e senza fine d' alcuna certezza. Nostro Padre, di buona-memoria, haueua molta cognitione di questa materia; in tanto, che sù opinione commune, che à suoi tempi egli hauesse pochi pari, e noi potiamo affermare con verità, (e senza alcuna ambitione; mà per esortare i Virtuosi,) che per propria inclinatione, e per osseruatione del nostro genitore; & per studio de' Maestri in età giouenile, e poi in Roma habbiamo sempre hauuto grandissimo genio à queste, e simili altre speculationi; le quali ci hanno aperta la strada ad' altre cose maggiori nell' Architettura. Anno 1578.

MOLTI desiderarebbono forsi, che noi, si estendessimo nel fare diuerse dimostrationi, e tanto più, che già ne formassimo vn compendietto molto copioso, & vtile; mà perche (come dicemmo) non è materia tanto propria, che noi ne habbiamo à trattare, così per minuto, & impedire il corso delle cose maggiori, che per gratia d' Iddio habbiamo à dimostrare: perciò basti quel tanto, che ne habbiamo detto, & anco perche horm ai ne sono stati scritti, e stampati diuersi trattati, e volumi, e però passaremo al dimostrare; come si requadrino i siti particolari, materia molto necessaria. Il requadrar de' siti al parer nostro non è altro, che leuare, ò metter da parte quello, che le stà d' intorno sopra abbondante, ò nel tutto, ouero in qualche parte, e si riducono al squadro, ò principiando dalle parti di mezo; ouero dalle faccie, ò da qualche duno de' lati, che pari più conuenele, e torni meglio à proposito.

NOI lodiamo grandemente, che tutti i siti da fabricare si reduchino, quanto maggiormente si può al quadro perfetto, ò alquanto più lunghi, che larghi; purche gli angoli siano à squadro; affine, che le Corti, le Sale, le Loggie, le Stanze; e finalmente tutte l' altre parti habbino del quadrato, ad essempio de gli Antichi, come descriue Vitruuio, & anco si può comprendere da' tempij laterali, e dalle Thermi, e tanti altri Generi de edifici. Mà in oltre vediamo anco per esperienza, che malamente si potrebbe ridurre l' edificio per habitare in altra forma, che quadrata; perche assai incommoda riesce di cinque, di sei, di sette, & alcune altre de più lati, e molto peggio la forma triangolare. E vero, che gli Antichi vsarono, come si vede i Theatri, e gli Anfitheatri, & i tempij di forma circolare, & ouate, e cosi si può fare, e l' habbiamo fatto noi molte volte, & anco di otto lati, e simiglianti, perche hanno certa reciproca corrispondenza de lati, l' vno di rincontro all' altro; mà queste cotai forme non si conuengono à gli edifici per vso dell' habitare. libro 5. cap. nu.

NOI reputiamo grandissima indecentia de quelli, che fabricano, e possono ridurre i siti nelle loro forme reali, e buone, e tutta via quasi à bella posta, e con arte i lasciano, ò del tutto, ò nelle loro parti squinternati, e molto fuori di squadro: credendo di far bellissima cosa. Nelle occasioni che de sono venute alle mani, ò siano state publiche specialmente le fabriche de gl' Illustrissimi Signori Procuratori di San Marco, quì in Venetia, ò priuate in molto numero, sempre si siamo ingegnati di ridurre, ò il tutto, ouero le parti principali, quanto è stato concesso alla forma d' angoli retti, ò vicini, e quanto più sia stato possibile, e perche si possi veder in effetto, come si dee procedere de molti, che noi potressimo addurre basti, questi duoi esempi, de' quali ne habbiamo prese le piante, e vengono d' esser molto notabili, e per la forma, e per il luogo, e per le qualità delle fabriche, che vi sono disposte, nella Città di Vicenza.

HOR' poniamo di voler pigliar in pianta il sito tal quale somigliante alla Piramide 1. 3. 5. 8. 10. e 12.

ASPETTO DELLA FACCIA PRINCIPALE

SITI TVTTI FVORI DI SQVADRO RIDVTTI NELLE FORME MIGLIORI

LINEA DELLA PENDENZA DELLA STRADA PRINCIPALE

ASPETTO DELLA FACCIA PRINCIPALE

CASE DE VICINI

ENTRATA PRINCIPALE

CASE DE VICINI

CORTE

QVADRA

ALTRA ENTRA

CHE CONDVCE NELLA PIAZZA

STRADA DE GIVDEI

CASE DE VICINI

DE SERVI

DE PADRI

FABRICHE DEL MONAST.O

CORTE PER DVE CASE

Linea della diuisione

ENTRATA DELLA PRIMA CASA

ENTR.A DELLA SECO.A CASA

CASE DE VICINI

CHE CONDVCE

STRADA FREQVENTE

LOGGIA O PORTICO NEL PRIMO PIANO

STRADA PRINCIPALISSIMA PER MEZO LA CITTÁ

STRADA PRINCIPALE, CHE VIENE DALLE PIAZZE

Vic.o Sc. Ar.o

è 12, prima sia ritrouato il mezo della sua base, e tirata la linea A, N, tutto oltre dal piedi alla cima; la quale la diuiderà in due parti. Poi si ponghi la Bussola, ò lo squadro da campagna, ouero la squadra ordinaria in luogo comodo, che sarà nel centro K, e con vn' altra linea F, H, s' incroci ad angoli retti la prima linea, e si prendino le quattro distanze à gli estremi, cioè A K, K N, k F, & k H. e notato da canto quanti piedi sono; e cosi parimente tutta la base 1. A, 12. il lato destro con quelle pieghe, che egli hà da 1. fino al 2, & alla linea H, e di mano, in mano sino al numero 3. 4. 5. e poi la lunghezza del lato sinistro dall' angolo 12. e 11. sino alla linea F, e seguendo al 10. E voltando all' angolo 9. & 8. e nella parte di dietro andar osseruando i gombiti, e le pieghe. E gl' angoli nelle forme che stano dal 3. 4. 5. 6. 7. & 8. è cosi si hauerà tutta la circonferenza della proposta Piramide, e procedendo à questo modo si pigliarà ancora ogn' altra sorte di sito.

POTREMO anco per altra via prender' cotai siti. Perche se noi haueremo il seguente sito de dieci lati inuguali, posto la bussola, ò il squadro in quel luogo, che tornerà più comodo, che per hora sia nel punto R paralello a' termini, che diuidono questo sito in due parti, e fà la linea segnata ✲, K, e 17. e per trauerso và à squadro con il lato segnato 14. 15. k, e †. Fatto queste incrociature ad angoli retti si prendino le quattro distanze delle dette linee; cioè, k, ✲, k. 15. e 14. k, †. e k, 18. e 17. e notate sù vn foglio. Si prende poi per via della squadra le facciate di fuori, cioè dalla ✲ all' angolo 13. dal 14. al 13. e col compasso s' incroccino, e cosi della distanza dal 15. all' angolo 16. e dal 17. al 16. E si faccia vn' altro incrociamento. Di poi si prende la distanza dal segno † all' angolo 12. e dal 17. pure al 21. e si faccia vn' altra incrociatura puntare notando solo lo spatio del lato 20. e 21. E finalmente si piglino le due distanze dello iscauato 17. 18. 19. 20. E si faccia angoli, e cosi tirate tutte le linee bisogneuoli sopra al foglio si verrà à chiudere tutta la pianta; come si vede nel seguente disegno; e per maggior intelligenza habbiamo graticolato à quadri de dieci piedi l' vno puntare cosi per lungo come per trauerso.

HORA de questi duoi siti il primo, che è della famiglia de' Signori Trissini in Vicenza, e di forma come d' vna parte di Piramide; la quale hà la sua base 1. 12. verso la strada principale della Città, di lunghezza di piedi 95. e nella sommità doue è più ristretta 5. 8. e solo 50. piedi, i duoi lati solo presso à 104. piedi; il lato destro 1. 3. 5. si retira circa 20. piedi, & il sinistro 8. 10. e 12. che è sopra vn altra strada molto frequente, si tira all' indentro circa 25 piedi, e l' vno, e l' altro in più d' vna volta. Nel qual sito vi habbiamo collocato vn bel cortile quadrato, e per ogni lato vna Loggia per sfogarla veduta, e nella base la faccia principale con l' entrata, e sala di sopra, e buon numero di stanze di diuerse grandezze, e tutte à Squadro eccetto, che nella parte di fuori; mà di esso se ne parlerà altroue.

libro 3. cap. 10. IL SECONDO sito ancora egli è sopra à due strade principali della Città (de' Signor Godi,) e si può dire, c'hà non sò che della forma quadrata, per lo più; vero è, che da vn lato egli hà vna parte d'aggiunta tutto fuori del primo quadro, da vn' altro lato due altre particelle, che lasciano certo poco spacio trà esse. La faccia maggior di questo sito è lunga presso, che 145. piedi, dal numero 13. fino al 22. l' altra dal 22. fino al 21. piedi 130. & ambedue fanno angolo acuto più de 25. piedi. Il lato della parte aggiunta 13. e 14. e presso, che 111. piedi, e si retira dallo squadro dalla faccia principale da 10. piedi; il lato 14. 15. che volta; come paralello alla faccia principale, e piedi 35. & il lato 15. 16. quasi paralello alla seconda faccia, e pur lungo piedi 57. e si ritira fuori di squadro meno de tutti gli altri. Poi il lato dell' vna delle due particelle, è presso, che 40. piedi, & l' iscaua in dentro la parte 17. 18. è 17. piedi; il lato dell' altra particella 19. 20. e piedi 17. in circa, e l' vltimo lato 20. 21. e piedi 35. e si congiunge all' angolo dell' altra faccia lunga; di modo, che (come dicessimo) tutta la forma è chiusa da 10. lati; e per la cratticola si vede, che tutte le parti interne sono al squadro.

DENTRO di tutto à questo sito vi hò cauato due case con intentione, che vi possino habitare duoi fratelli separati, le quali tutto insieme fanno vn Palazzo nobilissimo, con tutte le loro comodità, essendo nel mezo vna Corte lunga 57. piedi, e larga 43. con due entrate principali vna per faccia: sopra alle quali sono le Sale, cioè vna per parte d' ogni Casa: & à destra è sinistra delle Sale sonoui le Stanze maggiori, e le retrocamere, e camerini, e ne' luoghi più conueneuoli le scale principali, e cosi di mano, in mano le altre cose necessarie; come si dirà altroue. libro 3. cap. 10.

DELLE

DELLE CRESCENZE, E DISCRESCENZE NATVRALI de' Mari, e del nascimento, & effetti de' gran fiumi. Capo X.

PERCHE certissima cosa è questa, che non si potrebbe hauere perfetta conoscenza delle qualità de' paesi, e de' luoghi, se appresso alle cose dette fino quì, non hauessimo una larga cognitione di varij crescimenti, e decrescimenti di Mari, e del corso de' Fiumi, e parimente de gli accidenti de' Laghi, Stagni, e Paludi: affine di poter antiuedere i benefici, i malefici, che per loro natura possono cagionare; & in oltre sapere à quai tempi, & in quai modi di tutti essi, ò in parte possiamo schifare le loro male qualità, ò pure seruirsene, e per edifici, & altre cose importanti, come si tratterà nel progresso dell'opera. Però ne' seguenti capi ne toccaremo quel tanto, che parerà à proposito. Scriuono gl' Historici, quasi concordemente, e frà gl'altri Herodoto, e Strabone, & anco Homero, che'l paese dell'Egitto era prima Mare, e che per le crescenze, e torbidezze del Nilo, e flutti del Mare egli s' inalzò talmente, che non vi potero più formontar l'acque salse; onde la natura di quel paese è per se stessa molto arida, e secca, e perciò non si corrompe, nè putrefà così facilmente l'aria, nè vi si elevano vapori maligni; nè vi pioue, ò di rado, come dice anco Aristotile; onde tutte le alteratio- Meth. 2 cap. 1.
ni procedono poi, e più, e meno dall'inondationi dell'acque del Nilo.

NEL MAR Oceano di Ponente per la sua grandissima vastezza, & anco perche l'acque, che sono men grosse, e salse di quelle de gli altri Mari, e doue il calor del Sole, e delle altre Stelle fanno maggior impressioni in esse; in modo, che come dice Strabone crescono nel leuare, e tramontare della Luna, e calano quando ella è nel mezo dell'altezza del Cielo, fino sei, otto, e dieci piedi; in tanto, che Strab. l. 1. fac. 25.
ne traggono questo comodo, che senza fatica mettono le loro naui in sedia per acconciarle, e che si può dir più? che alle ripe dell'Isola d'Inghilterra fanno i decrescimenti più d'altrettanto; di modo, che il fondo del Mare accresciuto dalla gran quãtità dell'arene, che vi concorrono da tanti Fiumi, che que' paesi d'intorno sono rimasi molto bassi; e dall' altra parte le acque del Mare, essendo della medesima quantità; mà così inalzate, e perciò l'Anno 1562. nel Mare d'Olanda non molto scosto à Cauuich, per il grandissimo refluss dell'acque si scoperse una Fortezza di forma quadrata, del tutto sommersa; e perciò molte di quelle Città rimangono in sito più basso della maggior superficie del Mare. Onde cõuengono hauer Argeri molto alti, & in altri luoghi terminati alcune porte, le quali aprono quando l'acque sono basse, e così scollano le loro Campagne, che chiamano Dicche; mà non è dubbio, che alle volte sopra auanzano, e fanno qualche notabil danno, e dicesi, che per tutte le Marine del Perù, e della nuova Spagna, e specialmente à Paria, l'acque calano notabilmente, e si discostano più di 60. passi, & à Panama più di meza lega: e trà gl'Indiani alle ripe del Mar di Camboia i flussi sono di sei mesi continoui, & parimente in altri sei mesi reflussano.

E STATA tanta la investigatione, e diligenza de gli huomini, che come riferisce Plutarco, Senagora perspicacissimo con ragioni Mathematiche, e con istromẽti affermò, che la maggior altezza Vita di Paolo Emilio fac. 83.
de' Monti, e profondità del Mare per lo più non fusse, che dieci stadij, che à punto sarebbe un miglio, & un quarto; mà noi siamo di parere, che il grande Oceano, e simili altri habbino maggior profondità proportionata alla loro ampiezza. Le acque de' Mari (come dice Strabone) fanno diversi libro 1. fac. 25.
crescimenti, e descrementi, che si dicono flussi, & refluss: I naturali, & ordinarij si dicono di giratione: perche in 24. hore, che la Luna fà vn giro si causano due crescenze, e discrescenze; poiche in sei hore poco più, ò poco meno cala, & in altrettanto cresce: la qual cosa fù osseruata anco da Cesare libro 3. fac. 71. Comẽt. lib. 3. fac. 70.
nel Mar Oceano; e Strabone afferma, che i flussi del Mar maggior sono ordinarij ad un modo, e quelli dell'Isola di Negroponte variano sette volte; si come parlando à punto de' Veneti di questo Mare Adriatico, (che anco si può chiamare Veneto, essẽdo particolare della Serenis. Signoria per molte cõcessioni antichissime, e del 1400. e del sposar del Mare,) sono simili à quelli del Mar Oceano. libro 4. fac. 87.

MA' LE crescenze, e discrescenze non sono nè sempre vguali, nè meno in vna medesima hora; perche la Luna và antecipando circa quattro quinti d'hora dal leuare d'vn giorno all' altro; onde esse crescono dal leuare, fino che ella s'inalza al Meridiano, e poi calano da indi fino al tramontare, e così fanno nella parte opposita; e però sono varie le crescenze, e discrescenze de' Mari. Poi le hore dell'acque sono tali, quando la Luna si ritroua trà il Leuante, & il Meridiano, che si dice esser di rincontro à Greco, il Mar è pieno, quando tende al Ponente in Maestro, elle sono basse; poi di nuovo peruenendo la Luna in Garbino tendente all'opposito del nostro Meridiano l'acque sono piene, e così tendente al Leuante, che si dice in Sirocco elle ritornano basse.

I FLVSSI, e refluſſi de' Mari ſono grandemente alterati; ancorche ſiano ſotto vn medeſimo Meridiano, perche ſi tardano dalle ſtrettezze, e ſuolte, e da' Promontorii, e dall'vſcir da' Fiumi, da' ſcontri de' Venti, e ſimili altre coſe, e per l'oppoſito, elle ſi fanno più eſpedite per la dirittura de' Lidi, per l'ampiezze, per le molte correntie, per i gran Golfi, e per il fauor de' Venti; oltre che tutte le acque de' Mari liberi, (come dicono alcuni oſſeruatori,) per ordinario vanno ſempre con maggior corſo, e forza verſo l'Occidente, che non fanno quando ritornano. Tuttauia lo ſtretto dell'Oceano, ſe crediamo à Plinio, è lungo cinque miglia, ò come i Moderni ſette, benche altri dicono dodici, chiamato di Gibilterra, che diuide la Spagna dall'Africa, e lungo ventidue, profondo, e ſaſſoſo; egli però fluiſce per lo contrario nel Mediterraneo.

Piet. Mar. in Occ. 266. Libro 3 proemio.

MA ſe noi volemo ben conſiderare, come dice Strabone, il Mare hà il ſuo moto, quaſi come anhelito d'vn corpo animato, ilquale ſpira hor da vna parte, & hor reſpira dall'altra, benche molte volte egli ſia veſſato da Venti; onde vi è quel detto de Greci. *Mare proluit omnia mortalium mala*; e perciò porta quà, e là le ſue arene, e regetta con le ſue proprie onde (quaſi, c'habbia le mani) tutte quelle coſe, che ſe le fanno incontro, ò che le ſono portate dal corſo de' Fiumi, e quindi è, che per la maggior parte ſi veggono atterrate le foci de' medeſimi Fiumi: la qual coſa habbiamo oſſeruato nella maggior parti di quelli dell'Europa, e tanto ſi potrebbe dire del Nilo, e del Tanai.

libro 1. fac. 24 libro 3. fac. 64.

ONDE come riferiſce Strabone, (parlando del Regno di Portogallo,) la natura è molto ſagace, e degna di molta lode; hauendo fatto le ſponde di que' Fiumi dell'Oceano tanto alte, che acconciamente poſſono riceuere ne' letti loro i fluſſi del Mare Oceano, quando egli fà le maggior creſcenze; in tanto, che ſi nauiga all'insù per molte miglia, (e parimente nel Tamiſo fino preſſo à Londra,) e tuttauia nan traboccano fuori, nè allagano que' paeſi d'intorno. Quando ſpira Auſtro il Mar appare di color ceruleo; perche ferendo queſto Vento all'ingiù, però egli è commoſſo grandemente, e perche da queſta commotione s'interrompono i raggi viſuali, e vediamo ſe non la parte ſuperficiale, perciò egli par più chiaro. Mà per l'oppoſito ſpirando Aquilone l'acque del Mare paiono oſcure, perche queſto Vento non commuoue l'acque, e perciò i raggi noſtri penetrano più à dentro nel fondo, coſi moſtra quella oſcurità.

Varrone 14. Themiſtio, & Auerroe. Strabone. libro 15 fac. 185. Gellio. lib. 10. fac. 232.

HORA parlaremo de' Fiumi, i quali ſecondo gli Antichi ſono detti coſi dal fluire, che fanno, e per loro natura generano euaporationi, & aere humido, & à queſto modo creſcono il moto; laonde ſe l'acqua non hà corſo, e moto non ſarà fiume; ma vna raccolta d'acqua. Molti vogliono, che il Gange ſia il maggior Fiume del Mondo; mà Strabone dice dell'India. Il ſecondo l'Indo. Il terzo il Danubio, e doppo queſto il Nilo. Vero è, che altri tengono l'opinione di Gellio, che il Nilo ſia maggior del Danubio, e che à queſto ſegua il Rhodano più, rapido Fiume della Francia, il più piaceuole è la Sona, il più ricco la Senna, & il più groſſo il Ligeri. E' certiſſima coſa, che i più preſtanti Fiumi dell'Vniuerſo naſcano anco dalle maggiori, e più ſupreme Montagne; come ſi legge de' ſodetti, e noi habbiamo veduto, & oſſeruato di molti, e baſtarebbe à dire del Danubio, del Rheno, del Rhodano, e ſimili altri. De' quali ne parla anco Cornelio Tacito, perche non è dubbio, che l'Heluetia da Ceſare nominata Lepontij, & à noſtri tempi Suizzeri, fra tutti gl'altri paeſi nell'Alpi d'Italia, è la più ſuprema, & aſpra parte d'Europa; eſſendo piena d'horride Selue, e dirupi, nella quale è poſta la Montagna Adula, ò Sommana: coſi detta, per la ſua eminenza; Porta anguſtiſſima, e confine della Francia, e della Germania con l'Italia.

Anno 1599 e 1600. Germ. in principio libro 4. fac. 127.

ELLA è di forma biforcuta, e per la maggior parte dell'anno neuoſa; perilche deſtillano ſempre internamente acque; hora detta di San Gottardo, per vn picciolo hoſpitale, che vi hà, e quiui ſono due laghetti, dall'vno de' quali naſce il Teſin, il quale ſcendendo à mezo dì per vna lunga, e ſtretta Valle Leuentina, meſchiato con la Mora, e Toſa entra nel Lago maggiore, e di là facendo alcuni Canali per Milano, alla fine ſi ſcarica nel Pò di Lombardia. Poi nell'altro Laghetto hà principio il Rheno, il quale ſcendendo da ſtraboccheuoli balze, e dirupi, alla parte di Tramontana và ſcorrendo quaſi per vna ſentina, con termine all'antica Germania, & alla Francia: paſſando per diuerſe Prouincie, alla fine ſi ſcarica nell'Oceano Occidentale.

EQVINDI non molto lungi al piede del Monte Rauſaco, benche altri dicono Bar, ouero Arnoba, trà quali è Cornelio Tacito, pur nella Eluetia alla parte di Leuante, naſce il Danubio; ilquale ſerpendo per la Franconia, Bauiera, e di là per l'Auſtria, e per l'Hungaria, ingroſſato da più de 60. Fiumi, buona parte nauigabili, và à ſcaricarſi nel Mar maggiore, & alla parte oppoſta delle Montagne, che guardano à Ponente vicino al Monte Briga, ſono le fonti del Rhodano, ò ſia la Rhoſne, il quale entra nel Lago Lemano, ò di Geneua, e di là và ſcorrendo molto rapidamente per la Gallia Narboneſe: onde accreſciuto dalla Sone, ò Arari, preſſo Lione, & altri Fiumi, paſſando per Marſilia alla fine ſi ſcarica nel Mar Mediterraneo.

Germania. principio.

TVTTE le acque quando ſono groſſe, e miſte di varie ſorti fanno euaporationi, e nebbie, e maſſime

sime nel tempo d'Autunno, e Verno, e Primauera; come il Pò, e Teuere in Italia; il Rhodano nella Francia, il Rheno in Germania, & il Danubio in Hungaria; per non dire di tanti altri Fiumi assai di lontano. Perche tutti essi riceuono gran diuersità d'acque. Altri poi fanno fumosità, per segno della tepidezza, come il Bacchiglione di Vicenza, il quale ha le sue fonti poche miglia di sopra alla Città, e non nell'alpi, come credono molti.

Giouio Histor.

Il crescimento del Nilo appresso gli Egittij era tanto osseruato, che essendo egli (come racconta Dione) cresciuto vn giorno continuo più del tempo consueto; onde inalzò quattro dita più nel tempo, che vi si ritrouò l'Imperatore Vespasiano; fù tenuta, come cosa prodigiosa à gli Alessandrini. Fù opinione quasi comune degli Antichi, che questo Fiume hauesse sette, cioè cinque bocche naturali, e due artificiosi, altri dissero fino vndici, tuttauia da Moderni è stato osseruato, ch'egli ne hà solamente quattro, cioè quella di Rossetto, di Bolbitino, e di Damiata, e delle Brulle, che entra in vn gran Stagno frà Terra; onde l'altre possono esser otturate.

lib. 66 fac. 749 Bellon.

L'Acque dell'Aniene sopra à Roma paiono di color bianco, e però secondo Pausania lo chiamano Albula, e tuttauia secondo noi egli par così come del Mar Rosso, dal color del terreno, e dalle cadute, e corso veloce fra que' precipitij, e sassi; onde nella superficie appare bianca, e chi vi entra dentro ignudo vi trema da freddo allhora; mà poco poi vi sentono, come vn medicamento soaue, e caldo, nè però l'acqua tiene del salso, nè dell'acerbo. E nel Territorio di Cardia nella Campagna bianca, presso à Dascilo, era vn'acqua calda, & al gusto più dolce, che il latte, e per il contrario, dice Herodoto, che nel Fiume Hipani entra vn'acqua di sapor amaro. A tempo di Pausania sul Mar Thirreno à Pozzoli fù ritrouata vn'acqua caldissima, e come dicono tanto potente, che in pochi anni struggeua le canne di piombo per doue ella passaua: le quali acque habbiamo osseruate diligentemente, & alcune di esse puzzano di solfo, & altre di bitume, e d'altri mali odori; ma questa è contra all'esperienza; poiche doue è l'humido, non possono nè anco liquefarsi i vasi de lambichi di piombo alle fiamme ardenti del fuoco. L'Anigro Fiume nell'Arcadia, haueua le sue acque fetenti, sicome alcune altre acque di tanto male odore, che soffocauano le persone: la qual cosa credeua, e molto bene Pausania, ch'esse pigliassero queste, & altre male qualità dal terreno per doue scorreano.

Pausan. lib. 4 fac. 833. lib 4 fac 338 Anno 1579 lib. 5 fac 350.

Sono state molto varie, e differenti le nature dell'acque; mà non vogliamo far lungo ragionamento di esse, e Pausania dice, che in Motone tra la Mescenia, era vn Pozzo d'acqua, che teneua della Pece; ma di odore molto simile all'oglio odorato di Zizico, cosa soauissima, e nelle Termopile egli vide vn Natatorio di acqua verde, tuttauia l'acqua delle Termopile verso Ola, era di color ceruleo: E vicinissimo al Mare, e la Città di Ioppe frà gli Hebrei, v'era vn'acqua vermiglia, come il sangue: delche noi daressimo la cagione al terreno rossiccio, come del Mar Rosso, & in Africa all'incontro di Lesbo, era vna fontana con l'acqua tutta nera: così appare il Fiumicello in Toscana, che passa trà le valli dell'Apennino, e molti altri hauendo le pietre per dentro nere.

lib 4 fac. 237

I fiumi quando sono lenti nel corso è segno, che non sono spinti dalle soprauenenti acque, e che non hanno molta decaduta, e quando il letto è inuguale, come trà Monti, però fanno l'onde, e moto inuguale; e quando fanno Turbini, e che si nascondono nel mezo, è segno, che quiui siano gorghi, e voragini, oue elle discendono, e poi risorgono, e fanno poi que' rauolgimenti, e perciò in questi luoghi è molto pericoloso il passarui, e molto più incredibile il poterui fondare, nè ponti, nè altri edifici, così per la molta profondità, come etiamdio perche sarebbono col tempo cauate le loro fondamente con rouina dell'opera.

DELLE QVALITÀ, E NATVRE DELL'ACQVE, DE' LAGHI, Stagni, e Paludi, e d'alcuni benefici, Virtù, e mutationi d'esse. Cap. X.

Perche, come habbiamo detto poco fà, tutti i Mari si vanno alzando, e però per la maggior parte cagionano Stagni, e Paludi, poiche l'acque de' luoghi bassi non possono sboccar in essi. Con tutto che Plauto scrisse nel Curculione. *Quisquam hic fluuius, quem non recipiat Mare*. Riferisce Liuio parlando dell'armata di Cleomino, che passò con i Greci, e si vede anco da Tolomeo, e Strabone, che il Mare Adriatico era più oltre di Venetia, e presso a' Monti, e Padoua, e Rauenna, & Aquileia, e come dice Vitruuio, erano le Paludi, le quali hora sono tanto discoste, e così si può dire di quelle alla Marina Thirrena, e da tre cause si può argomentare, che si vadi inalzando, & atterrando questa Laguna di Venetia. La prima, perche molti Fiumi sboccauano in essa, e se bene furono posti all'infuori, tuttauia le torbide le portano con vehemenza, e così vi restano. La seconda delle arene del

lib 10. fac. 267 l. 1. c. 4.

Mare,e belletta de' Fiumi, e del Pò, e della Piaue, che vengono portate da' fluſſi, e poi vi rimangono in gran parte dentro. E la terza le immonditie de' corpi, e delle caſe, e delle ſtrade della medeſima Città,che come graui,e viſcoſe rimangono ne' canali,ò ſi ſpargono per eſſa laguna.

Dicesi, che lo Stagno Alcionio, con tutto,che non fuſſe di maggior ambito, che vn quarto di ſtadio,& anco con l'acque immobili,nientedimeno non fù mai poſſibile à tempo di Nerone Imperatore,con l'ingegno humano, e con machine, e ſtromenti, & aggiungendo le funi calate giù per molti ſtadii,& attaccati li perpendicoli,& altre coſe,(come dice Pauſania) à rinouare la certezza del ſuo fondo: la qual coſa ci pare oltre modo impoſſibile per termini naturali; laonde è da credere, che egli haueſſe de' cuniculi, che trapaſſaſſero il ſuo fondo, e faceſſero voragini profondiſſime. Nella Fiandra è vn Lago memorabile con molte Iſolette piene de paſcoli, le quali ſono moſſe da Venti, e ſi tirano quà, e là à piacimento, e quì noi habbiamo Cauarzere, Caſtello con molta campagna all'intorno, quale per creſcimento, che faccia l'Adice ſempre ſe ne ſtà ad vn ſegno.

lib. 2 fac. 188.

L'Acqve de' Laghi entrano, & eſcono con moto natutale, come fanno quelle de' Laghi di Mantoua, di Garda, di Como, e del Lago maggiore in Lombardia, pur nauigati da noi: ſono buoni; mà quelle de' Stagni, e delle Palude non mai; perche i Stagni hanno l'acque temporalmente, e non di continouo; ſicome le Paludi hanno acque ſparſe, e non profonde, ſiche facilmente ne gli vni, nè gli altri, bollendo la Terra, le Acque loro diuengono putride,e graſſe,e perciò cauſano ſempre cattiua aria.

lib.8. fac.351

Alcvne volte ſonoſi cagionate le Paludi per accidenti repentini,come racconta Pauſania,che fù quello dell'Ida nel Sipilo,che da vn gran terremoto fù rouinata,e ſi profondò in vna voragine, e ſpiccatoſi il Monte ne vſcirono tante acque,che riduſſe toſto tutto quel luogo in vna Palude, chiamata poi Saloe. Tutte l'acque miſte,di diuerſe ſorti,come quelle de Paludi,e morte, con quelle de' Fiumi, e Torrenti: le dolci meſchiate con le ſalſe, e finalmente anco l'acque diſtillate con le crude, e coſi altre di diuerſe ſpecie ſi corrompono,e putrefanno,e più toſto,e più tardamente ſecondo,che hanno le parti contrarie,e maggiori, e minori. E che ciò fia vero,il Liſciuo ſi corrompe facilmente per la ſua miſtione d'acqua bolita con cenere, e con i ſuccidumi, & immonditie, che eſcono da' drappi, e dal ſapone, ch'eſſi haueuano preſi nel lauarli.

Tra tutte le lagune non è forſi alcuna al mondo, che propaghi tanta diuerſità di peſci delicatiſſimi, & in maggior quantità, come queſta noſtra laguna di Venetia, eſſendoche in tutti i tempi dell'Anno in varie, e dilettenoli maniere, ſe ne pigliano tutto dì in tanta copia, che ſerue abbondantemente à tutta la Città, e contrade, oltre che ſe ne manda non poco nelle Città, e Caſtelli quì d'intorno: la ſua forma s'aſſomiglia ad vn Delfino, col petto al Mare, e la ſchena verſo Terra ferma, e dentro da' ſuoi Lidi ſi eſtende in lunghezza dal Porto del Lido maggiore à quello di Brondolo, circa 45. miglia.

Hora parlaremo d'alcuni benefici vniuerſali,che noi potiamo hauere dall'acque,riſerbando altroue à trattare de' ſorgimenti,e della loro bontà,e ſimiglianti coſe;come più conueneuole alla materia. L'Acqua è vn'Elemento, che ſupera,e domina tutti gl'altri; perche ella diuora, e conſuma le pietre,i ſaſſi,e corrompe, e diſſipa tutto l'elemento della Terra, coprendola,inondandola, e trapaſſandole d'ogni parte le viſcere, e per i ſuoi meati ſpinta dal Mare ella aſcende nelle ſommità de gli altiſſimi Monti: come nel Monte Atho nella Macedonia,nel quale hanno il naſcimento groſſe acque,come ſcriſſero Tolomeo,Strabone,Pauſania,e Vitruuio,& altri Antichi,e tanto alto,che arriua quaſi alla ſuprema parte dell'aria: poi ella ſpinge,& ammorza il Fuoco per grandiſſimo, ch'egli ſia.

l.3 c.25.

Dice Strabone parlando del traboccar de' Fiumi, che le pianure del Fiume Herme, del Caiſtro,del Meandro,& anco del Caico, accreſceuano per la belletta portata dalle pioggie giù da' Monti, e ſparſa quà, e là, e graſſa, e molle, ſecondo i luoghi doue ella ſi lieua: onde ragioneuolmente ſi può dire, che le pianure à canto a' Fiumi grandiſſimi, che ſcendono dalle Montagne, ſiano propriamente fatture d'eſſi. Et Herodoto diſſe,che le pianure dell'Egitto erano dono fatto dal Nilo, e che nell'Aſia i Fiumi coſi aggranditi dalle pioggie, e dalle neui, traboccauano di continouo il dì, e la notte impetuoſamente fino al naſcimento d'Arturo; cioè quella ſtella, che forma la coda dell'orſa maggiore verſo Settentrione, la quale dicono,che nel leuare,e nel tramontare cagiona molte pioggie,e coſi inacquano le loro pianure: le quali coſe deono eſſer di molto eſempio à noi.

lib 15 fac 186.

lib.15 fac. 188.

Eperciò Strabone dice anco, che il Nilo creſce per le pioggie cauſate da Oſtro, mà quelli delle Indie da Settentrione; in modo, che ſi è veduto il Contado abbandonato, e deſerto, de più di mille Città, con le loro Ville; hauendo l'Indo laſciato il ſuo proprio canale, e fattone vn'altro à man manca, molto profondo,e largo; in modo, che il paeſe à man deſtra, era rimaſo aſciutto, e

molto

molto alto dalle inondationi: le quai cose interuennero in quelle parti, come anco in molte altre, perche le bocche de' Fiumi sono otturate dalla belletta portata, e dalle arene del Mare, che contrastano l'vscita loro. E non è merauiglia alcuna dell'Indo, poiche egli è accresciuto da quindici gran Fiumi; in modo, che s'allarga per lo meno sette stadij, & altroue sin cinquanta, e tuttauia egli entra nel Mar di capo all'Arabia Felice, con due foci; onde fà l'Isola Patalena.

DICE Pausania nella descrittione della Messenica, che i Fiumi della Grecia non generano, nè anco nutriscono animali cattiui, sicome fanno l'Indo del Monte Caucaso, il Nilo dell'Egitto, il Rheno nella Gallia, e l'Istro, ò Danubio nella Dacia, l'Eufrate nella Mesopotamia, & il Phaso ne' Colchi, ne' quali tutti nascono bestie, che nuocono à gli huomini, & à gli animali: anzi se vi sono portati là di presto vi muoiono, egli afferma anco, che l'acque del Fiume Cithero nella Ellea d'Arcadia sono saluberrimi à quei corpi, che sono stanchi, e lassi, e che lauandosi con esse leuano ogni dolore. lib. 4. fac 332. lib. 6 fac. 355

E NEL Territorio Cincatese, ne gli Arcadi, poco lontano dalla Città, à canto ad vn Platano, come attesta il medesimo, era vn fonte d'Acqua fredda, di tanta virtù, che se alcuno fosse preso da cane arrabbiato, e da quello impiagato, ò in qualche altro modo lacerato, anco con pericolo di morte, e col beuer di quest'Acqua solamente, era guarito, e sanato, e perciò quella fonte era chiamata Alisso, perche sanaua dalla rabbia di Cani. Onde con quest'Acqua si ricompensaua il grandissimo danno, che apportaua quella delle Stigi. Sono alcuni Fiumi, che si alterano ò nulla, ò poco in tutto il tempo dell'Anno: fra quali si nomina l'Istro nella Scithia, e questo auuiene, come dice Herodoto, perche in quella regione rare volte pioue il Verno; mà vi neuica molto, e nel tempo dell'Estate vi pioue assai. Oltre, che si disfanno le neui; di modo, che quello, che asciuga l'attrattione del Sole, tanto s'aggiunge dalle pioggie, e dileguatione delle neui: considerabile cosa, secondo noi, molto in altre parti, e massime in quelle doue patiscono delle inondationi. lib. 8. fac. 567 lib. 4 fac. 296

L'ACQVE, ò che hanno moto naturale, e proprio, ouero, che l'hanno da' flussi, ò da' Venti, e di questi, ò che l'hanno limitato, ouero à tempo; quelle c'hanno il moto proprio, e naturale sono de' Fonti, de' Fiumi, e de' Torrenti, che scorrono sempre, e sempre sono abbondanti d'acque, quelle poi, che l'hanno da' flussi, e riflussi, ò da' Venti, sono de' Mari, e de' Laghi, & allor de' Stagni, e delle Paludi, e finalmente quelle c'hanno il moto limitato, & à tempo, sono l'acque de' Pozzi, e quelle, che scaturiscono, le pluuiali, e quelle delle Cisterne. Per la maggior parte i Fiumi grandi, e potenti; come habbiamo detto) variano la natura de' loro corsi dalla qualità de' siti, per doue essi scorrono; perche ne' decliui, e nelle Valli fra Monti aspri, e ne' luoghi, doue non possono allargarsi, sono veloci, e profondi, & all'incontro diuengono piaceuoli, e s'allargano nelle Campagne, e ne' luoghi piani, non ritrouando cosa, che le faccia ostacolo, come il Rheno nella Germania, il quale inculta, e riempie di Arene gran paese à lungo alle sue ripe.

COSÌ il Danubio nell'Vngaria, oue egli si allarga il doppio di quello, che egli è, nell'vscir frà i Monti poco sopra à Vienna: di modo che i Fiumi, quanto più si auuicinano al Mare, tanto perdono di corso, & errano sparsi, e con molta lentezza; come si può dire anco del Pò, principalissimo Fiume; per non dire del Teuere, e d'Arno, e d'altri della nostra Italia; il quale nel fine del suo corso fà due rami principali; e da ogn'vno d'essi più d'altretanti; oltre, che raddoppiano le bocche, con i quali egli entra nel Mare Adriatico. Onde tutto questo tratto della Lombardia, e massime dall'entrata del Tesin in quà, è tutto argerata, & alle basse si può dir più tosto, che siano Paludi, che buona Campagna, per le ragioni già dette.

MA QVESTA non è cosa nuoua solamente all'Italia: posciache habbiamo osseruato la maggior parte de' Fiumi dell'Europa, e per principiare à Leuante: Il Danubio entra nel Mar maggiore con sei bocche sparse; il Fiume Niemien, ouero Nerua nella Liuonia; il Noget nella Prussia; l'Odera nella Pomerania, & ambi sboccano nel Mar Baltico. L'Albi nella Boemia, e nella Sassonia; il Vuefer, e l'Eems ambedue nella Vvestfalia. Poi l'Yssel, e le due foci Lech, e Vuael, che sono l'vscite famose del Fiume Rheno nell'Hollandia, & abbracciano buona parte di essa, e tutti questi Fiumi entrano con diuerse bocche, e molto sparse nel grand'Oceano: doue fanno Golfi, e Stagni, & anco Paludi, e questo auuiene dalle bellette, ch'essi conducono, e dalle Arene portate dal flusso del Mare; per la qual cosa si riempiono, e si alzano i loro letti. E parimente nella Fiandra habbiamo la Schelda, che tigne la Brabantia, & entra nell'Oceano Occidentale; la Sequana, che sbocca nel Mar Britãnico, il Ligeri, che allaga vn gran paese della Gallia Celtica: la Garunna inonda nella Santogne, e sbocca pur nell'Oceano, e finalmente il Rhodano di corso molto rapidissimo con altre bocche assai piaceuoli, entra nel Mar Mediterraneo. E per dir anco qualche cosa de' Fiumi della Spagna, il Robrega, e l'Ebro, e Guadalauiar entra nel Mar à Leuante; Guadalquibir, e Guadiana, il qual si sotterra qualche miglia, e poi sbocca à mezo dì, & il Tago, Duero, e Mingo, che sboccano al Mar di Ponente, e tutti con varie bocche; onde per la maggior parte là all'intorno fanno qualche Palude.

Le Acque de' Fonti, e parimente de' Fiumi, quanto più si dilungano dal loro nascimento, tanto più diuengono peggiori, quando ch' esse pigliano diuerse qualità dalla Terra per doue elle scorrono; quelle, che sono de' Fiumi grossi diuengono tanto migliori, quanto il Sole separa le parti grosse dalle sottili; mà per lo più sono miste, e torbide, come l'acque del Pò, quì in Lombardia, Arno in Toscana, & il Teuere nel Latio, e tanti altri fiumi: le quali leuate, che sono depongono la belletta, e si rischiarano. Tutti i fiumi molto larghi, & abbondanti d'acque, e massimamente nelle campagne, hanno sempre il fondo loro piano, & vguale, e non molto cauo nel mezo; come habbiamo osseruato diligentissimamente nel Pò, il quale hà la belletta molto soda, piana, & vguale dal continuo corso, e peso dell'acqua, e così possiamo dire del Danubio nell'Vngaria, il quale hà gran corso; mà senza flutti, e senza onde; si che in tal luogo è largo 1500. piedi, come à Strigonia, e fino 2000. piedi sotto à Comar, e di molta profondità, e tuttauia col letto vguale.

DELLE INONDATIONI, & MALEFICI, CHE APPORTANO l'Acque, e delle Mulina, & altri edifici sopra esse. Cap. XI.

L'Alterationi de' fiumi possono nascer da molte cose; mà le principali sono queste, prima, che l'acque piouane discendino dalle montagne, e monti, e portino giù sassi, terreni, e molti fracidumi d'arbori, sterpi, e simili cose, le quali entrano ne' fiumi, e parlando di quelli, che mettono capo nel Pò, e per la grauezza loro à poco, à poco si vanno dimettendo al fondo, & altre si marciscono, e così si viene alzando i letti, e massimamente da' monti in giù; le quali atterrationi si vanno ogn'hora facendo maggiori, essendo in gran parte tagliati i boschi, che con gli arbori, e con le foglie cadute in terra tratteneuano l'acque, che non scorreuano così presto giù da' monti; & anco perche si sono messi molti terreni à coltura: la qual cosa è pur troppo vera, con danni riceuuti molte volte in queste nostre parti della Lombardia, e di Venetia, perche l'anno 1559. per le pioggie, fù vna inondatione, che à Verona, Vicenza, e Padoa s'inalzò l'Adice, il Bachiglione, e la Brenta più di 20. piedi dal suo ordinario, & vna simile è stata l'anno 1609. le quali cose non auuengono mai nella maggior parte delle Città di Spagna, perche i fiumi hanno i letti bassi, e le ripe alte, onde non si possono coricar per le campagne, nè gran fatto nauicare, ben soggiace più la Baiona, e Bordeo nella Francia al mar Mediterraneo, per esser in sito basso, e perciò paludoso, e col ridondar del mare, onde soggiace molto all'inondationi.

Oltre di ciò fanno molto danno ancora a' fiumi l'acque piouane, le quali scolano da' campi arati, e poi con le fosse peruengono ad vn tratto così torbide, e fangose negl'aluei de' fiumi, e questa è la belletta, che noi ritrouiamo mista nella loro sabbia. Alle quai cose sarebbe da prouedere, ò col trattenere le torbide alle montagne, facendo passar l'acque per alcune chiuse de' sassi, e parimente nelle fosse intorno a' campi, ò girandole alla lunga, ò per trauerso, accioche si purgassero alquanto, e non conducessero la grassa, & il terreno, e massimamente doue si può far senza danno; mà di queste cose ne parleremo altroue.

lib. 10 lib. 18. fac. 119. e 126 Ne' tempi, che Narsete era in Italia per scacciare i Goti, come racconta Paolo Diacono, venne vn diluuio quasi vniuersale à tutta l'Italia, mà specialmente nella Liguria, & in queste parti di Venetia, il maggior che fusse giamai dopò quello di Noè; onde il Teuere crescè smisuratamente, e poco dopò, che Costante leuò le spoglie di Roma, per condurle à Costantinopoli, il Teuere s'inalzò sopra alla via Lata sette piedi; mà Roma fù sempre sottoposta alle inondationi, e danni del Teuere, ancora che egli, come dice Portio Catone, frà tutti i fiumi d'Italia fosse in tutela di tutti i Dei de Romani, e de' Prencipi, e la causa è, perche questo fiume scende precipitosamente con l'Aniene, & il Teuerone da monti, e passando per valli s'ingrossa d'altri fiumicelli, e dalle acque piouane, e neuose; onde cresce à merauiglia, e però souente inondò tutto il piano della Città, e da questo effetto fù chiamata l'vna Porta flumentaria.

lib. 17 fac 230. lib. 57 fac. 443 Plutar. fac. 86. Eparimente cauiamo da Cornelio, e Dione, & altri, che le sue crescenze furono notabili sotto à Consoli, e di Pompeo, e parimente à tempo di Cesare, e d'Augusto, Tiberio, Adriano, & i tre Antonini, molto più sotto Lucio Vero; onde furono grandemente danneggiate le habitationi nel piano della Città, & alle volte crearono cinque Procuratori, che regolassero questo fiume: in modo, che non mancassero l'acque per la nauigatione nell'Estate, nè inondassero nel tempo del Verno, e Cesare, come dice Plutarco, pensò di volerlo mettere con l'Aniene, e voltarlo buon tratto

fuori

fuori della Città, e condurlo per la pianura alla volta di Terracina, com'è credibile alle paludi Pontine, e fare anco diuersi Porti di Mare.

A nostri tempi fù notabile, e dannosissima l'inondatione dell'anno 1598. a' 24. Decembre: onde il Teuere ingonfiato dalle pioggie, & impedito dalla bassezza de' ponti antichi, e per alcuni argeri de' ritratti, che allora si faceuano. E però l'acque non puotero (come altre volte) sormontare, & andarsi spargendo in quelle basse; per lo che egli crescè 25. piedi, & inondò tutto il piano di Roma. Onde si guastarono molte biade serbate ne' granari, e patirono quasi tutte le mercantie; in oltre rouinò Ponte Molle, e quello di santa Maria, e smantellò quello di Castello sant'Angelo, e Sisto; menò via circa 40. Case, & alquanti Molini; mà quello, che aggiunse molta tristitia, e cagione di lacrime fù, che per il buio della notte, incautamente annegò circà 4000. persone, & anco gran numero de bestiami; onde tanta rouina, e strage non haurebbe fatto vn potente, e nemico essercito armato, e con guastatori, e pure non vi si procura alcun rimedio, accioche non occortino altre simili sciagure nel tempo auuenire, mà s'aggiungono tutto'l dì l'immonditie, e letami della Città.

Dal miserando caso di Miunte vna delle 12. Città de' Greci nell'Asia minore, come dicemmo altroue, siamo auuertiti, che non solo è bene; mà necessario, che l'Architetto habbia molta cognitione de' Fiumi, e per qua' accidenti essi crescono. Dice Plinio, che il Fiume Meandro, hora detto Modra, nasce dal Lago vicino al Monte Aulocreno nella Ionia; mà poscia viene accresciuto da molti altri Fiumi, & egli (come attestano alcuni di veduta) è tanto tortuoso, che bene spesso per 600. suolte, che và facendo, pare souente, ch'egli ritorni indietro, vero è, che nella Caria, hora detta Stancou è più piaceuole; in modo, che tutti que' campi con fertilissima belletta irrigando, alla fine altretanto quieto, vn miglio presso à Melito, chiamato Zardo, faceua capo nel Mar Egeo. l. 5. c. 29.

E' ancora cosa manifestissima, che già molte Città furono sommerse dal Mare, & inghiottite da' terremoti. Perche afferma Pausania, che Elice Città famosa nell'Acaia fù per vn terremoto rouinata; in modo, che non solo gli edifici, e le mura, che la cingeuano, mà tutto il suolo, e piano della Città restò sommerso, e finalmente il grandissimo terremoto suelse tutti i suoi edifici; onde ella per sempre rimase souertita dall'Acque del Mare; e parimente nel Sipilo l'Idea Città fù, secondo Pausania, all'improuiso da vn gran terremoto ruinata, e si profondò in vna voragine, e spiccatosi il Monte ne vsciron tante acque, che si ridusse tutto quel luogo in vna Palude, chiamata poi Saloc, & altroue egli dice, che il Fiume Porco ingrossato da' Torrenti del Monte Olimpo nella Beotia, egli si gonfiò talmente dalle pioggie, che rouinò affatto le mura della Città di Libetro, e gettò sossopra i Tempij, e tutti gl'altri edifici, & ammazzò tutti gli habitatori, e gli animali, che vi si ritrouarono: tanto egli fù all'improuiso, & in tempo di notte. lib. 7 fac 521. lib. 7 fac 521. lib. 9 fac. 686.

Chiara cosa è, che per termine naturale tutti i Fiumi hanno il corso loro alla parte più bassa, e china; e perciò là se ne portano seco la sabbia, la belletta, & il pantano; mà più, e meno secondo, che riceuono Torrenti, che discendono da luoghi sassosi, e magri, ouero, ch'essi Fiumi passano per luoghi grassi, e pantanosi. I luoghi abbondanti d'acque, ò siano nascenti, ò pure che vi venghino d'altroue, mentre, che non caminino, & habbino il loro corso libero, & ispedito; ancora che per altro fossero buone, e perfette, non può fare, che non si risentino, & in que' luoghi vi generino animali infetti, come Zanzare, Moscioni, e Tauani, e simili altri, i quali si generano per la corruttione, e putrefattione: & habbiamo veduto molte valli tra Monti, per altro delitiose, e belle da vedere, mà per l'abbondantia dell'acque senza corso, e per le gorre, che fanno, il terreno così ammolito, e però vi si generano tali animali con molto spiacere degl'habitanti; e perciò à Monfumo nel Treuigiano noi facessimo fare vna strada per più d'vn miglio, e dando esito all'acque, e fabricando sù'l Colle, e così si ridusse quel luogo in altro miglior stato.

L'Acque sono sempre state di ragione del Publico appresso à tutte le Signorie del Mondo, e però, come dice Valerio Massimo, Sergio Galba, che fù poi chiamato Orata dal diletto, che prendeua di tai pesci, fù accusato d'vsurpatore, perche fece le Peschiere nel Lago Lucrino presso à Baie. Il Prencipe dee hauer sempre l'occhio al beneficio Publico in tutte le cose, e particolarmente de' Fiumi: Cesare Imperatore, come dice Plutarco, e tanti altri Imperatori fecero prouisioni al Teuere, e sotto Aureliano da Flauio Arabiano Prefetto, furono fatte le sponde à lungo alle ripe del Teuere, e fù cauato, e nettato l'alueo per facilitare la nauigatione; e la Serenissima Signoria di Venetia spende continouamente, e negl'aluei de' Fiumi, e nella laguna della Città. lib. 1 fac. 206. nelle vite. Vopisc. 215.

Gli edifici sopra all'acque possono esser di molte sorti, come per bisogno del viuere, e per comodo delle Città, frà quali noi giudicamo questi: le Macine da grano, i Pistrini da oglio, e valanie, quelli da arruotare, e brunire l'armi, le Fucine, e Magli da ferro, e da rame, e pestar poluere d'Artigliarie, i Foli, e Garzadori da panni di lana, e le Cartere da Carte da scriuere. I Filatoi da sete, e che torcono le funi, & altre materie, i tornitori, e brunitori per lauori di rame, & ottoni, e stagni

(come

(come vsano à Norimbergo) e finalmente per far ruote da leuar acque in alto in varie maniere, e
lib. 10 per adacquare giardini, & altre vtilità, de' quali ne parlaremo lungamente altroue.

Noi non trattaremo, come si faccino questi edifici, perche essendo tanto conosciuti per tutte le parti del Mondo, e non ricercando tanta esquisitezza nelle forme, nè meno nelle caligationi, però sarebbe cosa fuori di proposito. Mà è da auuertire, che tali edifici si fanno sopra l'acque, c'hanno il corso loro molto ordinario, come nel fiume Rerone, e Bachiglione di Vicenza, ò sopra al Sile de Treuigi, e parimente in buona parte della Brenta al Dolo, & altroue, oue hanno i canali, e le decadute, e corsi molto gagliardi, perche riescono molto meglio, ouero, che essi edifici sono sopra alle acque, lequali crescono, e calano con molta alteratione, come la Piaue, l'Adice, il Pò, e Tesin in Lombardia, & il Teuere in Roma; senza tanti fiumi fuori d'Italia. In questo caso si fanno gl'edifici sù barconi incatenati l'vn l'altro, con ruote molto lunghe, accioche piglino più acqua, e si fermino quà, e là nel corso maggiore dell'Alueo.

Vvole Pausania, che Milone di Lelegio fusse il primo, che ritrouasse l'vso di macinare il grano appresso a' Taigeti trà i Lacedemoni. Intorno à Roma anticamente faceuano girare le molina
lib. 3 fac. 240 con forza d'animali, come si caua da Polluce, per via d'Asini, e da Suetonio, quando Cesare partendosi in fretta da Roma, si preualse d'alcuni Muli, che seruiuano alle mulina, e da questi animali po-
lib. 7 fac. 376. lib. 31. tero trarre il nome loro, e che Caligula, perche adoperò gli animali delle carrette, e de' carri, e quelli de' Pistrini, fù cagione di carestia in Roma; che è segno, che macinauano con essi; mà chiarissimamente l'habbiamo in Publio Vittore, il quale comparte 230. Pistrini nelle quattordici regioni della Città di Roma.

L'vso di macinare in casa, e con gli Asini, e co' serui fù appresso a' Romani, come dice Polluce,
lib 7 fac. 116 lib. 9 fac. 459. Probi. 467 lib. 1 fac. 47 e Plutarco afferma, che fosse per conuentioni fatte co' Sabini, essi non lasciauano nè macinar, nè cucinare alle lor donne in casa. In progresso di tempo furono poi introdotte le molina sopra all'acque, e però, come dice Procopio, Belisario per conseruar le Molina che erano nel Teuere verso il Ianicolo, come luogo di maggior corso, e per ostare a' nemici Gothi, cinse esso colle, & essendo perforati gli acquedotti con l'acque de' quali si faceuano andar molte macine da grano: allora Belisario fece far nel Teuere molte molina sopra Barche, di sotto al ponte Ianicolo, e li riparò dalla violenza de barbari, con catene à trauerso al fiume. Questa sorte di molina communemente le vsano, e per l'Austria, e per l'Hungaria sul Danubio, come habbiamo osseruato più volte, e che
lib. 3. fac. 72. le macine si girassero per forza delle acque degli acquedotti lo habbiamo da Cassiodoro fino a' tempi di Teodorico Rè de' Gotti; le quali seruirono anco à irrigare gl'horti.

Svl fiume Deman, ch'entra nel Lago di Lucerna Città de Suizzeri, à lato della Piazza v'è vn canale d'acqua, nè più largo, che quattro piedi; mà con assai decaduta, essendo l'acqua sostenuta con roste, la quale serue à girare à destra, e sinistra forsi dodici poste de Molina, l'vna dietro all'altra, oltre a' pistoni, & edifici da arruotare, e brunire, e simili altri: i quali tutti separati l'vno dall'altro, sono fatti di legnami durissimi, e forti, e per forza d'vna gran vite ogn'vno si alza, e s'abbassa: quando fà bisogno: onde l'acqua scorre per sotto alle ruote di già solleuate, e larghe quanto il canale, e quasi il simile osseruano in Augusta di Piemonte, oue sono 18. Molini sopra il Fiume Duria, la qual cosa potressimo far anco noi in simil caso, col solleuar i fusi delle ruote; come osseruano le carra nelle dogane in Germania, e specialmente in quel tratto del fiume, che scarica alla Battaglia sotto Padoua, e non lasciar andare à male tante acque, e smagrare i fiumi fuori di proposito.

Ancora si possono fare in più modi Molina, & altri edifici, i quali vengono mossi da animali, come habbiamo veduto in varii luoghi in Italia, e fuori, e frà gli altri in Nansì di Lorena, nell'Arsenale si ritroua, frà gli altri, vn'edificio per Molina campali, che furono vsati nell'esercito dell'Inuittissimo Imperatore Carlo Quinto, composto in cotal modo, che dalla forza de due caualli allo infuori è gionta vn fuso fermato in vna gran piana orizontale, e con denti all'infuori, laquale muoue quattro rodette ancor esse piane, i fusi delle quali mandano quattro macine di mediocre grandezza, ma non molto graui, compartite all'intorno, con le loro tamoggie da gettar il grano, e casse da riceuer la cadente farina.

DELLA NATVRA, QVALITÀ, E DIFFERENZA dell' Aria, e alcuni segni della bontà, & anco delle alterationi sue nociue a' corpi humani. Capo XII.

DERCHE così nella elettione de' luoghi, come nella situatione de gli edifici, & anco nella dispositione delle loro parti, si dee hauer grandissimo riguardo alla bontà dell'Aria, acciò siano tutte le cose collocate à gli aspetti loro conueneuoli à quella guisa, che fà il Medico nell' assegnar luogo opportuno alla conualescenza, ò infermità dell'huomo. Onde perciò è molto necessario, che l'Architetto sia Metheorico, & habbia grandissima cognitione della natura, e qualità dell'Aere; accioche imperito che fusse non le conuenga andar per consiglio, & aiuto altrui, ouero da se incorrere in qualche non picciolo errore, e però in questo capo ne trattaremo qualche cosa, almeno in vniuersale.

ANCORACHE dimandiamo comunemente Aria, tutto quello spacio, ch'è dalla superficie della terra, e dell'acqua, sfericamente parlando fino alla regione del fuoco: cioè dell'aria più infocata, vicino a' corpi celesti: tuttauia non trattaremo la cosa di questa maniera, mà parleremo solo dell'aria, che participiamo nell'habitato della terra. Prima l'Aria stà sopra questi due elementi per la sua leggierezza: vero è, che nell'esser suo alle volte è densa, e grave, & alle volte è rara, e leggiera: secondo le qualità, che prende, ouero i luoghi doue passa: e perciò l'Aere è di natura tale, come lo prouiamo tutto dì ne' corpi nostri, & anco ne' stromenti da fiato: perche hora si fà graue, & hora si fà acuto, secondo che egli passa più libero, & aperto, ouero chiuso, e ristretto.

L'AERE come vogliono i Sauij è più tosto di natura humida, che calda, & hà più del graue, che del leggiero, tuttauia non partecipa l'humidità sua nel modo, che fà l'elemento dell'acqua; poiche penetra dentro, & aggraua, ò leggerisce i corpi: secondo, che tendono al basso, ò inclina ad'alto; onde per la sua grauezza causa humidità, e per la leggierezza calidità. Di sua natura l'Aere tende sempre ad eleuarsi, e così egli si và facendo molto più puro, e perfetto: la onde nelle campagne, e nelle valli frà monti, e simili habbiamo l'aere, come fosco, e torbido, e però alle volte vi regnano nebbie, che lo fanno mal sano, e per l'opposto nelle colline, e luoghi alti, e nelle coste de' monti, è molto più puro, e leggiero; vero è, che quando ascendiamo alle montagne con la frigidità sua, egli trapassa il segno della buona temperie: perche l'aere ad'esser buono non dee accostarsi ad alcuno de gli eccessi; e però disse il diuin Platone: *Similiter aeris genus aliud purissimum agilissimumque, quem atherem nuncupant: aliud turbulentissimum caligine nubilusque obscurum; &c.* De Natura 486. 1. m.

L'AERE è mezo potente (oltre alla luce) al vedere, e parimente all'odorare, & al sentire; perche, per questa via gli oggetti, e gli odori, & i suoni pervengono a' sensi nostri. Ancora, che ne' Paesi Settentrionali ne' giorni estiui pare, che non douerebbero render caldo: poiche il Sole ferisce la terra molto obliquamente; nientedimeno per causa de' vapori, e dell'Aria fosca nella quale il Sole fà maggior impressione, come nell'Olanda, nella Dania, e Pomerania, e nella Prusia, tutte parti più oltre della inferior Germania: per non dir d'altre Provincie, e luoghi più sotto al Polo. Onde vi si provano caldi suffocati, e forsi maggiori de' nostri, se bene più brevi: con tutto che quì da noi l'Aria sia più leggiera, e purgata della loro.

E PER LO contrario le regioni verso l'Equinottiale doue per il caldo, e terreno adusto non si fanno se non poche euaporationi, e minori esalationi: non hauendo il Sole materia da poter fare grandi impressioni; perciò contra l'opinione di molti, l'aria vi è assai temperata, e vi si può comodamente habitare: e parimente la Natura vi genera, & i terreni vi producono tutte le cose, ò almeno le più necessarie; mà gli huomini vi sono di poco ingegno con più barbarie, e manco coltura.

L'AERE quanto più è di bontà, e si và auuicinando alla perfettione, non solo giova alle cose naturali, & a' corpi nostri esteriori, mà à tutte le parti interne, e fino alle virtù dell'animo: poiche se noi non potiamo viuere pur vn momento senza respirare, e riceuere continuamente, ò poca, ò molta Aria: perciò bisogna, che ella sia d'ottime qualità. Onde essendo tale, viene à nutrire meglio gli animali di qualunque specie, & anco le piante, e fino i sassi: Intanto, che e quelli, e questi propagano, e crescono molto più, e vengono belli, morbidi, coloriti, e si mantengono sani, e di più lunga vita.

AD ESSER buono l'Aere, se le convengono principalmente queste qualità, che sia in bel sito, allegra, e gioconda alla vista, benigna alla generatione, e conseruatione de gli huomini, & anco de gli animali irragioneuoli, & alle piante; perche questi sono segni della sua temperie. Sia chiara, e perspicua alla vista: perche si possi vedere di lontano senza offuscatione de caligini, nebbie, e vapori grossi.

grossi. Soaue, e grata alla respiratione senza alcun'odore, e malitia. Leggierissima, e piacenolissima al moto, e passaggio da vna parte all'altra; sia del tutto libera, nè in alcuna parte ristretta, ò racchiusa, e massime da Paludi; sia mossa da aure piacenoli, e senza violenza; sia più tosto sottile, e temperata tra il caldo, e freddo; perche à questo modo ricreará fino le virtù dell'animo, non che le parti del corpo; però non dee esser punto cruda, perche allhora apportarebbe molto detrimento.

Dove l'aria è buona gli habitatori sono bene complessionati, di buona statura, e di color vago: non magri, nè estenuati, che è segno, che l'aria sia di natura troppo sottile, come ne' Monti, e vicino all'Alpi. Non molto corpulenti, e di color macilente, perche è indicio, che l'aria sia graue, & humida, come alle basse, e ne' Polesani, intorno al Pò. Habbino gl'occhi chiari, e perspicui, l'vdito puro, e sentino di lontano; la voce chiara, e sonora: l'odora delicato, e in vero, il tatto, e polso sottile, e con motto à misura.

Ma in oltre, non vi regnino per ordinario dolori di testa, catarri, tossi, ò doglie di nerui, ò di giunture, le quali procedono dalle humidità, & intemperie dell'aria; le donne concepischino più tosto maschi, ò soli, ò gemelli, che femine. Gli huomini, e gli animali siano gagliardi, e pronti alle fatiche, e dediti a' studij, & à varij essercitij. Siano vigilanti, lesti, e mantenghino buona digestione, & appetito, e riposino bene alle hore conueneuoli, e sopra tutto siano di felice ingegno, ed apprensiua memoria. Perche è segno di buona, anzi ottima temperie d'aria. Perche l'aria indubitatamente si ritroua in tutte le parti del Mondo; così interno, come esterno; essendo, che egli penetra nelle cauerne de' monti, e viscere della Terra, e con i terremoti scuote questa machina, e gonfia l'acque del Mare Oceano: però si dee far grandissima stima de' Paesi, c'hanno l'aria piacenole, e senza difetto.

Ancora, che paia, che l'aria non habbia corpo per la sua diafaneità, e trasparenza, tuttauia non si può mandar sott'acqua vn vaso di vetro, ò d'altra materia, con la bocca molto ristretta se non ne esce prima l'aria; nè altresì può vscire alcun liquore di vasi, se non si và riempiendo quel spatio d'aria, e però si dice da' Filosofi. *Nihil datum vacuo in natura*. Si possono conoscer anco le qualità dell'aria con tutti i sensi, perche vediamo se egli è oscuro, e denso; ouero chiaro, e trasparente: sentiamo all'orecchio s'egli si muoue, e và à questa parte, ò quell'altra, per mezo dell'armonie, e voci. E del moto de' stromenti bellici, e delle campane: i quali tutti si sentono meglio orizontalmente, che ad altro modo; se però l'aere non sia alterato da' venti; come si proua anco ne' luoghi, che fanno l'Echo, con l'odorato si conosce se l'aere sà da buono, ò pute, ò che qualità egli habbia prese da' luoghi per doue egli è passato. Per il gusto respirando sentiamo se egli hà purità, ò qualche cosa, che lo dinoti peggiore di quello, che per sua natura dourebbe essere; e finalmente facendo moto con la mano, sentiamo, se egli è fresco, ò caldo, ò tende all'humido, ò secco.

L'Aria nell'alba, e nel spuntar del Sole, è di natura soaue, e sottile: essendo vn fiato puro, & vna leggiera cõmotione, e però non nuoce a' corpi humani: perche viene da' luoghi vicini doue l'huomo è assuefatto à sentirla, e molto più, che per la sua purità, e leggerezza non porta seco qualità, che possino alterare i corpi. Noi non lodiamo in alcuna maniera l'aria presso a' Fiumi, i quali scendono dalle Montagne, doue nel principio del caldo si disfanno le neui; nè parimente quella, che viene da' Monti, e che passa fra chiuse, e strette valli; perche l'aria si fà molto fredda, e cruda, e peggio di tutte quella che viene da luoghi bassi, e garossi, poiche è graue, e mista de vapori grossi.

L'aere presso a' Laghi se non sono d'acque correnti, e libere all'entrare, & all'vscire, e con buon fondo, egli è sempre di natura molto grosso per i vapori, che vi si leuano: per l'attrattione del Sole, e molto più nel tempo del Verno, e dicono ciò, che vogliono alcuni, e del Lago maggiore, e di Como, e di quello di Garda; i quali noi habbiamo veduti, & osseruati, che tutte sono ostentationi, e sottigliezze; oltre alla tepidità del Verno, & i rinfrescamenti nel tempo dell'Estate: perche da tutte le acque si leuano vapori, e nebbie, di natura grosse; le quali alterano le buone qualità dell'aere; se bene l'vna più, e meno dell'altra, secondo la porosità, ò densità de' fondi. L'aere presso al Mare; massime venendo da Ostro, e Scirocco, & in que' luoghi, doue ha forza il Sole nel mezo giorno, egli si riscalda, di modo, che verso la sera rimane infocato, caldo, & humido, e molto grosso, e tanto più, che non sale ad alto per la sua grauità; mà quando l'are viene dalla parte di Tramontana, ouero da Leuante, e da luoghi aperti doue possa scorrere liberamente, egli sarà molto migliore. Perche fra tutte l'acque, le salse fanno meno euaporationi, poiche elle sono purgate dal Sole, dal salso, e dal fluſso, e refluſso; il qual moto non consente, che il Sole vi faccia molta impressione.

Sicome per lo contrario da' Stagni, e da' Paludi, tra tutti i luoghi l'aere viene caldo, grosso, & impuro, e quasi infetto, ò siano da vna parte, ò dall'altra del corso del Sole. Perche basta assai,

che

che essi stiano ogni minimo spatio di tempo bassi, e senz'acqua, e poi tocchi da raggi del Sole, e riscaldati bollendo il fondo, si lieuano vapori grossi, e caldi, i quali infettano, & ammorbano l'aria. Onde poco gioua il rinfrescar della notte, che perciò si generano molte corruttioni, & animali nociui; altroue ricordati.

Oltre, che quello, che di già è diuenuto Stagno, col tempo anderà sempre peggiorando, e si farà Palude, & i Paludi si faranno Maree pantanose; nelle quali non potendo poi formontar l'acque salse, e riscaldate da' raggi del Sole, e bagnate dalle pioggie, finalmente da tante alterationi, e di caldo, e di humido, insieme corrompono, e del tutto guastano la bontà dell'aria; di modo, che s'infetta; come è interuenuto alle Paludi di Altino, e di Concordia, & Aquileia, e tante altre parimente celebrate da Vitruuio, & anco le Pontine già tanto habitate ne' tempi antichi, e presso Terracina, e Fondi, e Porto, & Hostia al Mare di Roma, & altre molte, che noi habbiamo vedute, & osseruate a' giorni nostri. lib. 1 cap. 4

L'Aere ad esser buono fà bisogno, che egli sia ne' luoghi del tutto liberi, & aperti, e non chiusi, e soffocati trà Valli, ó sotto a' Monti, ò trà folti Boschi, ò poco distanti. Perche chiara cosa è, che l'aria si corrompe, e guasta, quando per qualche impedimento ella non è mossa, & agitata da piaceuole aura, ò venticelli, e però si proua, che l'aria ad alto, e nelle Colline, e luoghi rileuati, e ne' Monti, ella è molto più purgata, e leggiera, che quella, che si ritroua nelle pianure, e ne' luoghi bassi, & è tanta la differenza dell'aria da vn luogo all'altro, che la più trista, è paragonata alla materia, e la migliore alla forma, la quale, come vogliono i Sauij, e tanto più degna di quella, e perciò la Scola Salernitana disse. De cœlo 4. nel cõ. 35. c. 1 4.

Lucidus, ac mundus sic iste habitabilis Aer.
Infectus neque sit, nec olens fœtore Cloacæ.

Verità anco molto confermata da Galeno, e da Auicenna. lib 9 c 14.

L'Aere per se stesso non ha moto alcuno, se bene stà intorno à questa machina della Terra, e dell'Acqua, ma hauendo principio di moto da altra cosa, immediatamente segue, come effetto della sua causa. Perche si vede chiaramente, ch'egli si moue in giro, & al moto retto, & all'obliquo, e quanto più egli è mosso tanto maggiormente diuiene puro, e fresco, sicome egli si fà caldo a' corpi celesti del Sole, e delle altre Stelle, e per la riflessione del caldo, dell'Acqua, e della Terra, e fra tutti gli elementi non ne è alcuno, che più ageuolmente riceui l'impressione de l'aere; onde facilmente si riscalda, e facilmente si raffredda, e cio si conosce chiaramente, perche nel tempo del gran caldo, egli viene molto riscaldato, e per lo contrario molto freddo nel tempo del Verno, i quali due segni manifestano la sua purità, sicome mantenendo il caldo, ouero il freddo lungamente è segno, che sia aere grosso, & impuro: poiche per se medesimo non si riscalda, nè si raffredda; mà tutto auuiene per la varietà de' luoghi, e per la mistione d'altre cose accidentali, come si può conoscere sensatamente. Doct. 2 1. cap. 6. vsq; 9.

L'Aria si moue secondo il corso del Sole; poiche vediamo, che la mattina nell'albeggiare, spira dall'Oriente vn'Aria piaceuole, e molto soaue; la quale porta ricreatione grande a' corpi, e così auuiene nell'hore di mezo dì, e verso la sera, e questo può auuenire, perche il Sole tiri à se alcuni vapori sottili, e puri della Terra, i quali così spiritosi si conuertono in quella qualità d aria, la quale piglia quel moto intorno alla superficie della Terra, e seguendo la causa, che gli ha mossi: Di modo, che è assai chiaro segno, che l'aere predomina alla quantità de' vapori, perche in cotai tempi ne segue sereno, e chiarezza per buon spatio: alteratione, che non auuiene negli altissimi Monti, perche sono pieni di vapori, e d'altra materia, doue il Sole possi far alcuna notabile impressione.

L'Alteratione dell'aere si conosce in molti modi, mà più sensibilmente, quando si asciugano le strade selicate, e si scordano in vn'istante i stromenti con corde di neruo; come viole, e simili: perche se si alzano, è segno dell'humidità di Sirocco, e d'Austro, e simili, e se si abbassano, ò si allungano le corde, è segno d'aere sottile di Tramontana, Greco, e simili. In oltre quando s'inhumidiscono, ò si asciugano le carte Bergamine, ò d'altra sorte più dell'vsato. Così parimente i panni lini, le canapi, le spongie, il pane, e simili cose se s'inhumidiscono, e pesano, ò asciugano, ò disseccano più dell'vsato.

Ancora quando le tauolette sottili de legnami dolci, e poste in piano si torcono all'infuori, ò all'indentro, è segno, che l'aere sia freddo, & humido, ouero caldo, & humido, e per lo contrario incauandosi, è segno, che l'aere sia caldo, e secco, ò freddo, e secco: così l'aere di Sirocco, & Ostro danno segno manifesto della loro humidità co' sudori de' marmi, & altre pietre liscie, e de' metalli, e de' vetri, e simili cose dense, e polite, e quando l'aere è crasso, lascia non sò che di ontuoso, intorbidisce, & oscura la perspicuità di cristalli, e de' specchi.

Tengono per opinione gli osseruatori della Natura, che la regione dell'aria, fino ad vna certa altezza, sia variabile tra i quali Posidonio, come riferisce Plinio diceua, che fino à 40. stadij,

ò sia

ò sia 5. miglia, e che poi da là in sù, sia purissima, e senza moto alcuno; In questo si conuengono molti Autori, che dicono, che il monte Olimpo nella Tessalia; oltre alla Macedonia; è alto 10. stadii (come riferisce Plutarco, che misurò Senagora;) e così i monti altissimi nell'Etiopia, doue il Sole illumina gran parte della notte, & il monte Ethna in Sicilia, e tanti altri, che non nominiamo, ne' quali per lunghissimo spatio di tempo nō si muouono ne' piani loro i segni, ò caratteri fatti nella polue.

Vita di Paolo Emilio

Il maggior moto dell'Aere è quello, che è causato dalla violenza de' Venti; perche essi lo spingono hor à questa parte, & hor à quell'altra, secondo, che essi vengono, e perciò egli piglia diuerse qualità, come di caldo, di freddo, d'humido, e di secco, secondo che essi parimente sono alterati, doue si fermano, ò poco, ò molto nel passaggio, che fanno, & anco si fà humido da essi Venti, e dalle euaporationi della terra; perche i Venti la spingono, e l'attuffano ne' Mari, e ne' laghi, e ne' gran fiumi, & alle volte ne' Stagni, e nelle Paludi, e così pregna dalla parte di Sirocco, e d'Ostro, si eleuano le nubi, & anco le nebbie. Nel Verno l'Aere è più crasso, mà più freddo, e poi nel tempo dell'Estate, è molto più caldo, e per consequenza anco assai più nociuo a' corpi humani.

lib 17. fac 581.

Sono stati varj pareri intorno alle qualità dell'aria dell'Egitto, onde riferisce Strabone, che fino a' suoi tempi, tutta la parte piana haueua l'Aria molto variabile, graue, & humida nel Verno, e caldissima, & infocata nel tempo dell'Estate, e ciò auueniua da' vapori attratti dal Sole, & eleuati dalla terra, e massime in quella parte doue giongeuano l'acque del Nilo, e doue erano molte fosse, e laghi, che inondauano il paese; laonde dall'Egitto, solo si può comprendere quanta differenza sia dall'Aria buona, alla cattiua.

Cantic. p. 4 tit 1

L'Aria per rispetto del Sole, si altera più, che per altra causa, secondo ch'egli passa per i 12. segni del Zodiaco, nello spatio de' 12. Mesi dell'anno. Perche andando il Sole nel tempo del Verno più per linea obliqua, egli causa l'Aere freddo, e poi humido dalle pioggie, ma quando il Sole và poi nella maggior altezza, allora egli ferisce per linea, ad angolo retto, e perpendicolare, come nel tempo dell'Estate, perche ciò fà maggior impressione nelle cose quà giù, perciò l'aere diuiene caldo, e talor caldo, e secco, per ordinario; e di quì è, che il Sole caminando tra questi due estremi, come di Primauera, e d'Autunno, per le molte elalationi, si fanno gran Vēti, e per le euaporationi molte pioggie.

Onde si può dire, che sia tanta la forza, e virtù del Sole, e delle altre Stelle, che perciò inducono le virtù loro nell'acqua, e le infondono nella terra: onde, e dal caldo, e dall'humido, si fà la corrottione, e generatione vicendeuolmente delle cose, e perciò à gran ragione gli antichi, chiamarono il Sole Signor della vita, & Homero lo nominò gran Gioue. Ancora l'Aria d'intorno all'huomo è più fresca, che il calor suo proprio, e naturale, e però nelle stanze racchiuse, e molto ristrette, e basse, l'aere facilmente si riscalda, ò dall'habito nostro, ò dai panni, ò dal fuoco, che vi si faccia, la qual cosa non interuiene così facilmente nelle stanze, che sono ampie, e di molta altezza.

l. 1. de.

DEGLI EFFETTI BVONI, E CATTIVI CAVSATI DALL' aria, e delle diuersità de Lumi, per gli edifici, e de gli Horologi Solari. Capo XIII.

Aless. Affiod. Probl. 88

Da vn Problema bello cauammo questa famosa, & importante conclusione, che sicome l'acqua chiara, e pura, ad ogni poco di moto ella non si turba, e meschia, rispetto à quella, che tiene qualche parte di lea, ò sabbia nel fondo: così i corpi nostri quando sono pieni di male qualità, & humori grossi, però ad ogni minimo moto di Luna, ò mouimento de' tempi, ò dell'Aere, ò disordine del viuer loro, allora si risentono grandemente, come dice Alessandro, rispetto à quelli, che sono bene complessionati, e del tutto sani, laqual cosa si può benissimo applicare all'Aria.

l. 17. c. 12

Tengono per opinione i Saui, che l'Aere di cattiue qualità immediate aggraui la testa, ingrossi il ceruello, e tardi molto la digestione, rende la vita debole, e lassa, il corpo tardo, e pigro, e quasi immobile alle attioni humane, fà il color delle carni macilente, offende gli occhi, inferma le braccia, e le gambe, e porta lassezza à tutte le parti del corpo humano, & insomma frà tutti gli elementi l'Aere è più nemico, ò fauorisce alla generatione di tutte le cose: l'Aria dell'Aurora, pare che lasci cadere non sò che di vnto sù le vesti, come dice Plinio, come impiastrato di mele, e viscoso sù i capelli del capo, che è segno della sua humidità, è più tosto della rugiada, che cade da alto.

Non è cosa più contraria alla sanità de gli huomini quanto l'Aria, che si muta tosto d'vna qualità nell'altra, posciache rare volte auuiene, che non succedino infermità negli huomini, e parimente an-

co

cõne gli animali. Si come lo vediamo, e prouiamo per le quattro ſtagioni dell'anno, e ſpecialmente nell'Autunno; e ſe bene pare, che ſia gioueuole il trasferire da vn luogo all' altro gl'infermi, & i conualeſcenti de vna lunga infermità, ciò auuiene quando l'aere è gioueuole à quella indiſpoſitione: onde eſſendo come ſuo contrario, perciò quel tale ſi riſana, e prende vigore, e gagliardia. Colig. 7. cap. 2.

E certo è di tanta importanza l'Aria, che vogliono concordemente tutti i ſpeculatori della Natura, che i mali contagioſi, e le peſtilenze ſi cauſino per la corruttione della ſoſtanza dell' Aria, e della miſtione de' cattiui vapori: laqual coſa auiene anco per le molte pioggie nel tempo dell'Eſtate: eſſendo coſa tanto contraria al tempo, & alla ſtagione. Di modo, che ſi conclude, tutte le ſtagioni douerſi mantenere il loro proprio eſſere; cioè di Primauera moderato Vento, l'Eſtate caldo, l'Autunno miſto con pioggie: ilche all'hora l'aria è temperata, & il Verno apporti freddo. Colig. 4. c. 14.

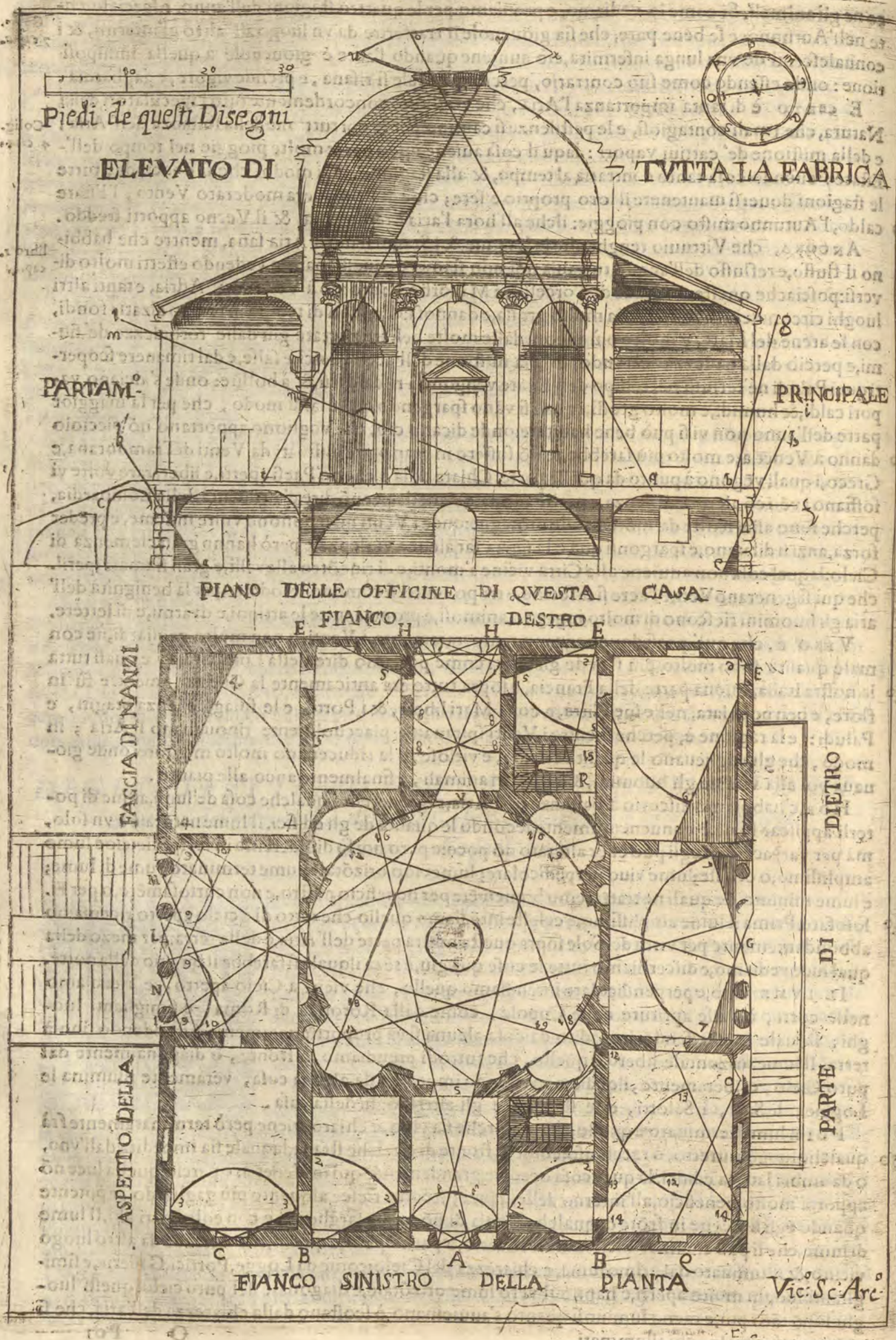
Ancora, che Vitruuio tenghi, che le Lagune, & i Stagni ſiano d'Aria ſana, mentre che habbino il fluſſo, e refluſſo dell'acque, tuttauia noi non ſiamo di queſto parere vedendo effetti molto diuerſi: poſciache queſte contrade di Torcello, e Mazorbo d'intorno à Venetia, & Adria, e tanti altri luoghi circonuicini hanno l'Aria molto groſſa, e dannoſa: eſſendoſi di tempo in tempo alzati i fondi, con le arene del Mare, e molto più ancora dalle molte belette portate giù dalle torbidezze de' fiumi, e perciò dalla baſſezza del fondo, e dalla miſtione dell'acque dolci, e ſalſe, e dal rimanere ſcoperti quei Paludi ne' refluſſi nel tempo dell'Eſtate vengono à riſcaldarſi, & à bollire: onde s'alciano vapori caldi, & humidi, e molto groſſi, i quali ſi vãno ſpargendo quà è là: di modo, che per la maggior parte dell'anno non vi ſi può bene habitare: onde dicano ciò, che vogliono apportano nõ picciolo danno à Venetia; e molto più ſarebbe, ſe nõ fuſſero in gran parte diſſipati da' Venti di Tramontana, e Greco, i quali vẽgono à punto da quella parte. Chiara coſa è, che ne' Paeſi aperti, e liberi rare volte vi ſoffiano i vẽti cõ alcuna violenza, e però Padoua, e Venetia per nõ dire d'altre Città della Lombardia, perche ſono aſſai ſcoſte da' mõti, e dalle mõtagne: onde i Venti nõ ſi poſſono vnire inſieme, e prẽder forza, anzi ſi dilatano, e ſpargonſi quà è là ſenza far alcuna violenza, e però hanno gran clemenza di Cielo: laqual coſa non auuiene alle Città vicine a' monti, e di rincõtro allevalli, e gran fiumare; per il. che quì ſi generano Vẽti, e l'aere ſi fa ſottile, e tropo acuto: ſi come nelle ſodette, per la benignità dell'aria gli huomini rieſcono di molto ingegno, animoſi, e pronti à tutte le attioni, e di armi, e di lettere. libro 1. cap. 4.

Vero è, che que' paeſi doue regnano temperatamente i Venti, e non molto gagliardi, nè con male qualità ſono molto più ſani de gli altri: come potiamo dire della Lombardia, e quaſi tutta la noſtra Italia, buona parte della Francia, e ſopra tutte era anticamente la Grecia, mentre fù in flore, e ben popolata, nelle ſue Città, e con i Mari liberi, & i Porti, e le ſpiaggie ſenza Stagni, e Paludi: e la ragione è, perche mentre i Venti ſpirauano piaceuolmente rinouauano l'Aria; in modo, che gli toglieuano le qualità cattiue, e vitioſe, e la riduceuano molto migliore: onde giouaua poi alla vita de gli huomini, & à gli altri animali, e finalmente anco alle piante.

Hor, c'habbiamo diſcorſo à baſtanza dell'Aria, ragioneremo qualche coſa de' lumi, affine di poterli applicar bene, e conuencuolmente, ſecondo le qualità de gli edifici. Il lume naturale è vn ſolo, mà per varj accidẽti egli può eſſer alterato nõ poco: e però noi lo diuideremo in ſei ſpecie, cioè lume ampliſſimo, ò celeſte; lume viuo perpẽdicolare; lume viuo orizõtale; lume terminato; lume di lume; è lume minimo, de quali ne trattaremo breuemẽte per beneficio noſtro, e non curioſamẽte, o per Filoſofare. Prima il lume ampliſſimo, e celeſte intẽdiamo quello, che tutto dì à cielo aperto riceuiamo abbondantemente per virtù del Sole ſopra queſta noſtra parte dell'Aria, e della terra: per mezo della qual luce vediamo, e diſcerniamo tutte le coſe quà giù, e sẽza ilquale ſi farebbe il buggio della notte.

Il lvme viuo, e perpendicolare intendiamo quello, che viene à Cielo aperto, e riceuiamo nelle corti, ò dalle apriture delle Cupole, come dalla Rotonda di Roma, e ſimiglianti luoghi: ilquale non eſſendo impedito da coſa alcuna ſi và proportionatamente diffondendo ſino à terra. Il lume orizontale libero è quello, che tuttodì prendiamo in fronte, ò diagonalmente dal puro Cielo, e liberamente, ilquale non eſſendo impedito da alcuna coſa, veramente illumina le Loggie, le Sale, i Salotti, e le ſtanze, e gli altri luoghi della caſa.

Poi il lume terminato è quello, che ancorche ſia viuo, e chiaro, viene però terminatamente frà qualche luogo riſtretto, ò racchiuſo; come in fronte di qualche ſtrada, laquale ſia impedita dall'vno, ò da ambi i lati, da edifici: la qual coſa occorre grandemente quì in Venetia: e perciò queſta luce nõ apporta molto beneficio, all'interno delle ſtanze; ſi come rieſce alquanto più gagliardo, e potente quando egli ſi riceue in frõte di qualche loggia di nõ molta larghezza, e con colonnati alti. Il lume di lume, che ſi può chiamar anco lume ſecõdario, ò participato, è quello, che ſi riceue da altro luogo vicino, & illuminato dal primo lume, e chiarezza del Cielo: come da Logge, Porrici, Gallerie, e ſimiglianti luoghi molto aperti, c'hanno il vero lume orizõtale, e diagonale del puro cielo: queſti luoghi ſono tãto più, e meno luminoſi quanto s'auuicinano, ò ſcoſtano dalla chiarezza dell'aria, che ſi rittroua ne' primi luoghi illuminati.


Piedi de questi Disegni
ELEVATO DI TVTTA LA FABRICA
PARTAM.° PRINCIPALE
PIANO DELLE OFFICINE DI QVESTA CASA
FIANCO DESTRO
FACCIA DI NANZI
DIETRO
ASPETTO DELLA PARTE DI
FIANCO SINISTRO DELLA PIANTA
Vic.° Sc.i Arc.°

Poi il lume minimo, che anco si può dir tertiario, è quello, che si riceue da altro luogo non molto illuminato, ouero anco prendendo lume di lume, ò finalmente per lume refleſſo: ilqual è molto debile, e però non se ne debbiamo seruire, se non in caso di grandiſſimo biſogno per scale secrete, ripoſtigli, luoghi da neceſſità, e ſimili altre porte racchiuſe trà le ſtanze. E finalmente il lume, che viene per refleſſo apporta l'Aria più calda di quello, che viene retto, & orizontalmente, e tanto più quando il refleſſo si fà nelle mura di pietre pulite, e terſe, ò ſmaltate delicatamente; di modo, che nuoce non poco à gli occhi di quelli, che si fiſſano à guardare attentamente, e molto peggio fà ancora il lume refratto, e veduto in materia diafana, mà non molto chiara, e traſparente, laquale ſia trapoſta trà l'occhio, e la luce.

Et acciochè le coſe dette ſino quì de' lumi si poſſino meglio, e più ſenſatamente intendere, noi le applicaremo ad vna pianta, & in piedi d'vna fabrica di qualche importanza, con loggie dinanzi, e di dietro; le ſtanze maggiori sù gli angoli, e camerini, con ſcale ſecrete, e Saloti frà eſſi, da ambi i lati, & vna Sala rotonda nel mezo, con quattro gran Nicchi ne gli angoli, laquale si eleua in molta altezza; doue appare la ſua cupola ſopra al tetto.

E quanto alla pianta A, 1. 1. è lume viuo nel ſalotto à deſtra, che per le linee si diffonde nella Sala ſino al numero 16.--- B, 2. 2. Sono lumi de due camerini à parte ſiniſtra.

C, 3. 3. Vn lume ſolo, che entra di capo dalla ſtanza.

D, 4. 4. Vn lume ſolo in vn'angolo della ſtanza.

E, 5. 5. Sono il lume de' duoi camerini à parte deſtra.

F, 6. 6. Vn lume ſolo in vn angolo della ſtanza.

G, 7. lume dell'intercolunnio di mezo della loggia di dietro ilquale si diffonde nella ſala ſino al n. 17.

H, 8. lume del Salotto ſiniſtro, ilquale si diffonde ſino all'eſtremo della ſala al num. 18.

I, I. ſono gl'intercolunni eſterni della loggia dinanzi, i quali come si vede apportano poco lume.

L, è lume, che entra dall'intercolunnio di mezo, e dimoſtra il cerchio maggiore, e si diffonde nella Sala ſino al numero 19.

M, N, 9. 10. ſono lumi, che entrano da due intercolunnij, e si anderebbero diffondendo nella ſala ſino alle mura.

O, 12. P, 13. Q, 14. ſono trè lumi d'vna ſtanza di dietro, laqual rieſce abbondante di lume.

R, 15. lume di lume de' camerini alle ſcale ſecrete.

S, T, V, X, le quattro Porte principali, dalle quali entra nella Sala molto lume orizontale.

E parlando dell'eleuato, ò ſia in piedi della fabrica a, b, è il lume viuo diagonale, & c, l'orizontale, che entra nelle ſtanze terrene dinanzi.

d, e, lume viuo diagonale, & f, orizontale delle ſtanze terrene di dietro.

g, h, lume viuo diagonale, & i, orizontale delle maggior ſtanze, al piano principale.

l, m, lume viuo diagonale, & n, orizontale della loggia dinanzi.

o, p, r, ſ, lume viuo, e perpendicolare, che dal cielo aperto viene dall'apritura del ſommo della Cupola, e si diffonde nel piano della ſala, e ſino à q, t, fuori dalle porte principali.

u, x, portione del lume celeſte, che può entrare dall'apritura della Cupola.

DELLA SOSTANZA, E NATVRA DE' VENTI, e del Numero, nomi, e Situationi loro nel Globo della terra. Capo XIV.

E' Molto conueneuol coſa dopò, che ſiamo eſpediti del parlar dell'Aere, e delle ſue qualità, che paſſiamo anco à trattare della natura, numero, nomi, e qualità de' Venti; dimoſtrando à quai tempi ſpirino, e del moto, e temperie, & intemperie loro, ilche faremo con quella breuità, che ſarà poſſibile; mà tale però, che ne poſſi l'Architetto cauare quei documenti neceſſarij, che di ſapere gli appartengono di queſta materia, che molti, & importanti ſono, così per eleggere i luoghi affine di collocar giuditioſamente gli edifici, come per ſapere diſpor bene tutte le loro parti, acciòche ſiano meno offeſe da eſſi: e parimente per oſſeruare i tempi, e luoghi opportuni per fare i finimenti loro, che non ſiano guaſti, e coroſi dalla loro violenza.

Hora non andaremo diſputando, che coſa ſia Vento, come egli si generi, e ſimili altre coſe, le quali ſono poco gioueuoli al biſogno noſtro, laſciando queſto penſiero à coloro, che ſono del tutto ſpeculatiui della Natura: e baſti ſapere, che i Venti ſiano della ſoſtanza delle eſalationi ſottili, e ſecche, & vn gran ſforzo de' vapori, che ſono internamente, ò eſternamente nella terra, i quali ò per loro propria natura, ò per la forza del Sole, & altre Stelle vengono tirati ad alto, ſino ad vna certa regione dell'Aria: onde eſſendo regetti dal freddo, ò altra cauſa loro contraria, nè conſentendo la na-

tura di essi, men che graue, di ritornare à basso; però si mouono in giro, hor da vna parte, & hor dall'
libr. 2. cap. 43. altra, e così riceuono nome di vēti, e vāno circuēdo il Globo della terra, seguēdo le cause delle Stelle, lequali per loro proprio moto naturale si muouono in giro; e perciò si tiene, che il moto de' Vēti
libr. 1. cap. 6. sia trà il moto naturale, & il violento: onde Plinio disse, che il Vēto era onda dell'Aria, come afferma anco Vitruuio; perche essi hāno tanto mouimēto quāto le cause, che li mouono: oltre, ch'essi nō tēdono del tutto al basso, nè gran fatto all'alto, essēdo, che nō sono del tutto di natura graue, nè altresì di natura leggiera; mà cōposti trà l'vno, e l'altro, secondo gli accidēti, che gli alterano più, e meno.

MA, CHE dalle viscere della terra, e nelle cauerne de' monti si faccino le esalationi de' Venti, lo fan chiaro molti luoghi frà gli antichi, & anco appresso noi quei famosi couali di Costoza, quasi Custodie, e Brendola nel Vicentino, che furono petraie grandissime in quei tempi, da' quali si conducono a' nostri giorni per alcuni docioni chiamati Ventidoti certi Venticelli per rinfrescar le stanze, per maggior delitie nel tempo dell'estate. E' molto più ancora dalla spelonca di monte ritondo, trà Siena, e Volterra, dalla quale in certe stagioni dell'anno escono alcuni Venti, con tal empito, e violenza, che rompono, e spezzano i rami de gli albori, & alle volte si rinforzano tanto gagliardi, e potenti, che suellono, e sradicano dalla terra, & li trasportano da luogo à luogo cō merauiglia.

SI POTREBBE anco dire delle esalationi in varij luoghi della Solfatara, & de' bagni presso à
Anno 1579. Napoli, i quali sono tanto cocenti, (come habbiamo prouato,) che in vno istante arsicciano tutte le cose combustibili, & hāno tanta forza, che spingono ad alto le pietre, & altre cose, che si oppongono per otturare l'vscite loro, i quali sono cagionati da' fochi sulfurei, e bituminosi, che ardono là sotto: e quello, che occorreua già dalle cauerne del Monte Vesuuio, hora di Sommano, oltre à Napoli, col testimonio di Plinio, che per curiosità di vedere vi perse la vita, & anco delle merauiglie, che occorrono tutto dì dal famosissimo monte Etna in Sicilia; così delle esalationi, come de' Venti, che escono di là; mà perche questi non sono venti ordinarij, perciò tornaremo ad essi.

I VENTI non si generano mai per loro natura ne' luoghi eccessiuamente caldi, nè meno ne' tēpi del feruente caldo; perche in tali Regioni, ò tempi, il Sole per la gran forza, c'hà non solo attrahe, mà dissolue l'esalationi, come fà anco delle euaporationi humide, e consuma le nubi stesse ancora che dense; e ciò auuiene quasi del continuo appresso all'Equinottiale, e lo prouano in Constantinopoli, & in Spagna, & anco in qualche parte quì nell'Italia, e massimamente à Roma, e molto più à Napoli nel tempo dell'Estate, come regioni più calde dell'Italia; e però proportionatamente in questi luoghi rade volte vi pioue, e per lo contrario vi cadono grandissime rugiade. Così parimēte nelle regioni intensamente fredde, e ne' tempi del Verno la terra s'ingrossa, e si condensa grandemente, e racchiudono i meati, e le vie dell'vscire, come si vede anco ne' sassi, ne gli alberi, nelle piante, & ne' medesimi corpi animati; nè il Sole hà tāta forza di poter attrahere, e leuare ad alto l'esalationi. Di modo, che si cōclude fermamente, che i Venti si generino per loro natura se nō nelle regioni, e luoghi tēperati, e parimente ne' tempi non molto caldi, ò freddi, ò per natura, ò per accidente.

E QVESTO si proua facilmente nella maggior parte del Mondo: perche nel tempo della Primauera, e dell'Autunno regnano molto più i Venti, che non fanno, e nell'Estate, e nel Verno: e se pure
Meth 2 cap. 6. auuiene il contrario, alle volte sentendosi Venti, e nelle regioni, e ne' tempi eccessiui, ò del Verno, ò dell'Estate essi nō sono delle esalationi del paese; mà forsi generati altroue, e condotti là, come per
lib. c. 12. passaggio; nel qual caso però si debilitano, e perdono grandemente delle loro proprie forze, incon-
lib. 2. c 14. trādo poi altre cōtrarietà, che tosto li destruggono. L'Aura è vna certa poca alteratione dell'aria, doue si fà vn picciolo vēticello à paragone del Vēto, il quale è sēpre vn moto violēto dell'Aria, e nō ordi-
lib. 1 c 11. nario, e perciò molte volte egli si fà con grādissimo empito, e fragore: onde allhora apporta nocu-
lib. 3 cap. mento a' corpi humani, e per cōsequēza à tutte le cose create; e chi vuol sapere copiosamente la na-
lib 2. c 46. tura de' Vēti vegga Aristotele, Aueroe, Alberto Magno, Aulo Gelio, Beda, il Boccac. nelle Genealo-
lib. 1. c. 6. gie, & i Cōment. sopra le Metheore, poi Costātino Cesare, Isidoro Ispalense, Plinio, Seneca, Strabone, Theofrasto molto sottilmēte, e dottamēte Vegetio, e Vitruuio, il quale descriue ordinatamente.

lib. 1. c. 6. QVANTO al numero de' Venti appresso à gli Antichi fù diuerso parere, e con tutto, che col te-
lib. 3. c. libr. 1. stimonio d'Homero, & altri (come dice Strabone) siano due soli famosi; cioè Ostro, e Tramonta-
c. 13. na, e gli altri poi tutti declinanti; perche in vero sono di minor forza, e valore. Con tutto ciò Vitru-
libro 1. c. 3. uio, e Plinio, e molti altri ne assegnarono poi quattro alle quattro parti, ò come dicono Cardini del mondo: e così semplicemente gli descriue Homero, cioè Leuante, Ostro, Ponente, e Tramonta-
Iliad. & Odiss. na. Onde, parlando con termini d'Astrologia, e di Cosmografia, vengono distanti l'vno dall'altro xc. gradi di cccLx. di tutto il circuito del Cielo, e della terra, di modo, che ogn'vno d'essi viene ad occupare la quarta parte della circonferenza di questa machina del Globo Mondiale. Mà i Greci,
libro 1. c. 6. come racconta pur Vitruuio, e Plinio, assegnarono nella Torre d' Athene con molto artificio otto Venti, i quali facendo la via del corso del Sole sono i seguenti regolati.

Nomi,

Numero,	*Nomi de' Nauiganti*, *Italiani*,	*Latini*,	*Greci*,	*Situatione*.
1	Este, Oleste, Leuante,	Subsolanus,	Apeliotes,	Laterale.
2	Sueste, Sirocco,	Vulturnus;	Eurus;	Ortogonale.
3	Sur, Ostro,	Auster,	Notus,	Polare antartico.
4	Sudueste, Libecio, Garb.	Africus,	Libs, vel Lips,	Ortogonale.
5	Oeste, Ponente,	Fauonius,	Zephyrus,	Laterale.
6	Noroeste, Maestro,	Coru,	Argestes,	Ortogonale.
7	Norte, Tramontana,	Septentrio,	Apartias,	Polare articale.
8	Nordeste, Greco,	Aquilo,	Boreas,	Ortogonale.

A QVESTO modo trà Vento, e Vento vengono ad essere apunto gradi VI. che è l'ottaua parte di tutta la circonferenza del Cielo, e della Terra; e se bene sono nominati da molti hor Cardinali, & hor Equinottiali, & talhor Vernali, & Estiui, sono però detti impropriamente: rispetto à quelli, che habbitano nel vero Equinottio, e sotto alla Ecliptica, ò via, che fà il Sole per il Zodiaco, e non à noi, quì in Venetia, che siamo in 45. gradi apunto trà l'Equinottio, & il Polo, oue il Sole nel tempo dell'l'Equinottio di Primauera, entra in Ariete, e d'Autunno nell'entrar in Libra lieua trè gradi è mezo verso Sirocco Leuante, e Tramonta trè gradi è mezo verso Ponente Libecio. Poi ne' più curti giorni del Verno, che il Sole entra in Capricorno, egli lieua in Sirocco quattro gradi verso Ostro Libecio, e finalmente ne' più lunghi giorni dell'Estate, quando egli entra in Cancro otto gradi è mezo verso Greco Leuante, Tramontana in Maestro: mà otto gradi è mezo verso Maestro Ponente. Perche come li dice Strabone il Leuante, e Ponente Equinottiale, e parimente l'hiberno, e l'estiuo s'intendono sempre rispetto al nostro Clima, ouero à quello d'altri popoli, e però in tutto il tempo dell'anno si fanno diuersi Leuanti, e Ponenti, & anco diuersi Equinottiali, e Tropici; stando però sempre ferma la lunghezza del Globo della terra. li.2.f.46.

ARISTOTELE, e altri che lo seguono, come anco Plinio assegnarono XII. Venti corrispondenti a' XII. segni celesti del Zodiaco, il qual numero in vero si è conosciuto, che non può stare, si perche non si confà nella maniera che' essi pensano a' circoli del mondo, (come mostraremo) si anc ra perche trà i quattro principali cadono ragioneuolmente altri Venti, & in altro sito: essendoche per esperienza fatta da marinari (e specialmente dassi questa gloria à quelli della Città d'Arano in Fiandra (à quali si hà da creder molto, come quelli, c' hanno solcato tutti i Mari, e però ne furono aggiunti altri otto, e frapostia' primi otto, i quali si dicono mezani, lasciando per hora quelle minutie delle quarte trà ogni Vento, lequali non hanno propri nomi, & i marinari chiamano ogni parte Rombo; quasi che ogn' vna faccia nella Bossola da nauiganti vna figura Rombale, cioè angolare, & acuta. I quali XVI. Venti incominciando doue lieua il Sole, e seguendo in giro tengano queito ordine. li.2.f.47.

Numero,	*Nomi de' nauiganti*, *Italiani*,	*Latini*,	*Greci*,	*Situatione*.
1	Oost, Leuante,	Subsolanus,	Apeliotes,	Cardin. laterale.
2	Oost Zuyd Oost, Sirocco Leuante,	Ornitiæ aliq.	Ornitias,	Mezano.
3	Zuyd Oost, Sirocco,	Vulturnus,	Eurus, Sciron.	Ortogonale.
4	Zuyd Zuyd Oost. Ostro, Sirocco,	Phœnitias Leuc.	Euronotus,	Mezano.
5	Zuydt, Ostro,	Auster,	Notos,	Polare antarticale.
6	Zuyd zuyd Vvest, Ostro Libeccio,	Libonotus,	Libonotos,	Mezano.
7	Zuyd Vvest, Libeccio, Garb.	Africus, Carbas,	Libs, ò Lips,	Ortogonale.
8	Vvest Zuyd Vvste, Ponente Libec.	Subuesperus,	.....	Mezano.
9	Vvest, Ponente,	Fauonius,	Zephyrus,	Cardinale later.
10	Vvest Noort Vvest, Ponente Maest.	Etesię aliq.	Etesias,	Mezano.
11	Noort Vvest, Maestro.	Caurus, Corus,	Argestes,	Ortogonale.
12	Noort Noort Vvest, Maestro Tram.	Circius,	Thracias,	Mezano.
13	Noort, Tramontana,	Septentrio,	Apartias,	Polare articale.
14	Noort Noort Oost, Greco Tramont.	Gallicus,	.....	Mezano.
15	Noort Oost, Greco,	Aquilo,	Boreas,	Ortogonale.
16	Oost Noort Oost, Greco Leuante,	Hellespontia,	Cæcias,	Mezano.

libro 1. cap. 6. libro 2. f. 55. cap. 2. E PER arrecare maggior intelligenza alle cose, che noi trattamo Eratostene Cireneo d' Africa, eccellentissimo Mathematico, (come dice Vitruuio ritrouò,) che la circonferenza della terra era 252000. stadij, come attesta anco Strabone, che sarebbono 31500. miglia, che à 360. gradi, che se le anouerano, toccarebbono miglia 87. è mezo à misura esterna, mà alla misura moderna si fanno solo 60. miglia Italiane (come dicessimo altroue,) che vengono à essere 20. Francese, ò 17. è mezo Spagnole ouere 15. de Germania: Dimodo, che secondo la diuisione sodetta, tutta la circonferenza del mondo, sarebbe 21600. miglia, & il suo diametro 6873. e tutta l' Area 37114600. miglia Italiane: di modo, che trà

lib. 1. c. 6. vento, e vento vengono ad esser gradi XXII. e mezo, e questa è la sestadecima parte della circonferenza del Globo della terra. Vitruuio ancora fece vn numero di XXIIII. Venti, incominciando da Leuante Solanus: e secondo il corso del Sole ferendo à Carbas: come si può vedere; i nomi de' quali sono parte Latini, e parte Greci; mà però egli non afferma così per apunto questo numero.

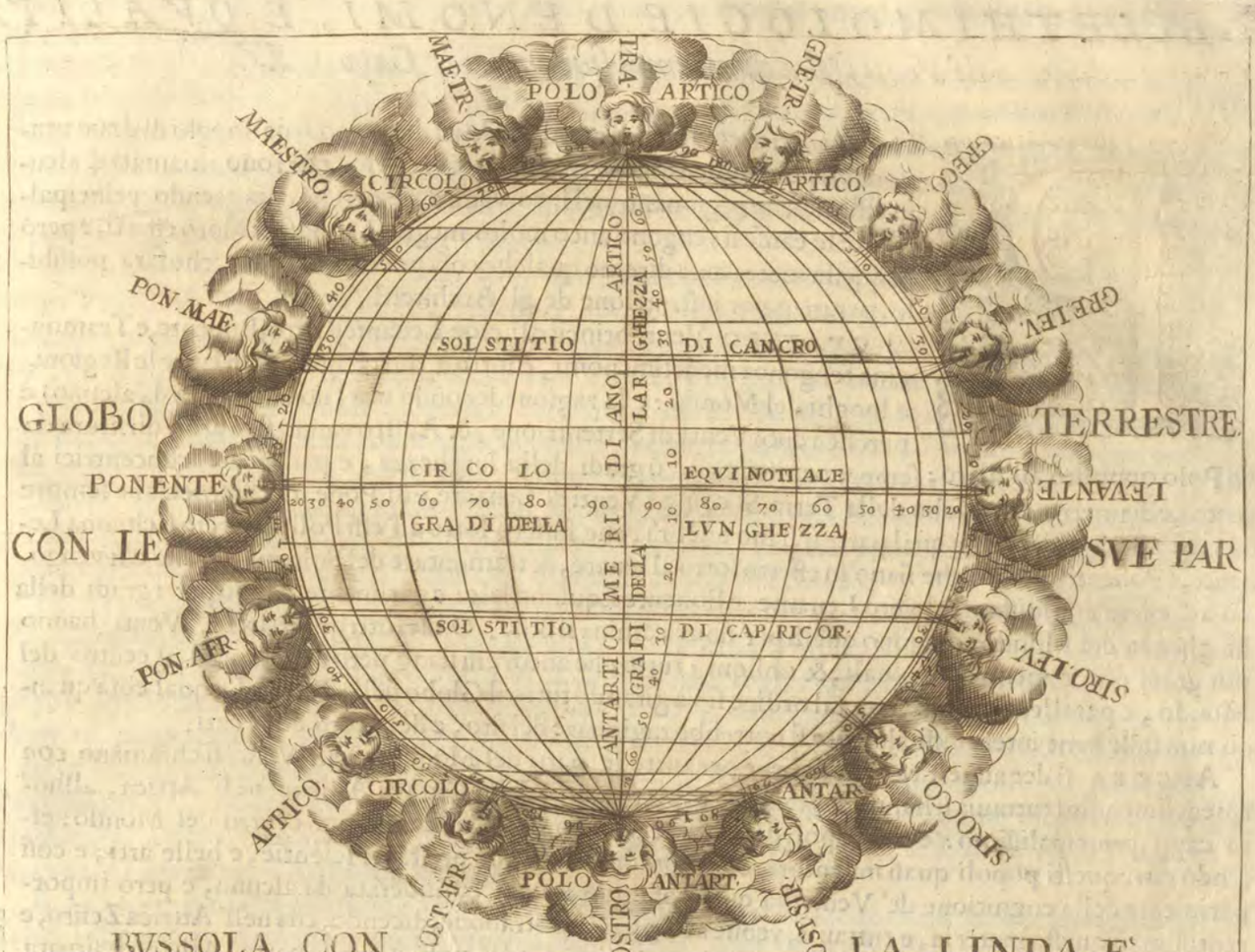
E PERCHE habbiamo detto che i XII. Venti descritti da gli antichi non corrispondono in alcun modo a' Circoli, e Zone del mondo, però in questo luogo si potrebbe desiderare di sapere la situatione particolare di questi XVI. Venti, e come corrispondono bene à tutta la Sfera mondiale; intendendo sempre secondo il vero Equinottiale, & i due Poli in XC. gradi di altezza; & a' cinque circoli, e nel Planisferio, perche dal Polo Antartico viene rettamente per i circoli, e gradi della larghezza Austro; al circolo Antartico rispondono Ostro Sirocco, & Ostro Libecio laterali; al circolo del Cancro rispondono Sirocco Leuante, e Ponente Libecio: Al circolo Equinottiale rispondono Leuante, e Ponente restarano per i gradi della lunghezza, e corso del Sole: poi al circolo del Capricorno rispondono Greco Leuante e Maestro Tramontana: si come dal Polo Artico viene rettamente il Vento di Tramontana, e parimente per i gradi e circoli della larghezza, come si vede in figura.

DI MODO, che questi XVI. Venti vengono à star opposti l' vn l' altro à questo modo. Prima i due Polari Ostro à Tramontana. I venti transuersali ad angoli retti Leuante à Ponente i quattro diagonali Sirocco à Maestro, e Libecio à Greco, poi gli otto fraposti, e mezani. Sirocco Leuante à Maestro Ponente: Ostro Sirocco, a Maestro Tramontana, Ostro Libecio à Greco Tramontana, e Ponente Libecio, à Greco Leuante.

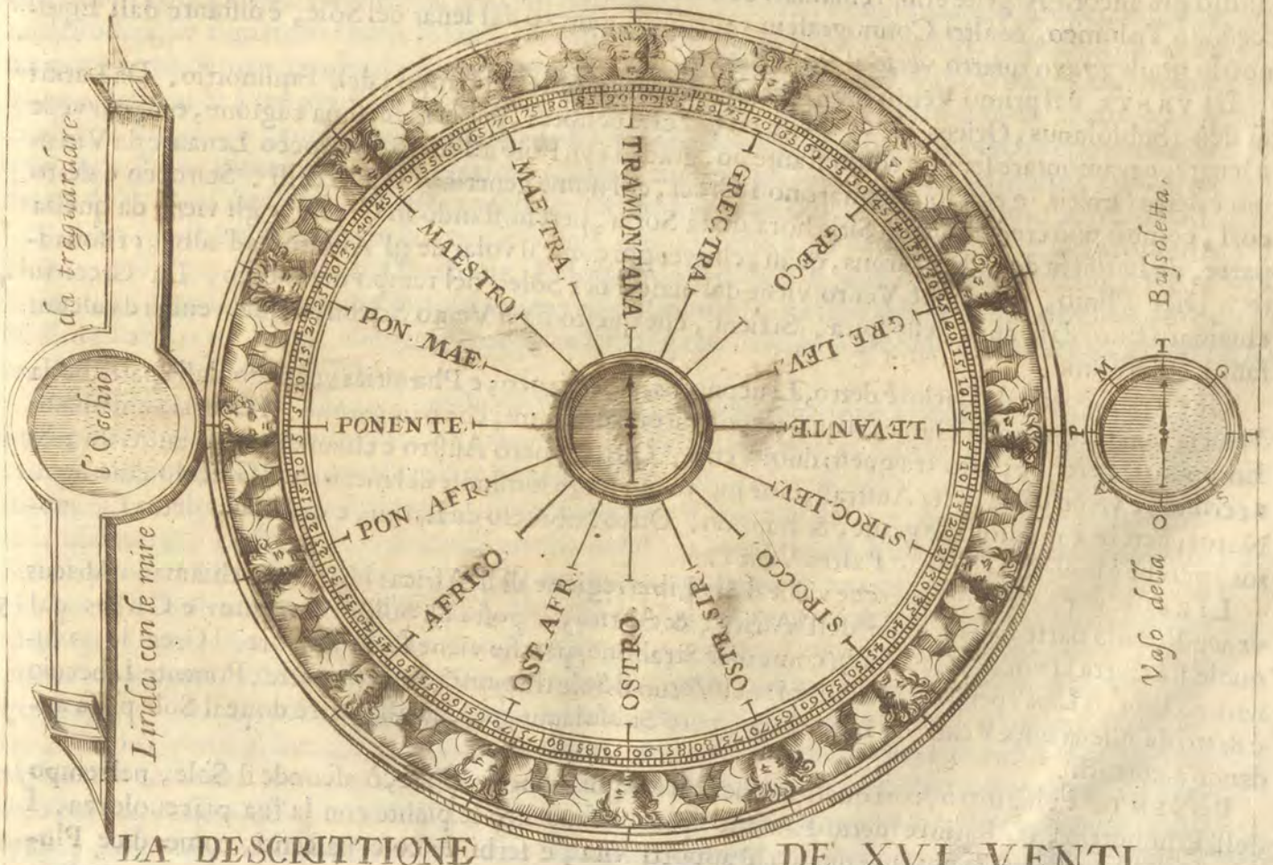
QVELLI, che nauigano ne' Mari di Leuante deono esser molto esperti de' Venti, per la difficultà de' scogli, e Promontori, e seche, & altri impaci, come sono i Peotti di Venetia, e così parimente quelli che nauicano il Mar Oceano di Ponente: Mà frà tutte le nationi non habbiamo ritrouati alcuna, che trapassino gli Inglesi, & Olandesi: perche essi hanno i nomi, il sito, la cognitione de gli effetti loro, e la distintione, & osseruatione grandissima, de tutti essi: come si vede per esperienza, e poiche si nauicano da' loro vastissimi, & ampissimi mari fino à Venetia, & anco in altre parti del mondo ne' tempi, e con Venti, che ad altri sarebbono, ò del tutto contrarij, ò almeno poco fauoreuoli, e tuttauia tanto è la loro intelligenza, e peritia, e hanno appresso, e l'ordine, che la forma de' loro nauilj non molto lunghi, che giongono quà, e là in breuissimo spacio di tempo.

MEDIANTE le cose dette fina qui, sarebbe assai facil cosa à Disegnare vna carta da Nauiganti, perche preparata vna pergamena della maggior grandezza, che si possa hauere, e ben fermata sopra vna tauola piana: si faccia vn cerchio il maggiore, che vi si possa capire, e diuiso in XVI. parti eguali, le quali siano tirate in modo, che transitino per il centro, & esse rapresenterano tutti XVI. Venti; poi ad ogn' vna di queste otto linee, (cioè dall' vno all' altro Vento, (si tirino anco le loro linee parallele in modo, che i Venti descritti intorno al cerchio, verranno ancor essi ad esser partiti in sedici parti eguali, e così si hauerà la carta compita. Vero è, che per distinguere meglio queste linee si sogliono segnar nere le principali, e le altre poi de colori, come verde, giallo, e rosso, e simiglianti.

Segue la tauola, col Disegno del Globo della terra, e de' Venti.



GLOBO TERRESTRE CON LE SVE PARTI



BVSSOLA CON LA LINDA E' LA DESCRITTIONE DE XVI VENTI

DELLE THIMOLOGIE D'NOMI, E QVALITA de' Venti: & à qua' tempi ſpirano. Capo XV.

PERCHE certa coſa è, che i nomi de' Venti deriuano, ò da' luoghi di doue vengono, ò perche guardino verſo la Grecia; ouero, che ſono hiamati d'alcuni effetti, che cagionano nel loro venire, e perche conoſcendo principalmente le cauſe ſi vengono anco molto meglio à conoſcer i loro effetti, e però di queſta materia ne diremo qualche coſa più chiaramente, che ſarà poſſibile, per maggior inſtruttione de gl' Architetti.

I QVATTRO Venti principali, cioè Leuante, Oſtro, Ponente, e Tramontana tengono i medeſimi nomi, e ſotto à tutti Climi, & in tutte le Regioni, e luoghi del Mondo: e la ragione ſecondo noi (non moſtrata da alcuno) è perche i duoi Venti di Settentrione, & Auſtro vanno ſempre à dirittura da vn Polo oppoſito all'altro; ſempre per i circoli, ò gradi della larghezza, e parimente concentrici al centro, e diametro del Globo della Terra. Si come i Venti di Leuante, e di Ponente s'incrocciano ſempre con eſſi ad angoli retti, in qual parte ſi ſiano ancora, che fuſſero ſotto ad' eſſi Poli: e perciò ſi chiama Leuante, e Ponente, non perche ſiano in effetto ſotto al leuare, & tramontare del Sole; mà perche eſſi vengono ad' eſſere equidiſtanti al vero Leuante, e Ponente Equinottiale: e parimente vanno per i gradi della lunghezza del Mondo, che ſono quelli per doue camina il Sole. Onde tutti gl' altri XII. Venti hanno poi gradi più, e meno ortogonali, & obliqui; tutto che ancor eſſi ſiano però concentrici al centro del Mondo, e paralleli trà eſſi: e con tal ordine ſi và girando tutto il Globo della Terra. La qual coſa quando non fuſſe bene inteſa difficilmente ſi potrebbe ragionare del ſito, e del moto de' Venti.

ANCORA ſi dee auuertire, che ſe bene per tutte le parti del Mondo queſti Venti ſi chiamano con i medeſimi nomi tuttauia ſi hanno à intendere riſpetto al ſito della Città di Athene nell' Attica, allhora capo principaliſſimo: e Metropoli della Grecia, e come dice Zenofonte centro del Mondo: eſſendo ſtati queſti popoli quaſi inuentori, e cultori di tutte le più preſtanti ſcientie, e belle arti; e coſi parimente della cognitione de' Venti: la qual coſa non è ſtata conſiderata da alcuno, e però importantiſſima à queſta materia, e tuttauia, venne accennata da Strabone, dicendo, che nell' Attrica Zefiro, e mollo più ancora Argeſte erano chiamati Sciron da certi ſcogli poſti à quella parte. Athene è ſituata ſecondo Tolomeo, & altri Coſmografi in 52. gradi, e mezo dal leuar del Sole, è diſtante dall' Equinottio gradi 37. vn quarto verſo il Polo Artico.

De Veſtigal. f. 436.

LEVANTE è il primo Vento; coſi detto dal leuar del Sole nel tempo, dell' Equinottio. Da Latini fù detto Subſolanus, Oriens, & Ortus, e da Greci Apeliotes, per la medeſima cagione, e però ſi vede à leuare, e tramontare ſempre equidiſtante 90. gradi da vn Polo all' altro. Scirocco Leuante da Vitruuio è detto Ornitia: e coſi lo chiamarono i Greci, col nome generico de gl' vccelli. Scirocco è detto coſì, come ſi può credere, dalla Siria hora detta Soria, perche ſtando in Grecia, e gli viene da quella parte, da Latini fù detto Vulturnus, quaſi, che venghi come il volar de gl' Auoltori ad' alto, e riſonante. Dice Plinio, che queſto Vento viene dal nacer del Sole, nel tempo del Verno. Da Greci fù chiamato Euro dall' aura, che ſpira. Si tiene, che queſto ſia il Vento Sciron, il qual veniua da alcuni ſaſſi di cotal nome.

lib. 1. c. 6.

libro 2. c. 47.

OSTRO Sirocco da Latini è detto, Leuconotos, cioè bianco, e Phænitias venendo dalla parte della Fenicia con termine alla Giudea: i quai popoli furono de' primi, che nauigarono. I Greci lo chiamano Euronotos: perche è poſto trà queſti duoi Venti. Oſtro, ouero Auſtro e chiamato dalla auſterità, & acerbità, e viene dalle parti Auſtrali; cioè molto aperte, e luminoſe del mezo dì: i Greci lo chiamano Notos; perche è nubiloſo, e graue, & humido. Oſtro Nibeccio da Latini, e da Greci, detto Libonotus: perche è poſto trà l' vno, e l' altro Vento.

LIBECCIO è detto coſi, perche viene dalla Libia regione dell' Africa: i Latini lo chiamano Africus venendo dalla parte Occidentale dell' Africa, & Aprica, e poſta al Sole di Ponente: e Carbas dal quale ſi è tratta la voce di Garbino, (come dice Strabone) perche viene ſenza horrore. I Greci lo nominarono Libs, ò Lips; per l' iſteſſe cagioni: nel Verno il Sole tramonta à queſta parte. Ponente Libeccio è detto da queſti duoi Venti: da Latini è chiamato Subſolanus; perche alla parte doue il Sole paſſa andando à corcarſi.

libro 12. f. 59.

PONENTE è chiamato, coſì quaſi perche egli venghi d' oue ſi ripone, ò aſconde il Sole, nel tempo dell' Equinottio, da Latini è detto Fauonio: perche fauoriſce le piante con la ſua piacenolezza. I Greci lo chiamarono Zephyrus; quaſi ch' apporti vita, e ſerbi le coſe naſcenti, come dice Plutarco.

tarco. Ponente Maestro è à mezo à questi duoi Venti: i Latini, e specialmente Vitruuio, lo chiamano Etesias, e così si nominano tutti i Venti, che non sono ordinarij; perche i Greci chiamano Etesie le cose annuali. Probl. 470.

Maestro è chiamato così da' Marinari, perche è come Mastro fauoreuole alle loro nauigationi verso Leuante: i Latini lo chiamano Caurus, ò Corus: i Greci lo nominano Argestes. Nell'Attica, come scriue Strabone, lo dissero Scirone, da alcuni Scogli: come anco di Zefiri. Maestro Tramontana è Mezano trà questi duoi Venti: da' Latini è detto Circio, perche gira, e circonda sopra ogni cosa: i Greci lo chiamarono Thracias, ò perche egli è di natura fiero, e crudele, ò perche veniua ad'essi dalla somma Thracia. libro 1. fac. 13.

Il vento di Tramontana si potrebbe dire, che fosse così detto, perche egli scorre più, che altro Vento trà i Monti Riffei, & Hyperborei sotto al Circolo Artico di quà dal Mar Scithio, ò Glaciale, altissimi, e pieni di neui, e ghiacci la maggior parte dell'Anno: da Latini è detto Septentrio; come pensano molti dalle sette Stelle nel carro, il quale gira intorno al Polo Artico: benche la Stella maggior frà esse non è il vero Polo; perche ancor essa gira, e fà moto intorno ad'esso Polo; mà è presa da' nauiganti come cosa euidente, i Greci chiamano questo Vento Apartias; perche tende ad'alto per la sua leggierezza. Greco Tramontana è mezano trà questi duoi Venti: da Latini è detto Gallicus, forsi perche i Greci, & i Romani tennero per Barbare tutte le nationi, e populi oltre a' Mari, & anco di là dall'Alpi, & à questa parte è l'entrata, oue vennero sempre le maggior innondationi de Barbari a' danni dell' Italia, & anco della Grecia.

Il vento Greco: detto forsi per esser proprio à qualche parte prestante della Grecia, ò più tosto, che gracchia col suo strepito, e rumore: da Latini fù detto Aquilo, quasi, che come dice Festo, con la sua fierezza venghi come Aquila à volo, e Pausania soggiunge, che gli Hyperborei sono popoli aquilonari: da Greci fù detto Boreas; perche viene, come pensano sopra al Mar maggiore, detto da Herodotto, & altri Boreale. Greco Leuante è mezano, trà questi duoi Venti, da Latini è detto Helespontias: perche viene dall'Hellesponto, ò stretto di Costantinopoli, per passar nel Mar maggiore. I Greci lo chiamano Cæcias, perche gira intorno, e quasi come cieco non può far viaggio disteso, e però riflette. Vitruuio errò nel collocarlo à destra di Euro, e verso Leuante, contra l'opinione d'Aristotile, e d'altri. libro 1. cap. 6.

E perche si è fatta mentione del Polo, molti vogliono (per diligenza delle nuoue nauigationi fatte,) che il Polo Articale guardi verso vn scoglio della Calamita detto Magnete, posto nel Mar Glaciale in 180. gradi di lunghezza, e 74. di larghezza scosto dall'Equinottiale, & afferiscono, che à questo scoglio riguardino tutte le lanzette delle bussole de' Matinari, ò de altri stromēti, & habbia maggior virtù di tutte quelle de gl'altri luoghi, e perciò vi è quella metafora. *Omnes attrahens, vt Magnes lapides,* & à tre gradi, & vn terzo del nostro Polo, & à la stella Tramontana: si come à 30. gradi dell'Antartico stanno quattro Stelle molto apparenti à nauigāti dell'Oceano Meridionale, la qual digressione torna molto vtile non solo a' Nauiganti, mà etiandio alla cōpositione de tali stromenti, de' quali gl'Architetti si sogliono seruire (come habbiamo detto) nel pigliare le piante de'siti.

Fv' di tanta importanza lo spirare de' Venti, che appresso à gli antichi Greci, e specialmente Homero, Polibio (come recita Strabone,) Eolo figliuolo di Gioue, e di Sergesta, fù tenuto Rè, e Signore de' Venti: solo perche hauendo piena cognitione della natura loro, e delle correntie, e reflussi dell'acque de' Mari. Onde egli predicea à nauiganti i tempi più comodi, e men pericolosi intorno al stretto del Mar Egeo. cap. 8. libro 1. fac. 11.

Fra tvtte le regioni del Mondo: dall'Austro, e dal Settentrione spirano in maggior copia, e più continui Venti, che in tutte le altre parti. La prima ragione è, perche verso i Poli si fanno maggior copia d'esalationi per le molte Neui, e Ghiacci, e grā Mari, & altre Acque, & āco per i grādissimi Monti: con folti Boschi, come nè meno perche il Sole attrahe, e nō consuma, nè risolue tutte le esalationi. La seconda ragione è, perche hanno la loro origine è molto fuori del corso del Sole, e perciò i Venti Settentrionali quì da noi hanno maggior forza, e vengono anco più presto, che quelli d'Austro: si perche quelli per la vicinità del Polo di 45. gradi mantengono la loro gagliardia, e questi per la lontananza di tre tanti, e passando per regioni molto calde, e contrarie alla loro prima natura, però si debilitano, e tardano a venire. La terza ragione è, perche questi duoi Vēti vēgono apunto per i circoli maggiori, e gradi della larghezza del Mōdo, e scorrono da vn Polo all'altro. Onde i Venti di Leuante, e di Ponente loro transuersali caminano per i circoli della longhezza, e corso del Sole. E tutti gl'altri Venti poi diagonali, e trāsuersali à questi quattro, ò per vn verso, ò per l'altro fuori de' gradi della larghezza, e lunghezza, e però non vi sono le cause così manifeste, e potenti, come si è detto ne' Venti polari, e perciò non possono nè anco fare effetti potenti.

Qvando si dice le parti Settentrionali, ò Venti, s'intende de tutti quelli principiando dal

Polo

Polo Artico, e venendo fino all'Equinottiale; cioè la metà del Mondo; si come l'altra metà dall' Equinottiale fino al Polo Antartico si dimanda Australe, e ciò si dice rispetto alle diritture, che riguardano à detti Poli, & al moto, e corso del Sole, e non perche propriamente essi Venti habbino origine fino a' Poli, e così parimente si potrebbe dire delle parti inferiori à noi, che molti adimandano i Pigmei; perche (come dice Eustachio) essi sono di statura piccioliſſimi, come d'vn cubito, che i Greci adimandano Pigon. Generalmente i Venti si sentono più in vn sito, che nell'altro, per causa delle qualità de' paesi. Alla Marina d'Egitto (come vuole Theofrasto, & altri, e lo sappiamo anco da' espertiſſimi nauiganti) in molte parti non si sente Ostro, e la ragione è, perche il terreno è molle, & arenoso: si come il medesimo Vento si sente d'intorno alle Piramidi d'Egitto, & à Menfi; per la natura del paese assai diuersa.

Vogliono molti, che i Venti s'ingagliardiscano di forze nel leuare, e nel tramontare del Sole, e che per lo contrario siano oppressi nel tempo del mezo dì, & anco à meza notte, e massime l'Estate, perche all'hora le esalationi si risoluono (come si è detto) per lo troppo caldo, & anco per il troppo freddo, e si vede anco, che à Luna scema regnano meno i Venti, che quando ella è crescente, e piena: laonde potiamo conoscere chiaramente, che i Venti riceuono forza dalle Stelle, come cause seconde alla natura delle cose quà giù; e la maggior parte de' Venti spirano l'vn dopò l'altro, seguendo il corso del Sole, il quale nel tempo d'vn'hora, e meza passa lo spacio, ò rombo dell'vno de XVI. Venti da Leuante verso mezo dì, e Ponente, e Tramontana; come effetti, che seguono la loro causa.

E venendo al particolare: il Vento di Leuante spira assai dal principio di Primauera, fino all' Equinottio, & è primo à soffiar col nascer del Sole: è Vento vario in tutti i tempi dell'Anno: perche parimente è vario il leuar del Sole, hor più innanzi, & hor più indietro. Sirocco Leuante, che i Greci dicono Ornithie col nome generico de gl'vccelli: perche spirando questo Vento, (e non da Settentrione, come vogliono molti:) per 30. giorni della Primauera le Rondini, & altri vccelli passano da' luoghi caldi di Leuante, doue sono stati tutto il Verno, oltre a' Mari, e vengono di quà da noi, e non da luoghi freddi, ilche (se pure vi arriuano) egli auuiene nel tempo del gran caldo. Euro è detto dall'aura, che spira assai piaceuole la mattina, e perche anco alle volte soffia largamẽte.

Ostro è Vento, che spira molto continouo: perche il mezo dì è sempre permanente à questa, ò à quell'altra Regione, e Clima; e questo Vento viene dal Polo Antartticale, e benche si faccia doue si voglia, segue però il medesimo viaggio doue il Sole non può mai risoluere tutti i vapori, e caligini. Libeccio è Vento non molto stabile, e spira per lo più in tempo dell'Autunno, e perciò sturba il buon tempo, & acconcia il cattiuo.

Ponente, che i Greci chiamano Zefiro, è Vento, che spira gagliardamente nel tempo di Primauera; onde moue tutte le piante, e raddolcendo il tempo i Cigni cantano molte dolcemente, e però disse il Petrarca. *Zefiro torna, e'l bel tempo rimena.* E più tosto dopò mezo dì fin sera, come effetto, che procede dalla causa del Sole: è Vento vario, che non dura molto: essendo, che à questa parte non è fermo il tramontar del Sole; mà hor più adietro, & hor più innanzi. Ponente Maestro spira nel tempo del caldo, & alla fine dell' Estate; doue rinfresca molto l'aria, & à que' tempi dura molti giorni, e viene molto ordinato. Di questo Vento è gran contrarietà trà i Scrittori, come si dirà altroue.

Il vento di Maestro spira per ordinario nell'Equinottio di Primauera; onde è fauoreuole alla nauigatione da Venetia verso le parti di Leuante. Tenendo à punto il Golfo Adriatico da Maestro à Sirocco; onde allhora l'acque vanno molto alla bassa. Questo Vento è particolare nella Francia Narbonese in Prouenza, perche è rinforzato dalla qualità del sito: spira anco tallhor d'Autunno, & anco di Verno. Maestro Tramontana spira molto nel tempo del Verno, & ne' tempi freddi Autunnali.

Ancora il Vento di Tramontana regna molto nel tempo del Maggio, e principio dell'Estate: quando si disfanno le neui, & anco à principio dell'Autunno cessando il caldo. L'Estate (come si disse) regna più di giorno, che di notte: perche il caldo non risolue le esalationi, e la notte egli è poi contrastato d'altri Venti; in oltre dura molto, & è anco violento nel suo principio, e poscia diuiene più piaceuole, e rimesso. Si come Greco Tramontana è mezano trà questi duoi Venti, così ritiene le medesime qualità, e partecipa delle loro nature violenti.

Greco quando spira è molto continouo, come alle volte nel tempo del gran caldo; egli è più frequente di Verno, e di giorno, che di notte, e massime quando il Sole non può risoluere le esalationi fredde. Greco Leuante spira per ordinario circa il tempo dell'Equinotio più, che in altro tempo, e non potendo far viaggio lungo tira à se le nubi, e però gli Antichi Poeti dissero.

Mala attrahens ad se, vt Cæcias nubes, & altroue, *spirat Cæcias*.

Lo

Le pioggie fanno ceſſare i Venti; perche eſſendo eſſe cauſate da' vapori caldi, & humidi, e di nature contrarij alle eſalationi, le quali ſono fredde, ſottili, e ſecche. Onde da duoi contrarie nature, e molto ragioneuole, che vi ſortiſcano anco contrarij effetti.

DEL MOTO NATVRALE, E NON NATVRALE di Venti: e della temperie, & intemperie loro: e degli effetti, ch'eſsi cauſano. Capo XVI.

VOGLIONO gli oſſeruatori della natura de' Venti (per modo di Filoſofare,) ch'eſſi ſi muouino per via di giratione, e di queſto ne ſia la cagione; eſſendo, che per loro ſteſſi ſono lieui, e più toſto di natura ſecchi, che humidi, e perciò tendono ſempre al ſalire ad alto; mà perche (come ſi diſſe à principio) ſono regetti, & impediti dall'Aria fredda, che è il ſuo contrario: però non conſentendo per natura al declinare, e ſcendere immediatamente al baſſo, così con vn moto trà queſti duoi eccesſi vanno circuendo la Terra. Ma la ragione ſecondo noi è, ancora, perche il moto circolare trà tutti gl'altri moti, può eſſer molto continuo, & anco perpetuo, e perche circolare è lo ſpacio trà il Cielo, e la Terra: eſſendo, che il moto da alto à baſſo, è breue, e terminato: e di quì procede, che vn Vento quaſi per ordinario viene dopò l'altro: Secondo, che ritrouano diſpoſitione dell'eſalationi nell'aere; e parimente ſi quietano, ouero, che diuengono maggiori: e però è oſſeruato da' Nauiganti diligentemente, che frà il giorno, e la notte ſpirano tre, e quattro ſorti di Venti, e maſſime la notte; ſeguendo ancora il moto del Sole, come cauſa maggiore.

I VENTI Polari, cioè di Auſtro, e di Settentrione frà tutti i Venti poſſono in vn medeſimo tempo da ambe le parti, ſpirare l'vno contrario all'altro, perche eſſendo tanto lontane, e diuerſe le Regioni, e nondimeno il Sole fà effetto nell'vna, come nell'altra; e perciò da vna medeſima cauſa poſſono venire doppij, e triplici effetti, e tanto più facili in queſta, quando ſono accompagnati altri accidenti; come di caldo, ò freddo, ò humido, ò ſecco, più quà, che là.

MA' E BEN vero, che queſti Venti polari; naſcono doue ſi voglia, ò più vicini, ò più lontani da' Poli; eſſi vanno ſempre per i circoli, e gradi della larghezza; dirittamente, e concentrici al Mondo, (come ſi è detto.) Mà però quando l'vno paſsa il Polo dell'altro ſuo contrario, all'hora egli laſcia il proprio nome, e ſi chiama poi Vento di queſto, e non del primo Polo; come à dire il Vento d'Auſtro paſſando oltre all'Equinottiale, & il Polo di Settentrione, ſi dimanda all'hora Vento di Settentrione, e per conſequenza il Vento di Settentrione paſſando l'Equinottio, & il Polo Auſtrale, ſi direbbe Auſtrale: eſſendo (come dice Strabone,) che il Polo è vero termine di Boreali, ò Settentrionali. Si come l'Equinottiale, e diuiſone de gli Auſtrali; di modo, che come diceuamo, e l'vno, e l'altro ſono anco termini de' medeſimi Venti: la qual coſa non s'intende però di tutti gl'altri Venti, che partendoſi da queſte noſtre parti non pigliano i nomi de' loro cõtrarij, come Leuante di Ponente, ò Sirocco di Maeſtro, & Africo di Greco, e ſucceſſiuamente perche ſe ciò forſe ſarebbe grãdiſſimo diſordine, che vn Vento medeſimo fuſſe fauoreuole all'andare ſino à mezo viaggio, e non più oltre: e però tengono i loro medeſimi nomi, e da noi, e ne' paeſi Antipodiali, e di là ſeguendo il loro viaggio di maniera, che ſe ſi poteſſe circuire tutta la Terra, ella ſi nauigarebbe con vn ſol Vento, ſe però egli poteſſe durare; le quali coſe ſono di grandiſſima conſideratione, e ſpeculatione. libro 1. fac. 25.

I VENTI, quanto più ſi dilungano di doue hanno origine, e principio, altretanto continouando il loro viaggio ſi fanno maggiori, & impetuoſi, e maſſime quelli, che vengono da luoghi liberi, come Auſtro; ſi perche vniſcono, & accreſcono le loro forze, e per ſe ſteſſi acquiſtando eſalationi, ò altri Venti, che ſe accompagnano ſeco; onde ſono ſpinti all'innanzi, quaſi come l'Acque de' Fiumi, che ſi vanno ingroſſando, e facendo maggior con altre Acque; mà per contrario il Vento d'Auſtro ſi fà più debole nel fine, che nel ſuo principio: poiche egli viene da parti più vicine, & è interrato da Montagne, e da Boſchi, nel paſſar di là da' Monti, e verſo le parti Settentrionali.

OLTRE di ciò i Venti ſi poſſono anco far gagliardi, e potenti paſſando per ſtrette valli, e ſtrade, e luoghi anguſti fino dalle aperture de gl'edifici, & anco in queſto imitano grandemente i Fiumi, che ſi rinforzano molto nel loro corſo quando eſſi paſſano per luoghi riſtretti: e l'eſempio lo potremo hauere dal proprio fiato della bocca, il quale quando eſce riſtretto, ha più forza, & è freddo; onde à bocca aperta eſce tenace, e tepido; di modo, che dimette l'humidità ſopra le coſe dure, e denſe.

E PERCHE ſi è parlato de' circoli del Mondo, però è da ſapere, che ſolo il circolo Equinottiale,

e quelli

e quelli de' duoi Poli, cioè de' Meridiani della larghezza del Mondo sono della medesima grandezza, e con vn medesimo centro al Globo della Terra; mà il circolo del Cancro, e del Capricorno sono circoli men grandi, e fuori del centro de' sodetti; & così il Circolo Artico, & Antartico vengono ad esser assai molto minori, de tutti gl'altri, & ancor essi fanno i loro centri, oltre al centro del Mondo, mà però nell'istesso Asse de' suoi Poli, come si può conoscere dalla già detta figura.

Oltre a' Venti, c'habbiamo nominati gli Antichi fanno mentione d'alcuni altri cagionati da certi loro effetti, de' quali ne diremo qualche cosa, come Altanas, perche hà il suo moto da basso
libro 1. cap. 6. all'alto; e Vitruuio lo pose à sinistra di Maestro: Supernas è Vento, che và dall'alto al basso, e da luo-
libro 2. cap. 46. ghi superiori, e Vitruuio lo pose à destra d'Aquilone: quando i Venti tornano al Mare sono detti Tropei, e quando passano più oltre sono chiamati Apogei; come afferma anco Plinio.

Ornitie sono Venti, che spirano piaceuolmente qualche volta di Verno; mà il proprio loro tempo è di Primauera, quando gli vccelli fanno passaggi di Ponente in Italia; perche i Greci chiamano Orncon gli vccelli: questi medesimi Venti sono detti anco Chelidonie, perche ne' medesimi tempi incominciano à comparire le Rondini, e le Cicogne, che i Greci chiamano Chelidonie; e però eglino si sentono da Ponente, e da Ostro, perche fanno passaggio dall'Oceano di Ponente, ouero d'Alessandria dell'Egitto; di doue stanno turto il Verno, e la Estate si fermano quì da noi.

L'etesie sono Venti, che vengono di Settentrione nella fine del caldo; onde rinfrescano l'Aria, e durano molti giorni: sono Venti ordinarijssimi ogn'Anno. Alcuni tengono opinione, che
libro 3. vengano di Leuante; perche Strabone vuole, che sia Euro, & altri poi d'altre parti. Onde per terminare queste contese noi diremo, che tutti i Venti, che vengono vna volta all'Anno, ò di Ponente, ò di Leuante, ò di Settentrione, ò d'altra parte si chiamano Etesie, che appresso de' Greci vuol dire cosa annuale: di questi Venti ne parla Plinio, & Aulo Gellio, & altri. Quando i Venti s'in-
libr. 27. cap. 5. contrano l'vn l'altro, come auuiene souente nel tempo della Primauera, perche l'vno viene da al-
libro 2. cap. 18. to, e l'altro fà il viaggio à basso Terra, perciò fanno certi Turbini, e leuano le cose leggieri ad' alto, e sono detti Turbini; perche girano intorno intorno ristrettamente, come vn Turbine, ò muscolo de quelli, che i fanciulli sogliono far girare con la cordicella in volte intorno. Poi si dimandano procelle qnando i Venti al tempo delle pioggie vengono violenti; perche prostraggono, e suelleno, e spianano à Terra, e gli alberi, & ogn' altra cosa possibile. Il fragor de' Venti è quello di Primauera quando vengono tanto potenti, che russano intorno alle Torri, & altri edifici eminenti; quasi, che col stridar loro imitino il rumor delle ruote de' carri.

I venti sono trà essi, ò simili, ò differenti; ò per natura, ouero per noui accidenti; pigliando altre qualità per i luoghi doue essi passano. Perche i Venti del Polo Artico, & anco quelli del Polo Antartico, venendo per quelle linee, e circoli, e meridiani, ancora, che siino di natura quasi conformi, perche, e nell'vno, e nell'altro Polo si generano neui, e pioggie, & esalationi quasi in simiglianti modi; mà passando i Venti d'Austro per Regioni calde, e luoghi molto aridi, e per grandissimi Mari oltre all'Africa, e sotto al Clima dell'Equinottiale, perciò diuengono molto caldi, & humidi: onde per la grauezza loro vengono à basso Terra, & arriuano quì da noi molto graui, e pregni d'humidità, e molto dannosi à tutti i corpi humani.

E per l'opposito i Venti Settentrionali venendo da luoghi freddi, e continouando il loro viaggio per folti Boschi, e formontando grandissime, & altissime Montagne, che sono più continouate, che in altra parte del Mondo, facendo cerchio de capo all'Italia, e girano come continouatamente fino al Mar maggiore; onde salendo essi tanto alto, si vengono à fare leggieri, & asciutti, e però giungono in queste nostre parti molto più purgati, e freddi; in modo, che sono anco molto più sani, che gl'Australi. I Venti principali si possono assimigliare alle quattro Stagioni dell'Anno; come Leuante alla Primauera, perche, e questo, e quella sono ventose: Ostro all'Estate, essendo e l'vno, e l'altra molto caldi: Ponente all'Autunno, per esser humido, e l'vno, e l'altro: o Tramontana al Verno: poiche l'vna, e l'altra sono freddi.

Qvel Vento, che in vn luogo è sano, altroue, & anco poco lontano, per qualche accidente però fassi insano, e molto cattiuo: e perciò appresso à gli Antichi si fà mentione d'alcuni Venti, i quali sono stati quasi proprj ad alcuni luoghi, a' quali hanno apportato, ò sanità, ò infermità estraordinarie, e che ciò sia vero, con tutto, che Austro per le ragioni dette sia caldo, & humido, tuttauia quando egli passa per luoghi angusti, e valli strette trà i Monti egli si purga, e diuiene assai simile al Vento di Tramontana, freddo, e secco. E così parimente i Venti, che vengono da luoghi freddi, e da bocche de' Fiumi, e Laghi, & altre Acque, doue si fanno esalationi fredde; come nelle parti di Tramontana, e perciò i medesimi Venti sono di natura freddi; e per contrario quei Venti, che si generano ne' luoghi caldi, e dalle esalationi de' Fiumi caldi, & Acque tepide, come nella Siria, e nell'Egitto, e nella Libia, & altroue, così parimente senza comparatione sono, ò caldi, ò tepidi. E perciò

dice

dice molto bene Theofrasto parlando de' Venti, che essi pigliano diuerse qualità, e forze; onde crescono, e diminuiscono, e tallhor diuengono graui, ò leggieri, e simili altri effetti; risperto oue si generano, & à luoghi, che essi passano: e tutto ciò, ò per abbondanza, ò per mãcamento della materia, & anco la positiua de' luoghi putei, ó infetti, piani, ò montuosi, ouero humidi, ò secchi, ò di altra sorte.

PER REGOLA generale, i Venti di Leuante, e quelli, che le sono à destra, e sinistra; cioè fino à Greco, & à Sirocco, sono trà il caldo, e secco; e però vengono ad' esser asciutti temperatamente, perche sono lontani dall'Ostro, e spirano pochi giorni quando il Sole è nell' Equinottio: & allhora tengono del caldo, e perche e di quà, e di là dall'Equinotio passano per Regioni temperate, e non in eccesso caldo, nè in eccesso freddo; e massime quelli, che arriuano quì nell'Italia, & in queste nostre parti della Lombardia. E per l'opposito i Venti Australi, e quelli, che le sono dal lato destro, e sinistro; cioè fino à Sirocco, e Garbino, sono caldi, & humidi, & anco di non grato odore; e distemperano la natura: essendo, che il Sole con la sua forza, e virtù attrahe dalla Terra, e parimente dall'Acqua molti vapori: onde s'impregnano (come il Foco, che attrahe gran quantità di fumo dalla legna verde, e non lo può consumare;) laonde per la grauezza loro cotai Venti vengono girando poco sopra Terra: doue essi si riscaldano per le reflessioni, & empiono d'humidità: e perciò non è merauiglia, come dice Herodotto, che nell'Africa il Vento Austro, & Africo, sono piouosissimi come affermano anco altri. Onde perciò molti s'ingannano credendo, che sotto la Zona dell'Equinottio vi sia tanto eccessiuo caldo: perche vi si fanno ghiacci, e neui, & è molto più habitabile di quello, che scrissero Aristotile, e Tolomeo, & altri molti. libro 2. fac. 124.

POI i Venti di Ponente, e quelli, che le sono al lato destro fino à Garbino, & al sinistro fino à Maestro, sono freddi, & humidi temperatamente, perche il Sole non può far molta impressione come pensamo nelle Acque del Mar Oceano, per il moto loro; onde questi Venti sono di temperie trà il caldo, & humido de gl'Australi, & il moto freddo, e secco de' Settentrionali; vero è, che sotto il vero Ponente Equinottiale, allhora, che il Sole vi passa, ancor essi sono più caldi, & humidi, facendo egli maggior impressione nella Terra.

E FINALMENTE i Venti Settentrionali; cioè da Maestro fino à Greco, sono di natura freddi, e secchi, e maggiori, e più potenti, e di tutti gl'altri. Perche per le pioggie, e molte neui, che vi cadono, e ghiacci, che vi durano lungo tempo, e del continouo, si vanno disfacendo, doue il Sole và attrahendo sempre molte esalationi, le quali e leuate, e sospinte, e ragirate, alla fine si conuertono in Venti, i quali venendo da Regioni freddissime, e remote dal corso del Sole, e salendo, (come si è detto,) sopra altissime Montagne, e passando per la Regione dell'Aria più pura, e perciò si purgano, e giongono quà in Italia di buona qualità. E che ciò sia vero si prova chiaramente per non andar altroue, che i Venti sotto all'Alpi, & a' Monti vicini ad esse, e che dividono l'Italia dalla Francia, e dalla Germania sono assai più freddi, & asciutti, che nelle pianure discoste della Lombardia, & anco quì intorno à Venetia. Onde perciò si può concludere con l'opinione d'Aulo Gellio, che frà tutti i Venti, i Settentrionali sono i migliori, à questi seguono gli Orientali, e dopò gli Occidentali, & i peggiori di tutti vengono ad' essere gl'Australi: e per darne conto più particolare parleremo delle qualità, che tengono gli otto Venti principali. libro 2 cap. 22.

E PRIMA il Vento di Leuante è di natura hor secco, & hor humido, e tiene alquanto del crasso, e però humeta, & aggraua qualche poco tutti i corpi: si tiene anco, che egli sia più caldo, che quello di Ponente, e la ragione secondo noi è, perche il Sole ferisce la Terra, venendo verso noi: onde attrahe molti vapori, la qual cosa non fà verso Ponente, come si è detto. Sirocco in queste nostre parti dell'Italia non è molto temperato, nè del tutto amico della natura: poiche alle volte è freddo, e tallhor caldo, & humido: onde hor restringe, & hor apre: di modo, che con tante inegualità distempera la natura, e trà tutti i Venti quì in Venetia è humidissimo: poiche viene quasi per dirittа linea di questo Golfo Adriatico: onde s'empie d'humidità: la quale tinge, e lascia sopra a' marmi, & alle pietre dure, e metalli, e quando spira, moue grandemente il catarro.

POI il Vento d'Ostro da Greci fù chiamato Notos, e non era molto sano à quelle nationi, egli è facile à pigliar l'impressione della Terra, e dell'Acqua, passando per la Zona torrida, e sotto all'Equinottiale: alle volte è humido, e caldo, rare volte, è caldo, e secco: onde per la sua grauezza, & humidità non può ascendere ad alto, e varia molto secondo i siti, e luoghi per doue passa: e da esso principalmente si causano le corruttioni delle cose. Libeccio, ò Garbino, è Vento Africo, e senza horrore, e tiene della natura di suoi principali: cioè Ostro, e Ponente.

SI COME il Vento di Ponente, è men caldo, che quello di Leuãte, perche (come si è detto,) il Sole ferisce la Terra, & il Mare Occidẽtale nell'andare: onde non fà le sue attrationi verso noi: mà tuttauia lo stimiamo molto insalubre alle habitationi de gl'huomini nel tẽpo dell'Estate; perche essendo di già l'aere del giorno riscaldato, egli si conserua buona parte della notte, e nelle mura, e nelle

ſtanze. Queſto Vento alle volte è caldo, & humido, e maſſime quì in Italia, & alle volte humido, e freddo, & acquoſo: perche viene, (come ſi è detto di ſopra) dal Mar Oceano, e da' paeſi baſſi, pieni di humidità. Maeſtro è di natura ſecca, perche apporta ſereno, e freddo; onde cauſa molte volte lampi, e tempeſte nella ſtagione di Primauera, & anco nelle altre ſtagioni fuori del Verno.

E FINALMENTE il Vento di Tramontana reſtringe, condenſa, e conſuma tutti gl' humori cattiui de' corpi, e per la ſua freddezza, e ſecchezza conſerua tutte le coſe dalla corruttione, più, che altro Vento; onde ſi crede, che apporti ſanità a tutta l'Europa, e ſpecialmente lo conoſciamo nella noſtra Italia: ſe bene alle volte inaſpriſce la voce, e cauſa le toſſi nelle perſone ſtrette di petto, per la ſua conſtipatione. Greco è poi di natura freddiſſima, e ſecca, e la ragione è, perche egli ſi fà dalle eſalationi delle neui, e ghiacci, e viene da Regioni, e paeſi freddi; onde ſi confà molto in que' luoghi doue l'aere è molto groſſo: perche l'aſſottiglia, e purifica; in modo, che lo riduce à miglior qualità.

POICHE habbiamo diſcorſo della ſoſtanza, e natura de' Venti, & anco della temperie loro, ſarà molto ragioneuole, che tocchiamo qualche coſa de gl'effetti, che fanno: affine, che ſi poſſiamo guardare da' nocumenti loro, e così porremo fine al ragionar d'eſſi. Il Vento di Leuante nel tempo del Verno tepidiſce l'Aria, e di Eſtate non riſcalda però molto, e frà tutti egli è aſſai conueneuole alle ſtanze per habitare, e per le librarie, e luoghi di ſtudio; come uſarono i Greci, & i Romani nelle
lib. 3. c. 4. loro caſe priuate (e noi moſtraremo) & anco allo ſpuntar de' primi albori, e leuar del Sole gl' huomini ſono pronti a tutte le belle attioni. Sirocco ſi tiene, che ſia il Vento Sciron, che veniua da alcuni ſaſſi, e balze del Mare Egeo, il quale offendeua molto Athene, e cauſaua molte procelle, come
lib. 3. quæſt. naturali l. 1. c. 6. vuole Seneca, e Plutarco dice, che col ſoffiar di queſto Vento ſi generano gli Auoltori.

OSTRO non era tenuto molto ſano alla Grecia, e così parimente non lo riputiamo à tutta l'Italia, e maſſime nell'aere groſſo, & Hippocrate diſſe. *Auſter auditum hebetat, caliginem viſui obducit, caput grauat, membris tarditatem, & languorem conciliat*, & Vitruuio dice, che ſpirando
Sect. 3. Aph. 5. queſto Vento, & anco Maeſtro, s' infermavano i Mitilenſi nell'Iſola di Lesbo; e per la ſua gra-
l. 1. c. 6. uezza, & humidità ſtringe, e condenſa le nubi, onde cauſa le pioggie, e le tempeſte, e turba molto il Mare; ferendo da alto à baſſo; onde Virgilio diſſe

Æneid. lib. 1. *Vna Euruſque Notuſque ruunt, creberque procellis*
Africus, & vaſtos voluunt ad littora fluctus.

Et è tanto denſo ſotto il Polo, che fà tenebre à gl' occhi, egli nuoce à fiori di Primauera, e però non ſi deono collocare i giardini ſcoperti à queſta parte.

QVESTO Vento offende grandemente le fabriche di pietre murate, onde tutti gli edifici antichi ſono andati in rouina à queſta parte, perche ſpruzzate le mura dalle pioggie, e poi riſcaldate dal Sole, così ſi diſtemperano le malte, e parimente ſi guaſtano l'opere de legnami; poſciache con la ſua humidità, e caldo fà naſcere i tarli, & i gorgoglioni; in oltre fà cadere le foglie à gli al-
l. 6. c. 9. beri alla fine d'Autunno, e maſſime à quelli, che ſono di ſucco dolce. A queſta parte, col precetto di Vitruuio, non ſi deono collocar le cantine, nè i granari, e ſaluarobbe: fuori che gli olij; perche diſtempera, corrompe, e guaſta ogni coſa, e ſopra à gl'altri Venti aggraua i corpi, & aprendo la ſtrada à gli humori, cauſa catarri, e deſtillano, che prima erano riſtretti, e conſtipati dal freddo. Libeccio tutto, che ſia alquanto humido rade volte però fà pioggia. Dice Pauſania, che in certe contrade
libro 2. fac. 179. della Grecia, e ſpecialmente ne' Trezenij faceua ſeccare i pampini delle viti: ilche, ſe ſi oſſerua bene, il ſimile fà anco quì da noi, e nella Lombardia.

POSCIA il Vento di Ponente, per l'aria di già riſcaldata il giorno, però ſi conſerua buona parte della notte; onde infoca e le mura, e le ſtanze nel tempo dell'Eſtate, (come dicemmo.) A queſta parte gli Antichi faceuano le Eſſedere, ò Sale, & i loro bagni, e ſimili luoghi all'vſo della ſera; e per la ſua intemperie di humido, e freddo, & acquoſo alle volte ammazza le coſe naſcenti, e diſſipa le nubi. Queſto Vento regna molto frequente nella Germania, e maſſime verſo Ponente, come habbiamo oſſeruato.

IL VENTO di Maeſtro ſpira molto di Genaro, e Febraro; in modo, che l'acque vanno gagliardamente alle baſſe; oue preſta grandiſſima comodità al palificare le fondamente per gli edifici quì in Venetia, e cauare i canali della Città; onde è molto fauoreuole alle nauigationi da Venetia verſo le parti di Sirocco, e Leuante. Maeſtro Tramontana è tanto violento nella Francia, che à tempo di Auguſto ne leuaua i tetti delle caſe; e perciò l'Imperatore ritrouandoſi là, fece far voti, e ſacrifici per ceſſare la ſua gagliardia, & in vero, anco a' noſtri tempi non è inferiore ad' alcun'altro Vento, che faccia violenza.

MENTRE ſpira il Vento di Tramontana apporta ſerenità: perche rompe, e diſſipa le nubi col ſeruir all'insù, e quando ſoffia fà ceſſare tutti gli altri Venti: poiche egli viene da cauſe

mag-

maggiori, e più potenti, e (come disse Vitruuio,) si risanauano i Mitileni allo spirar di esso. In questa parte si deono collocare le stanze, per habitare nel tempo dell'Estate, e parimente tutte le officine della casa, e le cantine, e granari, e saluarobbe; perche si conservano meglio tutte le cose. Greco Tramontana è Vento, che anco egli rischiara il tempo, e pare quasi, che lo condisca, come dicono i Latini. Libro 1. cap. 6.

Il vento Greco, che i Latini chiamano Aquilone, è tanto potente, che ruppe l'armata de' Medi ne' Scogli Sepiadi, (come racconta Pausania,) onde allhora si saluò, per modo di dire tutta la Grecia: e parimente rouinò la machina grandissima de' Lacedemoni, con la quale erano per prender Megalopoli nell'Arcadia. Nell'Italia è sanissimo trà tutti i Venti: perche restringe, & indurisce, e condensa, e molte volte nella Primauera egli inasprisce la voce, e massime venendo dopò qualche altro Vento caldo, e moue la tosse, & indurisce il corpo, ritiene l'vrina, fà horrore, & apporta dolore a' fianchi, & al petto, (come dice Hippocrate,) fà noui lampi, e folgori, spesse fiate; come auuenne due volte, in pochi giorni l'Anno 1581. oue scantonò quasi da alto à basso il Campanile di San Marco, quì in Venetia. Greco Levante da Herodoto è chiamato Hellespontias, perche ruppe la famosa armata di Serse nell'Hellesponto, ò stretto, che viene dal Mar maggiore, e Sertorio soffocò que' popoli in Hispagna, che viueuano nelle speloncbe presso al Fiume Tago: non hauendoli prima potuti acquistare, nè vincere con l'armi. Il medesimo Vento diede fauoritissima Vittoria à Venetiani, perche con una naue à piene vele ruppero la Catena del Porto Cerato di Costantinopoli, e così presero la Città. Libro 8. fac. 385. Sect. 3. Aph. 5.

I venti Settentrionali indurano i corpi animati sensibili, e vegetabili, e gli consolidano, e constringono i porri, e purificano grandemente: In tanto, che mantengono anco le mura de gli edifici, e li rendono come eterni. Onde contra l'opinione commune noi habbiamo osseruato, che tutte le parti d'essi si sono conseruate grandemente verso Settentrione, come si vede il Coliseo, tutte le Thermi, il tempio della Pace, e gl'infiniti altri, non solo in Roma, mà per il resto d'Italia, & altre Prouincie. Questi Venti hanno molta celerità nell'asciugare, assai più che non hà il Sole: essendo, che il Vento penetra per i porri; onde partecipa la sua forza più tosto, che non fà il calor, e forza del Sole. E perciò non lodiamo, che si facciano gl'intonicamenti, & i finimenti delle mura ne' tempi, che regnano i gran Venti: perche diuengono ruuidi, e si fendono grandemente. Onde quelle cose, che sono asciutte dalla forza de' Venti, però rimangono assai più leggieri, nella guisa, che restano i corpi nostri esausti, e sbattuti, assai più che non farebbono dall'aria remota, e da' raggi Solari.

E Parlando nel generale, i Venti causano molte indispositioni, & infermità ne' corpi humani, come grauezza, e dolori di testa, debilità d'audito, offuscatione d'occhi, tardità, e languori alle membra, (come dice Hippocrate,) e strettezza di petto, e del respirare, e tosse, vscita di sangue, e relassatione quando sono molto caldi: così Podagre, & altri dolori di nerui, che i Greci chiamano Athritis, e Pleuritis, l'infiammatione dentro delle coste del petto, e finalmente grandissima estenuatione del corpo, e polmone vlcerato, perloche si diuiene tisichi, & insomma, come si raccoglie dalle cose dette: *Porrò Venti validi omnia quassant, fructus, semina, plantas, edificia, etiam arces, montes quoque, homines.* Sect. 3. Aph. 5.

Havendo ragionato à bastanza dell'Aria, e de' Venti, non sarà cosa fuor di proposito dimostrar il modo facilissimo per segnare, quasi in vn'istante, vn'Horologio da Sole, & anco da Luna, con molta facilità, e di nostra inuentione; il quale potrà seruire in ogni Clima, e paese, la qual cosa non fanno tutti gli altri Horologi Solari, essendoche per ogni grado si mutano l'ombre, intanto, che quì in Venetia, nel tempo dell'Equinottio sono pari a' corpi, come attesta anco Plinio, & altroue, e minori, e maggiori.

Hor à fare l'Horologio s'apparecchi vna tauoletta d'ottone, ò d'auorio, ò d'altra materia stabile, e ben spianata, sopra alla quale si segni vna circonferenza di quella grandezza, che torna bene, e sia commoda al portare: laqual circonferenza sia diuisa in 24. parti vguali, le quali s'intendono come hore del giorno, e della notte, e sopra ad ogn'vna di queste diuisioni sia segnato il numero, e messo alcuni piccioli puntini, ò stiletti, così à destra, come à sinistra, che saranno dodici per parte dalla meza notte fino al mezo dì, e così altre dodeci dal mezo dì, alla meza notte, all'vso di Germania, & altroue. l. 2. c. 72 l. 6. c. 39

Poi con qualche Bossoletta, ò altro stromento, il quale habbia l'vso della lancetta per la Tramontana, così fermata nel piano, si ponga questo nostro Horologio; in modo, che ritroui essa Tramontana: mà però ch'egli stij obliquo, e che si alzi al mezo dì di quel tempo, e così fermato si osserui l'ombre de' stiletti già posti sù le diuisioni, e quella, che passerà giustamente sopra alla diuisione, & anderà alla volta del centro, & all'opposita diuisione mostrerà l'hora, ò più, ò meno, che sarà in tutti i tempi dell'anno, & in ogni parte solare, con grandissima facilità, e giustezza.

QVESTI Horologi si possono far anco di forma triangolare, e quadrata, e di sei, ò otto, e fino sedeci facie, cauandoli però sempre dalla diuisione del cerchio già detto, & è cosa da potersene seruire ad un tratto, essendo ne' luoghi oue non fossero Horologi: e quando non si hauesse Bossola, si potrà ritrouare la linea del mezo dì, e della Tramontana, & anco segnare tutti i sedeci Venti, con l'uno de' modi, che si dirà poco appresso,

L'VSO de gli Horologi Solari è cosa antichissima appresso a gli Autrori, come l'habbiamo da Vitruuio, & in Roma vi fù l'Horologio in Campo Martio, ilquale mostraua l'hore con l'ombra dell'obelisco, che fece porre Augusto, lungo (secondo Plinio) 117. piedi, e Vittore dice 72. che l'uno si dee intender piedi Romani, e l'altro Geometrici, e tutto il piano era lastricato di marmi con le linee, e numeri delle hore incassate di rame: e parimente a Gaeta vi fù, come dice Valerio Massimo vn Horologio Solare, del quale da vn Corbo fù mosso lo stilo, che secondo noi douea esser fitto nella mura: Onde fù preso per cattiuo augurio di Cicerone.

libro 9. c. 8. 9.

libro 12 c. 12.

PERCHE molte volte può occorrere il voler sapere, à qual parte del Mondo noi guardiamo, così, per saper collocar a' migliori aspetti del Cielo gli edifici, come anco per ritrouare il proprio sito de Venti: e caso, che non hauessimo Bossola, ò qualche Horologio Solare, ò altro stromento, che dimostri la Tramontana: Tuttauia potiamo far ciò in due modi. Sia piantato vn stiletto, ò ago di honesta lunghezza, e diritto in piedi sopra cosa piana, & vguale, & osseruare il leuar del Sole, & allhora segnar vna linea dietro all'ombra, che farà il stilo; e parimente la sera segnare vn'altra linea nel punto del tramontar del Sole. Poi col compasso aperto, fatto centro nel punto del stiletto, e girata vna circonferenza intiera, si diuida in due parti vguali lo spacio, trà l'ombra osseruata del leuare, e tramontare del Sole, e così verrà ad esser questo termine tirato per lo centro à trauerso del cerchio, la linea di mezo dì à Tramontana.

SI POTRA' conseguire il medesimo effetto, con vn modo quasi simile, che insegna Vitruuio segnando la lunghezza dell'ombra, che farà lo stilo in qual si voglia hora del giorno, pur che sia innanzi al mezo dì, e fatto parimente centro nel stilo, & vna circonferenza, la qual passi sopra all'estremo dell'ombra. Poi s'aspetti dopò mezo dì, fino tanto, che l'ombra del stilo arriui alla detta circonferenza, e poi ritrouato il punto trà queste due parti, e tirato vn diametro tutto oltre, e che passi sopra al centro del stilo, questa verrà ad essere la linea Meridiana, e Tramontana; & ogn'una di queste vie possono seruire per fare la Bossola de' Venti, diuidendo dal punto di Tramontana à quello di mezo dì, in otto parti, & dal mezo dì à Tramontana in altre otto, e questi saranno i sedici Venti: de' quali habbiamo trattato ne' capi di sopra.

lib 1. cap. 6.

DELL'ORIGINE, E FONDATIONE DELLE CITTA', e delle loro conueneuoli grandezze, acciò possino esser con maggior augumento. Capo XVII.

CHI RETTAMENTE vorrà giudicare, non è dubbio alcuno, che il trattar delle forme, e grandezze delle Città, e delle fortezze, è materia, che assolutamente, e propriamente aspetta all' Architetto, e si vede ch' Alessandro Magno adoperò Dinocrate Architetto di Macedonia nel fondare Alessandria alla foce del Nilo, (come dicemmo altroue,) e tante altre Città, che furono fatte da gli Antichi, e non appartiene all' huomo militare: essendo, che per lo più questo soggetto hà le sue parti ciuili: come mostra Vitruuio, e Strabone con queste parole; *quando & domum ædificaturum Faber hæc ante prospiciat, & Vrbem condens Architectus: nedum totum terrarum orbem animo concipiens vir:* come à dire la elettione del sito tanto per sanità quanto per abbondantia delle cose necessarie, e per negotio, e traffico.

lib. 2. c. 4.

libro 2. cap 3.

libro 3. c. 4. 5. 6.

libro 2. fac. 4.

POI IL deliberar la forma di tutto il corpo, come anco delle sue parti; e la diuisione delle strade, piazze, e situatione de' tempij, e Palazzo del Prencipe, i luoghi per amministrar ragione, e tanti altri generi di edifici, per opportunità: sono tutte parti, che aspettano all'Architetto: e parimente il costituir la forma, e disegnare il recinto della Città, e metterla in piano, dar gli ordini per fondarla, & il leuarla bene, e ridurla del tutto à compimento: e parimente tocca ad' esso saper far sciegliere di quali materie si debba seruire, e per terrapieni, per caualieri, per li fondamenti, e per le grossezze, & altezze delle mura, accioche tutte queste cose si facciano, come si conuengono, e richiederà il luogo, e la importanza della cosa: e finalmente dopò affermati alcuni termini comuni, certa cosa è, che tutte queste cose s'aspettano parimẽte all'Architetto: perche elle sono incominciate, e finite da' Maestri, & operari, che soggiacciono all'Architetto, e non da' Soldati, che stãno sotto

al

al comando de' Capitani: laonde chiaramente si vede, che queste cose non aspettano punto alla persona militare, e se dicessero, che ad' essi tocca il saper molto bene le offese, e difese, che deono fare contra l'inimico: questo non osta punto; essendo, che anco i gran Prelati hanno tutto quello, che si richieggono alle loro Chiese, & il Prencipe, e Signore fanno li bisogni delle loro habitationi, e Palazzi, e tuttavia l'Architetto ordina l'vne, e l'altre, e fà costruire, e dopò essi le vfficiano, & habitano, come si vede: e si come Annibale parlando contra à Formione, disse al Rè Antioco, che nell'atto della guerra si dee stimare più l'esperienza, che la dottrina; mà certa cosa è, che nell'ordinar le Città, e Fortezze preuale assai più la peritia, e l'arte; come quella, che conosce le cause, dell'esperienza, che osserua solo gl'accidenti.

10 Delle quali tutte cose noi ne trattaremo assai largamente nel rimanente di questo libro, e parte di esse furono anco molto bene toccate da Vitruuio. Lasciando poi la cura, e pensiero ad'altri pellegrini, e valorosi ingegni, così del gouernare, come diffender la Città da nemici, in tẽpo di guerra; poiche all'hora fà bisogno il maneggio dell'armi, e delle machine, e stromenti bellici, per opera delle Mecaniche: poiche la fortezza cõsiste nella qualità del sito, e nell'artificio della forma, e poi nel tẽpo di guerra nelle monitioni, e nel valor de gl'huomini bene disciplinati: delle quali cose nõ è intẽtione nostra di trattare; ancora, che per istudio ne habbiamo molta cognitione, e tãta esperiẽza per le cose vedute, & osseruate, che assai bene potrebbono bastare; mà ciò facciamo per nõ deuiare dalla materia proposta; nè cõfonder quella con questa, come hãno fatto molti, e forsi con poca lode loro. l. 1. c. 4.

Molti vogliono, e frà gl'altri Strabone, che le Città, & il dedicare i tempi comuni a' Dei fusse- Strab. l.
20 ro introdotti ad'edificare per comodità, utilità, e conuersatione de gl'huomini; perche in quelle si 9. f. 170.
ragunauano insieme per i loro bisogni, & in questi si celebraua a' Dei, e faceuansi in tempi festiui le solennità; per laqual cosa concorreuano varie nationi. Onde tutti questi effetti sono cagioni di cõseruare le amicitie, e quanti più sono tanto diuiene maggior l'utilità, & il comodo, che se ne riceue.

La citta' (come dice Cicerone,) s'intende quella doue si ritroua una moltitudine de Cittadini, & il cinto delle mura, con gli edifici dentro, si chiama Vrbe da' Latini; tolto dal rito de gl'antichi Hetruschi, ò dalla forma Orbiculata, cioè rotonda; la quale vsauano anticamente. Ma Temistocle Atheniese diceua, che la Città consisteua ne' Cittadini, e non ne gl'edifici; volendo alludere alla Sogni di Scip. Trogo Pomp. f. 3.
generosità, e valore nel diffenderla, e non confidarsi delle mura, che la circonda; laonde si confà con quel detto: *Mœnia ferrea, non terrea,* e come disse Orario. *Hic murus æneus esto.*

30 Nivna disciplina secondo Aristotile, è più conueneuole all'huomo ciuile, che sapere, che cosa sia Città, e quello, che s'appartiene ad essa. Nella Città vi si contiene il populo, e la plebe: nel po- Proble. 1.
pulo vi si comprende i Patritij, & i Cittadini, e tutte le leggi, e gli ordini, e finalmente tutte le creanze buone, e queste cose abbracciano tutta la Città; mà nella plebe vi mancano tutte le cose buone, lib 10. fac 265.
e quasi il simile disse Aulo Gellio.

Habbiamo detto altrove, che gli edifici, ò sono sacri, ò secolari, e che questi, ò sono publici, ò priuati, e trà i publici vi sono prima le Città, e le Fortezze, & altri per rispetto, come gl'Arsenali, i luoghi d'armi, e simili, de' quali trattaremo ordinatamente in questo libro; e perche si dee sempre dimostrar gl'vniuersali, e poi i particolari delle cose, però è ragioneuol cosa, che trattiamo prima Arist. Pol. l. 1.
della Città, come continente, e poi de gl'altri edifici contenuti in essa. Era tanto l'honore, che si daua
40 à quelli, che edificauano Città appresso à gli Antichi, (che come dice Senofonte,) questi tali di fa- de Equi. 64.
miglie reggie, & antiche, erano poi nominati Saturni.

Thebe d'Egitto fù grandissima; in tanto, che (secondo Diodoro) circondò 140. stadij, cioè lib. 2. f. 2.
$17\frac{1}{2}$. miglia, e nel circuito delle sue mura hebbe cento porte, e piena de edifici, i quali l'ornauano molto. Ella fù edificata da Busiride, e chiamata da Herodoto Pensile, perche haueua strade sotterranee; per le quali si poteua introdurre, e mandar fuori esserciti senza saputa de' proprij Cittadini, & habitatori d'essa; e Cornelio Tacito disse, che nel colmo della sua grandezza potè fare esserciti di l. 2. f. 41. l 16. fac.
700. milla persone, e tuttauia a' tempi di Tiberio Imperatore, ella giaceua nelle sue rouine. 228.

Ninive Città già capo dell'Assiria (secondo Strabone) posta nella Campagna Aturia presso De ciu. l 21. c. 14
al Fiume Tigre, come affermano Sant'Agostino, Eusebio, e Plinio, fù edificata da Nino marito di Se- l. 6. c 13.
50 miramide, ò come altri da Ninio suo Figliuolo; mà dalle Sacre Lettere si caua, ch'ella fusse edifica- Gen. c.
ta da Assur di circuito di 3. giornate, e popolatissima; la quale fù poi distrutta da Ciro maggior Re de' 10.
Persi. Babilonia già capo della Caldea nell'Assiria sopra all'Eufrate, ò fusse edificata da Nemrode, Sac. Bib
ouero da Semiramide: ella fù tanto grande, ch'hebbe 60. miglia di circuito di mura, e però fù tal- Plin. 6.
mente inuidiata, che Nicanore v'edificò Seleucia, & i Parti Etesifonte, per disertarla. c. 26.

Alessandro Magno dopò vinto Dario, edificò Alessandria appresso al Fiume Tanai, di cir- Strab.
cuito di 6. milla passi, & in sette giorni la cinse tutta di mura, nella quale transferì i popoli di trè lib 16.
Città prima fatte da Ciro. E ne' Battriani, e Sogdiani edificò XII. Città, nelle quali particolarmen- fac. 230.
Iustino
l. 12. f.
205.

te distribuì tutti que' popoli, che erano, ò poco fedeli alla sua persona, ò seditiosi nell'esercito, & anco Alessandria alla bocca del Nilo in Egitto, che fù nel duodecimo Anno del suo Regno, come si caua da vn Priuilegio della natione Schiauona; la quale Città diuenne talmente popolata, e grande, che era lunga 30. stadij, e larga ben 10. Frà tutti, (come dice Appiano Alessandrino,) Seleuco Nicanore Rè della Siria edificò presso 40. Città: cioè 16. à nome d'Antioco suo Padre, 6. à Laodicea sua Madre, 9. Seleucie a nome di se stesso, 4. à nome delle Mogli, 3. ad Apamea, vna à Stratonica, fra le quali Seleucia al Mare, e l'altra al Fiume Tigre diuennero di gran nome.

Doni-ni.

De bello Siriaco fac. 168.

ROMVLO dopò, c'hebbe licenza da Numitore Auolo materno di edificar Roma, al Monte Palatino, fece le feste Lupercali; cioè, con i giouani dell'ordine de' Caualieri; in segno di memoria, e d'allegrezza; ilche fù d'ottimo augurio. Perche l'Imperio della Città non s'estendeua più, che di sette miglia, & altri dissero sette da' Veienti, dodeci da Albani, e diciotto da' Fidenati, sotto Tullo Hostilio, e nell'vltimo de' Rè non possedè più di 15. miglia di Territorio, e non fù Città, c'hauesse più debole principio di essa, nè si ritroua memoria d'alcuna Città, che facesse maggior accrescimento, nè Imperio di lei, poiche acquistò tutto il Mondo, & il popolo di Roma fù fatto di molti popoli, come corpo di varie membra.

Val. Mass. l. 2. c. 40.

Eutr. li. 1 f. 27. e 30.

FV' grandissima cosa questa, che in 53. anni, (come dice Polibio,) tutte le maggior nationi del Mondo furono vinte, e fatte soggette all'Imperio Romano, e questo per il valore de' Capitani, e per la prestanza dell'armi, per la disciplina de' buoni soldati, e per la rettitudine del gouerno. Pausania Rè de' Spartani, (come vuole Pomponio Leto,) edificò Bisantio del 3308. nel più felice, e beato sito del Mondo, onde secondo Plinio, i Chalcedoni furono chiamati ciechi, perche non conobbero la sua bellezza, & amenità della Terra, e de' Mari. Questa Città fù spianata da Seuero Pertinace, e desolata, e dishabitata da Gallieno per 40. giorni, e poi riedificata, & aggrandita del Romano Imperio da Costantino, dal suo nome chiamandola Costantinopoli, e come vna seconda Roma arricchita, & ornata di nobilissimi edifici, e cinta di nuoue mura.

li. 1 f. 5. l. 2. f. 45. li. 5. f. 32.

Anno 4300. a 11. di Maggio.

LE Mura, che furono rifatte della Città de' Messeni, sotto al Monte Itone, (come habbiamo da Pausania,) erano di pietre squadrate, con le loro torri disposti quà, e là ne' luoghi opportuni, e con i merli tutto all'intorno; le quali non erano da paragonare, nè di fortezza, nè di sicurezza, à quelle di Ambracia in Focea; le pietre delle quali non poteuano esser tirate da vn paio di buoi, e però quelle si equiparauano all'opera delle Piramidi, e non alle mura di Bisantio nella Thracia, nè di Rhodi, nè forsi à quelle di Babilonia, nè à tante altre, che potressimo raccontare. E per dir qualche cosa moderna, Plescouia, (ò come dicono alcuni) Pskovv grandissima, e potentissima Metropoli del Principato de' Moschi, e sola trà tutte quelle Città cinta di Muri, & le Città nelle Prouincie del Turco non sono cinte di mura; anzi à quelle, che acquistano smantellano, e gettano à Terra la maggior parte de gli edifici.

li. 4. f. 326.

lib 2. c. 8.

ALICARNASSO, (come dice Vitruuio) era in sito molto riguardeuole, e bello, essendo in Colle, e con l'aspetto verso al Mare; oltre ch'era fuor di modo munita dalla natura de due sicurissimi Porti, capaci di grossa Armata, e Vascelli per mercantia, e parimente per strade secrete sotterranee. E non meno la Città di Rhodi (per quello, che dice Strabone,) era tanto ben fornita di Porti, di strade, di mura, di sontuosi edifici, e d'ogn'altra cosa à lei necessaria, che però soprauanzaua tanto alle altre, che non se ne ritrouaua alcuna à suo tempo, che le fusse eguale, non che la trapassasse punto.

libr. 14. fac. 150.

EPER passar ad altro, vsarono gli antichi le loro radunanze, e contrade libere, & aperte; mà furono poi in particolare dagl'antichi Toscani (come vuole Annio Vitetbiese) cinte di mura, affine di leuare il timore, e la paura alle donne, & a' piccioli figliuoli, per il moto delle guerre, come per altri degni rispetti: quasi che sino à que' tempi fusse approbato quel detto di Temistocle. Fù anco parere degl'antichi di far le loro Città, ne' luoghi forti, e muniti, e non molto grandi (come afferma Dionisio Alicarnasseo,) e secondo Vitruuio, offerse Dinocrate di far la Città sul monte Atho, capace di dieci mila persone, & Aristotele nominò la maggiore, *ex decies centenis millibus*, e che però era impossibile à gouernar bene, e la leggiamo anco in Dionisio di molte Città, che furono di mediocre grandezza, e si sà d'Arezzo, Fiesole, Lucca, Orueto, Perugia, Pisa, Pistoia, Siena, e Viterbo in Italia, le quali per lo più sono ne' colli, e rupi, e furono ampliate, se non dopò la venuta de' Rè di Longobardi di picciole Città, che erano state in prima.

Delle cose di Tosca. f. 379.

Giustino li. 2. Proem. l. 1. fac. Eth. li. 1. 9. Eth. cap 12 7 Polit. cap. 4.

NON è chi contradica, che le Città, e Castelli, che sono nelle coste de' colli, e piaceuoli monti, e c'hanno parimente l'acque correnti vicine; quanto all'occhio rendono gratissimo oggetto: delle quali, oltre à quelle dell'Italia se ne veggono, non poche per la Francia à lungo le ripe del fiume Marne, come Sotterì, la quale fà bellissima vista à quelli, che la veggono così da vicino, come da lontano: e tanto più essendo rinuestiti que' colli di pampini, e viti, & altri fruttiferi alberi. Molti sono di parere, che la Città si faccia di circuito molto grande, accioche vi possino capire molti habitatori; e

pen-

pensando, che à questo modo col tempo ella diuenga ricca, e popolata: oltre di ciò stimano, c'hauendo molto sito vi si possi seminare, e cogliere frutti, e far pascoli, tutte cose di molta commodità, e beneficio in ogni tempo, e specialmente in tempo di guerra: onde si possono far alloggiamenti, & altri luoghi per mutar aria, e vi resta anco maggior spatio, per far nuoue ritirate, e difese contra i nemici, e finalmente in caso di peste si può dar luogo particolare à questi, e saluare il rimanente de' Soldati da' contagi.

Ancora pare, che il nemico non possi nè circondare, nè stringere con assedio vna Città grande, nè batterla à voglia sua: S'aggiunge, che sarà sempre per la grandezza sua più estimata dal nemico: onde non entrerà così facilmente ogn'hora in pensiero di venire ad assalirla, e caso che auueniſſe ad ogni rumore, e bisogno, i Villaggi più vicini si possono saluare se stessi, e le loro facoltà, & in tempo di pace i Cittadini vi habitano molto più cõmodamẽte, e per la qualità delle case, e per lo spatio delle corti, e giardini: laonde da tutte queste cose ne risulterà anco l'aria migliore, e più sana, per rispetto delle verdure, e del vẽtilare de gli alberi, come vediamo nelle Città di Padoua, la qual hà l'aria molto perfetta: benche ne sia principal cagione il non esser sottoposta a' Venti, nè vicina alle paludi, & acque morte: e non così calda come Treuigi per la strettezza delle strade, e conculcatione delle case, onde riflette il Sole, e però l'aria si riscalda grandemẽte. Intanto, che la maggior parte de' Cittadini nel tẽpo del caldo si riducono ne' loro villaggi, e vi si fermano buona parte dell'anno, & in questo tẽpo la Città diuiene come dishabitata, e di poche faccende: la qual cosa è di grandissima importãza, e non occorre alle città d'aria sana, e cõmode, e sempre habitate, e se bene ne' medesimi tempi la Città di Padoua pare come vuota, egli auuiene questo, perche essendo luogo di Studio, & allora, che sono le vacanze essi si trasferiscono, quà, e là ne' luoghi di piacere, ouero alle loro Città vicine.

E per contrario, quando le Città sono picciole, e di sito ristretto elle non potranno in alcun tempo esser popolate, nè potenti, nè ricche diuenire, e non hauendo terreni internamente non possono hauer da seminare, nè cogliere, nè biade, nè frutti, nè pascoli per animali; tutti ò la maggior parte di Cittadini vi habitano ristretti, & incommodi per l'angustezza delle strade; e conculcatione delle case, e senza horti, e giardini l'aria per la riflessione delle muta, & i fetori, & altre cose riscaldate diuiene peggiore, & anco in caso di guerra, e di disturbi le manca luogo da far nuoui alloggiamenti, e ritirate, e difese gagliarde. E Dio ci guardi di peste, le Città picciole, senz'altro ad vn tratto s'infettano tutte. Sono anco meno stimate dal nemico, e con poche forze possono esser incorse, circondate, & assediate strettamente, e battute più agramente.

E perciò essendo elleno tanto disauantaggiate, e di poca capacità, forsi, che tornerà meglio quãdo esse si faranno di circuito mezano: poiche elle si circonderanno con mediocri spese, e tempo, e saranno anco d'honesta popolatione: oltre, che noi non lodiamo tanta campagna dentro delle mura, quasi che si voglia cingere le ville, e custodire più i campi, che i popoli; onde basterebbe, che elle haueſſero il luogo commodo per habitare, le strade, le piazze, & i campi mediocre spatio, & intorno alle mura; oltre à terrapieni, e le strade della militia sito cõueneuole, per far in caso di bisogno nuoue ritirate, e buone diffese contra nemici: essendo, che in tempo di pace, elle godono del commodo, e del numero de' Cittadini, e negotio per mercantare, e l'inimico non ne farà così poca stima, nè la sprezzerà del tutto, nè sarà così tosto incorsa per hauer incontro di gente à bastanza: ne la potrà così facilmente stringere, assediare, nè battere à sua voglia, come la picciola città, & hauendo honesta quantità di popolo sarà assai ben custodita, e guardata, e più facilmente si ritrouerà fedeltà ne' capi principali in esse, che non sarebbe nelle Città maggiori, & in simili occasioni di guerra, se non può saluare tutti i suoi villaggi vicini saluerà almeno quelli, che fussero più sottoposti a' danni del nemico, e posti al piano. Et insomma la Città mediocre, hauerà il stato suo tale, che si potrà contentare, e dato parità di sito, l'aria vi sarà buona, e non hauerà, che desiderare, nè sarà inuidiata da alcuno.

Da tvtte le cose fin quà discorse si può fermamente concludere, che al Principe sia più conueneuole l'hauere le Città di mediocre grandezza; e ben popolate, e custodite, e l'vna vicina all'altra, come le Città di Lombardia: onde perciò ella si rende come inespugnabile, che le molto grandi, & assai distanti l'vna dall'altra, come in Spagna, & altre Prouincie: perche à questo modo quelle vicine somministrano le loro commodità l'vna all'altra, così in tempo di pace, come di guerra, come le membra ad vn corpo animato. E si è veduto, che la perdita d'vna gran Città, è stato anco poco addietro la perdita di vn Stato, e d'vn Regno, e per contrario perdẽdosi vna Città mediocre, il nimico non acquista molto, e tutte le altre si possono mantenere: onde essendo, che il presidio, che vi stà dentro non può esser molto, e però sarà assai facil cosa, à ritrouare l'occasioni, col tempo, e con l'industria, è con le proprie forze di rihauerla; come hà fatto anco più volte la Serenissima Signoria di Venetia contra à tanti Potentati nelle guerre passate.

E tanto più si potiamo confermare in questo parere, poiche vediamo à punto, che questa Republica

publica auantaggiarsi con le fortezze delle Città mediocri, e l'vna assai vicina all'altra: e quelle, che hà di circuito molto grande, come Padoua, e Verona, le lascia così, ò perche l'vna è tanto vicina al corpo della Republica, e l'altra posta frà altre Città di non poca importanza, & in luogo, che non può così facilmente esser incorsa da nemici; ò per la qualità de' confini, ouero per hauere al petto, & alla schiena altri luoghi forti, e ben muniti. Nè perciò è restata alle volte di metter in consulta di restringerle, e ridurle anco in forme minori, come hà fatto di tante altre, per l'esperienza delle cose passate. Noi possiamo conoscere la grandezza, e potenza delle Città, ò dal dominio, c'hanno hauuto, ò dalla numerosità del popolo, e grandi eserciti, e guerre fatte con nemici, ò perche hanno cauato in gran parte il grano da altre Regioni, e Paesi, come i Romani dall'Egitto, ò dal gran circuito delle mura, come Babilonia: ouero dalla capacità, e numerosità de' luoghi publici, come Teatri, Anfiteatri, e Circi, e Therme, e Bagni, & Acquedutti, e simili, & anco da' Tempij, dalle Basilide, e dalle Palestre, come fù appresso a' Greci, & a' Romani.

Cassiodoro lib. 11. fac. 76

Delle Città alcune furono chiamate Metropoli, come in Italia, Roma, Venetia, Napoli, Milano, Genoua, Fiorenza, Rauenna, e Bologna, & altre per esser principali di Signorie, ò di Republiche, ò di Dominio, e giurisdittione grande; altre poi furono dimandate Città municipie, perche vsauano le loro proprie leggi, e giurisdittioni, mà participauano, degl'honori, e gratie come gl'altri Cittadini di Roma: altre erano Città Colonie doue si mandauano i Cittadini, ò soldati Romani, ò Latini ad habitare, così per leuare i sospetti di quelle Città, come anco affine, che potessero maggiormente resistere contra à nemici stranieri, con questa differenza, che quelli per la Cittadinanza vsauano le leggi Romane, e questi le loro Latine; ne furono chiamate Fori come il Foro Alceno, hora Castel Franco. Poi il Foro Flaminio, quello de' Galli, il Foro di Giulio, hora il Friuli, ò Ciuidal d' Austria, il Foro di Vulcano, hora detto la Solfatara, presso Pozzolo, & infiniti altri.

Arezzo nella Fiandra à nostri tempi è Città principale nella Prouincia d'Artois vicino alla Picardia, e per la sua grandezza è diuisa in due parti con muraglia l'vna chiamata Città, e l'altra Villa, questa parte è molto maggiore, e talmente forte di sito, e di Muraglia, e Terrapieni, e Bellouardi, e Fosse ampissime, e profonde, e senz'Acqua, che tutte queste cose la rendono inespugnabile à nemici; oltre c'hà gran numero di gente per la soldatesca, con vna Piazza principale da mercato di estrema grandezza, e le strade di bellissima larghezza, e molto diritte, & in essa si faceuano ne' tempi passati in grandissima quantità i Panni da lei detti Arazzi, da loro inuentati, come anco del far i colori à olio ne' vetri à foco molto vaghi da vedere, e delle pitture à olio, & altre gentilezze.

DELLA SITVATIONE DIFFERENTE D'ALCVNE CITTA principali d'Italia, & altroue, e dell'elegger bene i Siti ad vso d'esse.

Capo XVIII.

libro 2. fac. 62.

Tra tutte le Città d'Italia, Roma, sicome anticamente fù Imperattrice del Mondo, così à tempi nostri si può chiamare santa. Pomponio Lieto la chiamò Regina di tutte l'altre Città, e dominatrice delle genti, e Cassiodoro la nominò madre seconda dell'eloquenza, e d'ogni dignità, (dopò la destruttion d'Athene,) e Tempio grandissimo della virtù, con tutto ciò non è molto ben situata; perche se bene è in 41. $\frac{2}{7}$ gradi d'altezza del Polo, e 36 $\frac{2}{7}$ di lunghezza, e posta parte sopra à piaceuoli Colli, che voltano le spalle à Tramontana, nondimeno in gran parte giace nel piano, in tanto che ella è percossa dal Vento d'Ostro, il quale viene dalla parte del Mare, e sopra le Paludi, perciò è stata sempre humida, e calda l'Estate, e patisce il Verno di nebbie, e di pioggie.

Noi non habbiamo sentito la Primauera, nè l'Estate tuoni, sicome l'Autunno, & il Verno vi regnano frequenti: fù sempre sottoposta all'inondatione, à tempo de' Consoli, e sotto agl'Imperadori, (come dice Dione, e Vittore,) di modo, che spesse volte si allagaua tutto il piano della Città, non ostante questo gli Antichi vi condussero tante acque così per delitie, come per vso quotidiano, le quali con le euaporationi inhumidiuano l'aria, e bagnauano la Terra, e per questo anco à tempi nostri non hà molta buon'aria, e perche la sua grandezza non poteua andare all'infinito, però ella fù sempre bersagliata da nemici, e Cartagineſi, e Galli, e Gothi, e Vandali, & altre genti straniere, e fù talmente abbrucciata da Vetige, che fù dishabitata per 40. giorni, tuttauia la Maestà dell'Imperio Romano durò 1200. anni, come si può cauare da' predetti Autori.

Procopio ne' Goth. Pomp. Leto. libro 2. fac. 85.

Venetia frà ogn'altra Città del Mondo, la qual'hebbe l'accrescimento suo del 453. nel qual tempo Attila Rè degl'Hunni con potentissimo esercito deuastaua tutta questa parte dell'Italia, non solo

ſolo fortiſſima: mà douitioſſima di tutte le coſe per mezo del Mare, e condotte de' Fiumi, ſenza dubbio è poſta in ſito, & aere molto temperato, perche coſi comporta l'aſpetto di queſta parte della Lombardia; eſſendo il ſuo ſito Celeſte in 45. gradi d'altezza, e perche viene ad eſſer la metà della quarta parte del Globo, per ciò nell'Equinottio l'ombre ſono eguali a' corpi, e poi 34. di lunghezza; mà le principali cagioni ſono l'eſſere ſcorſa vgualmente da tutti i Venti, nè però da alcuno è mai violentata, nè offeſa; eſſendo lungi circa 25. miglia da' Monti, e buon tratto dalle fiumare, e da' piani della Terra, e nell'interno della Città i Venti ſono interrotti, per il compartimento vario, e tortuoſo de' canali, e delle ſue ſtrade, e parimente conſumati dalla grandiſſima quantità de' fuochi delle arti, e delle caſe, ſenza numero.

10 Ha' quello, che non è conceſſo ad alcun'altra Città: poiche ella è circondata tutto all'intorno d' vn'ampia laguna di acque ſalſe, più d'ogn'altro Mare, per la ſua ſtrettezza, oue il Sole (contra l'opinione di Vitruuio,) non può far impreſſione alcuna per il moto, e fluſſo, e refluſſo, e perciò principalmente l'Eſtate non vi è molto caldo, ſicome il Verno non vi è molto freddo. Et oltre à tutte queſte coſe non vi regnano gran fatto animali infetti; come Moſche, e Tauani, e ſimili importuni à gli huomini, e ciò auuiene, perche non vi ſono animali quadrupedi, e beſtiami groſſi, nè tante immondiție per le ſtrade, come nelle altre Città, e Ville. Nondimeno noi giudicamo, che le ſia di non poco nocumento il Vento d'Oſtro, e quello di Sirocco; coſi per loro natura, come perche vengono da' Stagni, e Paludi vicini, che ſi eſtendono à quella Parte verſo i Poleſini, ne' quai luoghi ſi fanno molte euaporationi, e nebbie, che alterano l'aria. l. 1. c. 4.

20 Il sito di Napoli per eſſer poſto in 40 $\frac{1}{7}$ gradi del Polo, e 40. della lunghezza, & in modo, che guarda à mezo dì, & à Ponente verſo il Mar Thirreno, l'acque del quale ſono men ſalate per l'ampiezza ſua, che queſte dell'Adriatico, è poſta in territorio tanto fertile, onde per la graſſezza, e fertilità de' terreni, (ſecondo Plutarco,) fù nominato il Mar Thirreno, e perciò vi vengono le biade, e tutte le ſpecie de' frutti molto abbondanti. Queſto Sito dalla parte di Tramontana, è coperto aſſai bene da' Monti vicini; onde per la reflеſſione della Terra, queſta nobiliſſima Città è nel tempo dell' Eſtate molto calda, & humida, eſſendo ſottopoſta alla corruttione per i Paludi, che già vi furono eſſiccati, e pure ſi riſentono hoggidì, e perciò i principali Signori à quei tempi ſi riducono alle loro proprie Città, Caſtelli, e Villaggi, e quelli, che pur vi rimangono, riceuono ricreatione, al ventilar della Marina, e del bel Colle Pauſilippo, & altri Colli, e vaghi Giardini adornati d'odorifere piante 30 de Cedri, Aranci, Mortelle, e Gelſemini, & altre ſimili coſe, le quali per la loro dilettеuol viſta, e per l'odore temperano lo ſpiacere del caldo. Vita di Camillo

Il sito di Genoua per eſſer in gradi 42 $\frac{1}{6}$ del Polo, e 30. della lunghezza, & eſpoſto à mezo dì, parte in piano, e parte in colle, à canto al Mare Liguſtico, oue riflette molto il caldo, che cauſa il Sole ne' medeſimi Monti; onde dal procedere di quel popolo, & anco dalla qualità del ſito puote eſſer chiamata aſpra, ſterile, e ſuperba. Et eſſendo la Città dalla violenza de' Venti coperta dalla parte di Tramontana, da piaceuoli aſceſe, che vanno alzando verſo gl'aſpriſſimi Monti, che ſi eſtendono da Leuante à Ponente: però è forza, che nel tempo dell'Eſtate ella ſia calda, & humida ſe non fuſſe il Mare, che li rende piaceuole aure; ella è d'aria alquanto aſpretta: ilche ſi comprende anco dalla pronuntia degl'huomini, e perche l'Acque di quel Mare aſſai congiunte con l'Oceano per eſſer men ſa- 40 late; perciò fãno delle euaporationi, laqual coſa lo accerta il fato ſteſſo, poiche anco nel Verno, per la tepidezza dell'aria vi ſi ritrouano più che in ogn'altra Città d'Italia tutte le ſorti d'herbaggi, e fiori nobiliſſimi, e frutti d'Aranci, Cedri, e Limoni ſaporitiſſimi. Queſta Città è ripiena di Caſamenti, e Palazzi nobiliſſimi adornati di Marmi, & altri abbellimenti, oue poſſono alloggiare molti Prencipi.

Il sito di Milano, Città popolatiſsima, e perciò detta grande, & Arce, ò Rocca dell'Italia poſta nella Lombardia, è d'aere più toſto alquanto groſſetto, che nò, ilche lo fa molto chiaro la pronuntia delle perſone: per eſſer eſpoſta à molti Venti; nel Verno vi ſono grandiſſimi freddi, e l'Eſtate aſſai caldo; coſi per l'impreſſione, che fa il Sole nella graſſezza di quel terreno, ſituato in campagna piana, & anco per l'ampiezza delle ſue ſtrade: ella è poſta trà il Fiume Adda, & il Teſin, ilquale eſce dal Lago maggiore con le ſue acque limpidiſſime più, che altro Fiume, e conduce ſeco le pietre viue 50 marmorine, delle quali ſe ne fà il puriſsimo Criſtallo, & ogn'vno d'eſſi fiumi fà vn ramo per i quali ſi nauiga innanzi, & indietro tutte le coſe neceſſarie; mà in tempo di guerra potrebbono eſſer leuati dal nemico; queſta Città è collocata quaſi fra due porte, che fanno entrata ne' paeſi de' Suizzeri, e de' Griſoni, ripoſti fra le Montagne: ella patiſce molte volte di nebbie, e di trabocchi d'acque. Perche nelle ſue contrade là d'intorno è piena di fonti, e di pozzi, e come diſſe il Biondo, vi ſi ritrouano 17. Laghetti, e preſſo che 60. Fiumicelli, e ruſcelli d'acque, che vanno irrigando buona parte del paeſe: il ſuo ſito, ſecondo i Coſmografi è in gradi 44 $\frac{1}{4}$ del Polo, e 30 $\frac{2}{3}$ della lunghezza della Terra.

La citta' di Fiorenza tenuta l'vmbilico d'Italia, e nominata la bella per la nettezza delle ſtra-

de

Orbis terrarum.

de,e per le vaghe viste de' piaceuoli monti,è in sito coperto da mezo dì,e Ponente,per i vicini colli; benche altri dicano da Oriente, e Settentrione; onde perche l' Aere si rinforza in quelle valli, perciò ella lo riceue di Verno assai sottile,e freddo; ma però non vi si fermano molto le neui;tuttauia nel tempo dell'Estate,e buona parte dell'Autunno,per la riflessione vi habbiamo sentito gran caldo,e Moscioni dalle acque basse di Arno,e perche ella è racchiusa in vna Valle,e partita da Arno, e Mugnone poco scosto, laonde (come afferma anco Marsilio Ficino,) molte volte è sottoposta alle nebbie; così da tanti contrari è forza, che venghi distemperata,e perciò vi regnano tossi, e dolori di testa, & altre infermità del corpo.

Lettere

FRA tutte le Città di là da' monti,Parigi Seggio Reale,e capo della Francia, à parer nostro, è la più popolata Città de Christiani,e che sia nell'Europa,perche al presente fà 600. mila persone,e ad altri tempi fino 800. mila,in 22.mila case,che si annouerano,cioè 12.mila in essa,e 10. mila ne' Borghi, i quali si allargano molto. La sua grandezza prouiene dalla corte d'vn tanto Rè, con il Parlamento, vna delle maggior Sale, che si ritroui, se non fosse ingombrata per lo mezo da molte colonne, & archi, che sostengono il tetto, e con tanta giurisdittione di Principi, e Signori, e persone titolate, & vna Vniuersità con 62. Colleggi, la maggiore, che si sappia,oue concorrono i Studenti da tutte le parti del Regno,e tuttauia è Città abbondante, e douitiosa di tutte le cose.

E PASSANDO i Mari;à tempi nostri pare,che cõcorra opinione,che Costantinopoli habbia tutte le parti lodatissime, più che alcuna Città del Mondo: Poiche ella è posta in Clima temperatissimo, essendo in 58. gradi di lunghezza,e 43. di larghezza, (ò altezza del Polo,) d'Aria assai benigna; perche vi spira quasi di continuo Tramontana,moderata dalla tepidità del Clima, benche alle volte vi spirino Ostro,e Garbino,assai tepidi,ma però non è combattuta da Venti gagliardi,e potenti:posciache sempre ha qualche aura dal corso dell'acque del Mar Maggiore nell'Arcipelago: onde non vi si può fare impressione gagliarda,nè di freddo, nè di caldo straordinario; è posta in bellissimo, e vago sito di sette colli, e però fù chiamata seconda Roma, è situata come in Penisola bagnata dal Mare di Leuante, Mezo dì, e Tramontana; talche alla parte di Ponente è congiunta a terra ferma;e perciò si rende fortissima, e come Rocca inespugnabile nell'estremo dell'Europa, e dell'Asia, per 500. passi di stretto,che si dice Hellesponto,ò come altri contano di 7. stadii,sopra del quale,secondo vuole Herodoto,fù da Serse fatto vn ponte sopra le naui,per passare l'esercito dall'Asia nell'Europa,(come diremo altroue.) Ha il paese fertilissimo,più che ogni altro delle cose necessarie al vitto, & al vestito,e per delicie; perche la natura vi propaga la specie degl'huomini grandemente, e vi nascono tutte le sorti di frutti, e d'animali, e saluaticine nobilissime: in oltre è porto di due Mari, cioè dell'Egeo, e Pontico,ò Maggiore; onde a tutte l'hore vengono, e vanno varie, & innumerabili sorti di vascelli; doue si può dire con verità, che questa sia la porta di mezo il Mondo, perche senza questo passaggio non si può andare oltre,nè ritornare indietro dell'Asia,e dell'Europa,nè per mare, nè per terra: ella hebbe varij accrescimenti,e per maggior capacità fù allargata intornouia in forma d'vn triangolo d'vguali lati,facendo gli edifici verso all'acque sopra a' pali. In ogni tempo è stata popolatissima,e tanto più dopò,che ella peruenne con gran perdita nelle mani de' Turchi, e con tutto,che non vi sia il viuer regolato, le persone vi campano lungo tempo.

libro 7. fac. 48 l. 8. c. 23

Anno 1423. a' 29 Maggio.

SE è vero quello, che dicono alcuni, il Bosforo Tracio a tempo di Costantino Imperatore agghiacciò in grossezza di 25. cubiti,e 20. di neue,sopra che passarono le carra,e caualli,e pedoni,dall'Asia minore nell'Europa, e da Costantinopoli fino alle bocche del Danubio nel Mar Maggiore; poi la dileguatione si fece di Febraio,ma questa è cosa,a parer nostro,da nõ credere,se non nel Mare glacciale, e là sotto a' Poli,e non in vn Clima tanto temperato,come è quello di Costantinopoli.

LA DIFFERENZA de' tempi trà gli antichi,e noi,hà causato tanta diuersità nelle cose,come anco nel fare le Città, perche allhora non vi essendo molti habitatori,nè desiderio di signoreggiare l'vn l'altro, però faceuano le loro Città sopra a' colli, & per sicurezza, e per sanità d'Aria (come habbiamo da Platone,) e parimente assai picciole,e tanto più vicine l'vna all'altra,perche lassù stauano molto più sicure dall'vso dell'armi di quei tempi, e la vicinità loro apportaua il potersi soccorrere cambieuolmente: tutte cose fuori dell'vso de' tempi nostri. Laonde essendo cresciuto molto la quantità degl'huomini, così per la generatione, come perche (Dio mercè,) non si perdono tante genti nelle guerre continue, come si faceua à tempo de' Greci,e de' Romani.

Deleg- ge 555. 1 p.

PER questi rispetti sono più cõueneuoli le Città ò in mõte,ò in piano assai grãdi,così per il poterui habitar in molto numero,come per il negotio,e trafico,che hoggidì più che mai habbia fatto, fiorisce di tante cose, & anco perche le Signorie sono diuenute più potenti, vigilanti, & auide nell'acquistare, per ansietà, e voglia del dominare, però si fanno le Città lungi l'vna dall'altra, di honesta grandezza, forti, e ben munite per resistere alla potenza del nemico, qualhora le veniisse ad assalire, e massimamente con l'vso dell'artigliarie, alle quali non si può far resistenza, se non con l'osta-

l'ostacolo del Globo della Terra. Habbiamo giudicato molto bene, che sia prima necessario trattare delle Città, come continente del tutto, e poi del sito, e delle forme particolari, de gli altri edifici, ancorche fusse prima l'vso di questi, che di quelle: auuenga, che le Città sono come corpi humani, e gli altri edifici vengono ad essere, come membra di essi.

NELLO eleggere i Siti delle Città all'vso de' nostri tempi, noi li lodiamo ne' monti, ò alquanto rileuati dal piano: accioche siano meno colpite dalle artigliarie: perche ne' siti in piano, ne nasce cõtrarietà grandissima; essendo, che in progresso di tempo con l'arene de' mari vicini, e con le torbide de' fiumi si vanno alzando le spiagge, & i letti, & anco i piani, di modo che vengono ad esser sottoposte alle inondationi, & atterrationi: la qual cosa non accadeua prima alle Città antiche, come à questo modo dell'edificare de' tempi nostri, e che ciò sia vero, si può vedere, che tutte le Città di Lombardia, come anco per il resto d'Italia, hãno più di 20. & anco 25. piedi di terreno mosso, il quale è stato accresciuto da' fiumi, e da tante rouine d'edifici cagionate dalle guerre de' tempi passati.

FRA tutte le considerationi, che si dee hauere nell'Architettura, la maggior dell'altre dee esser quella dell'elegger il sito, per la Città principale, ò Metropoli, ò Reggia, ò capo di Republica, affinche ella sia per diuenir grande, e potente, e mantenersi, come eterna: perche la Città abbreuia tutte le cose, che à lei s'appartengono, come genere di tutte le specie. Nè questo le potrà succeder giamai, se non haurà almeno queste principali conditioni. Prima ch'ella sia situata in Aria molto sana, (e perciò disse Vitruuio.) *Primum electio loci saluberrimi: is autem erit excelsus, & non nebulosus, non pluinosus, regionesque cœli spectans, neque æstuosas, neque frigidas, sed temperatas*, in sito inespugnabile, con l'entrare, e l'vscire molto libero: Territorio fertile, & ampio, gente industriosa, e finalmente gouernata con buone, e sante leggi, come volse intendere Vitruuio: *Regionesque electæ fuerint fructibus ad alendam ciuitatem copiosæ*, e quello, che segue, & altroue. l. 1. c. 4. l. 1. c. 5.

PLVTARCO narra, che in quella parte dell'Italia, che è trà il Mare Adriatico, & il Thirreno, perch'era piena di arbori, e pascoli d'animali, & irrigata da molti fiumi, però hebbe 18. Città molto grãdi, e fabricate sontuosamente, & i suoi Cittadini ricchi. E venendo alla prima. L'Aere vuol esser tẽperato nè assolutamente sottile, nè grosso, nõ del tutto humido, nõ caldo, perche tutti questi estremi sono cõditioni, che lo possono guastare, & indur le cattiue qualità, e perciò il sito vuol esser in luogo libero, & aperto, lũgi da' mõti aspri, che la possino dominare; e da valli, e da boschi, e da laghi, e stagni, paludi, & acque morte, che le possino dar male qualità, come si è detto altroue molto ampiamente. lib. 2. proem. Vita di Camillo fac 44.

QVANTO al Sito, la Città non può esser più forte, che essendo posta in mezo dell'acque salse; come Amsterdam nella Germania inferiore, ò capo della Olanda, & altre Città della Zelandia ne' paesi bassi: assicurate da molti fiumi, che le sono intorno, e da' flussi, e reflussi del mare: onde si possono allagare, & inondare i paesi intorno; ma è da auuertire (come dice Strabone,) che nel tẽpo de' gran caldi con l'essiccatione del Sole, il fango diuiene putrido, & infetta l'Aria, così si può dire di Cambau, ò Cantana nella Parthia: e Quinsai, e Singui, e Themistia, ò Mesica, e Venezola, & altre, che non nominamo, senza questa ammiranda Venetia, i siti delle quali si reputano forsi de' più sicuri, e mercantili del mondo; quanto a' siti delle fortezze ne parlaremo altroue, come luogo proprio. cap. 10 l. 17. fac. 278. cap. 10

L'ESITO vuol esser molto libero, all'entrare, & all'vscire à piacimento di quelli, che la reggono, per molti luoghi, e parti, tanto per via di mare, ò fiumi, che da parti lontane venghino à metter capo, e far scala, e parimente per molte strade, che prestino commodità di condurre, e riportare altroue, e mercantie, & altre cose necessarie. Habbia iui d'intorno, e non molto lungi paese largo, e fertile, & atto à produrre tutte le cose necessarie per il vitto: la qual cosa non può esser senza l'aiuto delle acque correnti, come Milano, & altre Città: accioche in ogni occasione, che le fusse leuato il cõmercio con altri, potesse far col suo proprio: e perciò Alessandro Magno non volse edificare la Città sul Monte Atho nella Macedonia, che le propose Dinocrate Architetto, (come dice Vitruuio.)

E QVANTO s'aspetta alla Politica, lodiamo, che il popolo sia virile, & animoso, e pieno d'ingegno: affine di poter difendere se stessi, & offender altri, che volessero molestarli, e dall'ingegno, & industria si cauerà l'vso delle scienze, e tante belle arti, e l'vtile del negotio, e della mercatura; così per la nauigatione del Mare, come anco del trafico per Terra Ferma. Perche solo la mercatura, e negotio può far l'huomo priuato, ricco, e commodo ne' beni di fortuna; sicome le virtù, e le Dottrine, e belle arti, lo possono nobilitare, & illustrare.

L'VLTIMA, e molto più importante è; che la Città sia retta, e gouernata con buone, e sante leggi, e non per potenza, e voler d'alcuno, chi si voglia, perche alle ordinationi, & alle leggi giuste, e buone ognuno obedisce volontieri, e si acquieta al giusto, e retto gouerno, vedendo che sia ricompensata la Virtù, e castigato il vitio, & oue sia distinto il grado, e la conditione d'ognuno, dal maggiore al minore, e perche l'honore, e la vita, e le sostanze siano sicure; aggiungendoui quella sentenza, *Pace, concordia, otio, nihil populo gratius, & publica concordia nihil vtilius*, & à questo modo la Città si anderà facen-

facendo popolata,e grande,e di concorso,e di ricchezze sopra all'altre. Perche si vede hauer molto luogo quel detto: *Patria est homini, vbicumque fœliciter agit*, e che fino gli animali, che viuono solo per instinto naturale procurano di fare i loro nidi,& i loro parti ne' luoghi sicuri, e doue ritrouino esca, e cibo conueneuole,e siano sicuri dalla violenza de gli altri,e possino andare,e stare à loro comodo, e piacere,e finalmente in Aere temperato,e conueneuole alla loro natura; e perche gli vccelli non hanno cosa alcuna da condurre seco; però il Verno passano di là dal mare nelle parti Australi,e l'Estate ritornano di quà,come regioni,che à loro conferiscono.

Genesi c 23. lib.5.de legge. Noi lodiamo,che la Città Reggia,e principale,come riferiscono le Sacre lettere.*Habitabat autem Ephron in medio filiorum Hethios*. E parimente (Platone disse) che la Città Reggia dee esser nel mezo del Regno,e della Prouincia,nella maniera,che noi vediamo il core esser collocato nel mezo del corpo dell'animale;affine di poter sõministrare ispeditamente bene tutte le parti. Cosi alle frõtiere de'confini,doue può nascere contese,è se non bene,che vi sia qualche Città munita,e forte:affin che i popoli là d'intorno possino in ogni occasione hauer luogo doue ritirarsi à saluamẽto,dalla furia de nemici,che à lor venisse adosso all'improuiso,e se il confine fusse per qualche spatio al lungo,sarebbe meglio due fortezze,come al pari,e di mediocre grandezza,che vna sola,e molto grande;e tanto più se il nemico hauesse doue passare senza venir ad esse,perche sicome per ragion di guerra,non si lascia indietro le fortezze per non esser assaliti,e dinanzi,& alle spalle, così fra due fortezze hauerebbe stretto passaggio,ò trà esse,ò di sopra,ò di sotto,e se l'inimico le volle assalire,e stringere,& assediarle, è come impossibile, e lo farà se non con grossi eserciti, nè potrà lungo tempo tener chiusi tutti i passi,che non s'aiutino l'vna l'altra,e siano anco soccorse,e quando l'vna è assalita, l'altra soccorre,e perdendo l'vna si perde non molto; ouero,che cõ l'altra, e cõ nuoui soccorsi ella si può racquistare.

Anno 1593. Onde à questo effetto la Serenissima Signoria di Venetia, concluse di fare la nuoua fortezza di Palma,trà Vdine,& i Paludi verso il mare,nello spatio di 26. miglia,e 10. verso i monti d'Vdine, per gli eminenti pericoli, che soprastauano dalle guerre d'Vngaria,e per assicurare in quella parte lo Stato,e le parti d'Italia: di modo,che in ogni occasione il nemico non potrebbe passare, se non con l'assalire, ouero esser assalito,e forsi ributtato all'indietro.

Quando la Città fusse edificata doue soffiasse il Vento di Leuante con i suoi laterali, l'aere sarebbe assai sottile tẽdente al caldo,e secco;se doue passassero i Venti d'Ostro, l'Aere sarebbe caldo, graue,e molto humido. Se à Ponente l'Aere verrebbe alquanto grosso,& humido,nel tempo dell'Estate: e finalmente quando sarà edificata,doue spirano i Venti di Tramontana, il luogo sarà d'aria sottile,fredda, e secca, come è la natura del Vento, & alle volte Vicenza Città di questo Stato,essendo coperta da'colli dal Vento d'Africo,e se queste cose variano in molti luoghi, ciò auuiene per vari accidenti,ò per cause occulte,delle quali non ne potiamo hauer intiera cognitione.

DE' BENEFICI, CH'APPORTANO I PORTI ALLE CITTA' di Mare,e de' Siti conueneuoli,e le qualità,che deono hauere. Capo XIX.

Non deuesi dubitar punto, che per mezzo della nauigatione de' Mari, si fanno i più importanti progressi, e le maggiori ricchezze del Mondo; ò sia per mezo dell'acquisto delle Città, Prouincie, e Regni,ouero per via della guerra; ouero per negotio, e mercantia nel tempo della pace: la qual cosa si conobbe prima dalla grandezza della Grecia, e poi di Romani, e gli vni, e gli altri aggranditi, col mezo de' mari, e col valor dell'armi, come si legge in Liuio, e Pausania,e Plinio, e Polibio, e Strabone, e tanti altri, e perciò in tutti i tempi, le Città, che sono state à canto a' mari, e c'hanno hauuto porti sicurissimi, e capaci di molti vascelli, senza paragone sono cresciute,& aggrandite più dell'altre.

E per dire di quelle de nostri tempi, Genoua, e Napoli nel Mar Thirreno, Venetia, e Rauenna nell'Adriatico, e Messina posta tra l'vno, e l'altro Mare: le quali per questa ragione sono le principali dell'Italia, per non dir di Roma,che diuenne grandissima, e potentissima, per ogni rispetto, e si conserua tale per permissione d'Iddio: così si può dire di Costantinopoli nell'Helesponto, Alessandria,& il Cairo nell'Egitto.

Si vede anco, che verso Leuante la Spagna hà Tortosa al mar Mediterraneo nella bocca del Ebro,à mezo dì Valẽza in bocca del Beti: Toledo,sopra all'Ana: all'Oceano di Ponente Lisbona sul Tago largo 2. miglia,e mezo,e molto profondo per la nauigatione(come afferma Strabone,)e Porto,e Lamego vicine al Duero,e finalmente il Mingo per cento miglia,presta grandissimo comodo à

lib 3. fac.63.

mol-

molte Città. E molto si può dire de' fiumi della Francia, perche il Rodano à mezo dì hà Marsilia al Mare, e poco à dentro Auignone, e Lione opulenti Città, oue si vnisce con la Sonna; la Garona à Ponente hà Bordeaux. Il Ligeri padre de' fiumi di quel Regno hà Nantes, & altre Città; la Sena, e la Marne ingrossate dall'Oyse, hãno alla bocca Roan, & altre, e poi Parigi Seggio Reale, onde si naviga fino à Tròes. La Some hà Amiens nella Picardia, e verso Ponente la Schelda hà Anuersa famosissima Città nella Brabantia, & anco la Mosa serue a molte Città, e fà molti seni, e golfi al Mar Oceano.

Amsterdam, Città parimente ne' paesi bassi, e tante altre, che non andiamo raccontando, per non dilungarsi, e ciò procede principalmente per la nauigatione. Vero è, che tutte le Città alla Marina non diuengono grandi, e popolate, ò perche esse non hanno buon'aria, ouero anco elle siano in luoghi del tutto sterili, ò pure, posciache non habbino porti sicuri, e grandi, ò finalmente, perche di là non possono hauer esito le mercantie, che le vengono portate da altroue, delle quali tutte potressimo addurne infiniti esempi.

Anversa nella Brabantia à nostri tempi si può dire, che fusse diuenuta famosissima Città del Mõdo, principalmente, per la nauigatione dell'Oceano, & altri mari, e per le fiere solenni, che vi si fanno cõ tãto gran concorso: onde è passata à tante ricchezze, & à gran numero di popolo, che si vede piena di Tempj, Palazzi, & altre habitationi; oltre che è fortissima per il suo sito, hauẽdo il fiume Schelda non molto scosto al Mare, e cosi è soministrata dall'acque, e da vn fertilissimo territorio. E quãto alla Germania si può dire, che ella ha due fiumi principali, cioè il Danubio, che scorre verso Leuante & il Rheno verso Ponente, e l'vno, e l'altro prestano grandissima cõmodità fra terra: oltre al Veser-
go, Albi, Syre, & Odera: onde si può dire con Quintiliano. *Magnorum fluminum nauigabiles fontes.* libro 7. instit. 8

Ancora habbiamo osseruato parimente, quelle Città, lequali hanno hauuto particolarmente i fiumi grandi, e nauigabili, sono mantenute in stato buono, & allora col tempo diuenute memorabili, e grandi: lasciando hora star Venetia hà il Mare, e tanti fiumi, che la somministra. Milano è posto trà Adda, & il Tesino, ilquale ha il Nauilio fatto à mano da' Milanesi, chiamato di Gozano, a' tempi di Federico primo Imperadore, e parimente fà vn'altro nauilio detto Martesana, che esce da Adda sotto Gorgongiola, e scorre quasi à dirittura à Milano, chiamato nauilio Sauose, questo viene dal Lago maggiore, e quello dal Lago di Como, il terzo poi fù fatto da Gio: Galeazzo primo Duca di Milano, che da Pauia andaua alla volta della Città, ne gli vni, e gli altri vi transitano grãdissimi nauilii à lungo de quali e molto all'indẽtro, e là d'intorno hãno molte Terre, Castelli, e luoghi importanti; onde sõministrano tutte le cose in molta abbondanza: oltreche fra questi due fiumi, vi sono anco l' Oolona, il Lure, & il Lambro, & altri fiumi, i quali dopò, c'hanno irrigato il paese con molta fertilità alla fine vãno à dare di capo nel Pò, à lungo le sponde del quale, abbonda molte Città là d'intorno, e non per altro, che per la nauigatione d'essi fiumi, e pinguità del paese. Ma quello, che noi stimiamo grandemẽte è, che i due primi nauilij potrebbono esser tolti in tẽpo di guerra. I fiumi per la nauigatione voglion esser ampii, e profondi, e di buon corso; mà nõ rapidi, e violenti, perche nõ si possono nauigare all'insù: habbino alte, e salde ripe, mà con piaceuoli spiaggie, accioche nõ siano sottoposti al rouinare, & alle torbide, come il Rhen di Bologna, c'habbiamo veduto, che venendo per le valli porta tãto terreno, che atterra se stesso, & anco il ramo del Pò, doue entra poco sopra à Ferrara. Corio 60. Leand. fac. 422 Corio 3. fac. 233

La Francia, è dotata di fiumi talmente, che si nauiga da Città, à Città tanto all'insù, quanto all'ingiù, con poca difficultà, e perche pochi d'essi scendono dalle alpi, nè da monti dirupati, oltre al Rodano, per ciò la maggior parte dell'anno vẽgono chiari, e nõ traboccano fuori de' letti. Onde lodiamo anco, che i fiumi, non possino esser rimossi, e mãdati altroue, ò che non si spãdino da per loro nelle campagne; ouero, che si possino atterrare, com'è interuenuto à Ferrara, Rauenna, Aquileia, Adria, e tant'altre, c'hanno perso la nauigatione, & i Porti, e la sanità dell'aria di tanto famose, e grande, che già furono. Oltre, che non è il maggior danno, e quasi irremediabile quanto vn paese pieno di Stagni, e Paludi, perciò sono molto lodate Treuigi, e Vicenza, e tante altre della Lombardia, c'hanno le loro acque proprie, e che non le possono esser tolte, nè patiscono molta alteratione. Anno 1602.

Ancora non si posono lodare quelle Città, c'hanno i fiumi di corso, e di quantità instabili, ò talmente scarsi, che non seruino alla nauigatione, ò pure che il nemico potesse à qualche tempo voltar l'acque altroue, & à maleficio della Città: ò finalmente tali, che fussero per inondare la campagna, e con pericolo, e danno grandissimo della medesima Città, ò fusse il fiume sempre torbido, e pieno di fango, e di beletta: perche in poco tempo atterrarebbe il suo letto, & inondarebbe la campagna, e perciò noi lodiamo più tosto il fiume grosso alquanto scosto alla Città, e nauigato con rami, che in altro modo: perche certa cosa è, che dobbiamo principalmente hauer riguardo alla conseruatione delle cose per l'auuenire, che solo alle comodità presenti.

Di quanto maggior beneficio sarebbe stato anticamente à Roma, & anco ne' tempi presenti, s'ella hauesse hauuto sẽpre facile, & espedita la nauigatione, e dal fiume, e dal mare: la qual cosa fino

dal suo principio pare, che la natura le habbia in gran parte negato, così per il letto delle acque del Teuere, che vengono precipitosamente trà monti, e valli: onde non si può nauigare gran fatto all'insù: & anco perche passano per terreni facili ad esser portati via, e per la bassezza de' Ponti dentro, e fuori di essa, & anco per l'immonditie della Città, e finalmente sboccando nel Mar Tirrheno à linea retta verso mezodì, alla qual parte vengono molte fortune, lequali contrastano l'uscita sua, e perciò la bocca del fiume, & il Porto di Claudio, e quello di Traiano in ispacio di tempo, l'uno dopò l'altro si sono andati atterrando, con molto pregiudicio della Città. E tutto, che nel tempo della Republica, e de gl'Imperadori, furono nauigati que' grandissimi obelischi, & in diuersi tempi, fatte varie, e diuerse prouisioni, come si caua da gli epitaffi antichi, e Vopisco dice, che sotto Aureliano Imperadore da Flauio Arabiano, Prefetto della Città, furono fatte le sponde à lungo à le ripe del Teuere, e parimente fù cauato, e nettato il suo letto, per facilitare la sua nauigatione.

lib. 5. fac. 389. l. 2. fac. 172. Amimano. libro 1. c. 4. lib. 14. fac. 425. Bello Alessandr. lib. 1. fac. 445 [Anno 1600.

Il grande Alessandro edificò Alessandria nell'Egitto, come dicono Pausania, & altri, sù la foce Cenobia, trà la bocca del Nilo, & il Lago Mareoti, che le staua à mezodì, e doue era l'Isola del Faro; mà non fù comemore del Sito del Mar Egeo, doue hora è Costãtinopoli; questa Città fù fondata col parere di Dinocrate, ò Chiromocrate, (come disse Valerio Massimo) in sito fertilissimo, per l'abbondanza dell'Egitto, e per il Porto, che gran tempo fù scala del mondo: essendo comoda nauigatione all'Africa, all'Asia, & all'Europa. Dopò preparate le materie, come attesta Strabone, fù circõdata nello spacio di 17. giorni con 60. ò fusse 80. stadij di mura (hora sono più di 1900. anni) al presente, si chiama Scanderia. A' tempi di Cesare era tutta piena di canali scoperti, che conduceuano l'acque del Nilo per tutta la Città, & altri ne erano poi per seruitio delle case priuate. Con molto giudicio a' tempi de' nostri aui, Giulio Vetere tentò per via de sostegni di congiungere à Mustelburg, veduto da noi ne' Bassigni, la Sonna, che mesce col Rhodano, cõ la Mossella, laquale scorre per la Lorena, & entra nel Rheno; affine che si potesse nauigare per tanto lũgo spacio dal Mar Mediterraneo, fino nel Mar Oceano di Ponẽte; mà come auuiene, cotãta impresa fù sturbata da Elio Gracile.

I siti de' Porti deono esser ricercati con ardentissimo pensiero, e ritrouati, che si hãno, custodirli cõ grãdissima diligenza, e giudicio. Noi lodiamo, che i Porti siano più tosto concessi dalla natura, che accomodati dall'arte per mano de gli huomini: essendo, che quelle cose, ch'ella fà, come suoi parti, li và di tempo in tempo custodendo, altrimenti manda del tutto in desolatione, e rouina. Fà bisogno, che il Porto sia capace di molti vascelli, acciochẽ quelli, che vẽgono di cõtinuo vi possino stare comodamẽte, e sopra tutto sia coperto da' Venti, e dalle fortune del mare: anticamẽte si lodaua il Pireo d'Athene capace di mille naui, & à tẽpi nostri il canale di Costantinopoli nell'Hellespõto, è molto profõdo, e trãquillo, nè si moue, se nõ poco dall'vscire dell'acque del Mare Maggiore.

I Porti riescono più tosto nelle ripe de monti sassosi, che nelle spiaggie, perche quelle non sono logorate, e portate via dal percoter dell'onde con detrimento del Porto, anzi si và facendo maggior profondità, come vediamo al promontorio del monte Circello, e nel monte di Gaeta, & altroue, doue batte il mare: e non è maggior sciagura, che veder perire, come su gli occhi vna Naue vicina al Porto. Le bocche, ò entrate de' Porti vogliono essere vna di quà, e l'altra di là, non molto longhe, accioche l'acque possino hauer esito dell'entrare, & uscire, & i nauilij starsene nella bonaccia fuori del mezo, come nel canale di Costantinopoli; ò pure, che guardino à Settentrione, fino Maestro, e Garbino; come hà il Porto di Messina, accioche sijno del tutto coperte da' Venti di Ostro, essendo fortunali, e procellosi, e che turbano il mare più de gli altri.

Quando non si potrà hauere i Porti fatti dalla natura, allhora bisognerà ingegnarsi di accomodarli con l'arte, e sapere de gli huomini. Mà non è bene, che i Porti si faccino mai de capo da' mari, perche da tutte le parti i flussi portano le arene, e tutte le sporcitie sono reiette, e condotte là entro; si come in vna sacca: di modo, che vi si fermano, & à poco à poco vanno atterrando, e perciò si sono persi la maggior parte de' porti d'Italia, & altroue. Non lodiamo, nè anco molto, alcuni Porti della Francia, de' paesi bassi, e d'Inghilterra: i quali per la crescenza del Mare, pare, che si sommergano, e ne' flussi rimangono come secchi, e senza fondo.

I porti deono hauere non molto scosto la piazza, per traffico delle cose necessarie a' nauiganti, accioche non si meschino col popolo più ciuile della Città, & indur maniere vitiose; vi siano abbondanti l'acque viue, e buone, ò de fonti, ò de pozzi per caricare al partire de' vascelli, e là da vn canto vi sia il Tempio: affinche i nauiganti possino andar ad orare senza allontanarsi da' loro vascelli: sia vicino le Dogane per daciar le mercantie. Non vi manchino molti Magazeni da ripor le robbe, e luoghi da mostrar, e far bazarri, e portici da ridursi i Mercanti, per i loro negotij, e parimente le Naualie, doue si acconciano li vascelli, c'hanno bisogno: oltre alla sicurezza rendono maggior comodità, & incitano i forestieri à venire in questi luoghi, lequali cose si comprende, che erano ne' porti antichi, così di Roma, come altroue.

TRÀ i Porti antichi si tiene famoso quello, che fece Herode Ascalonita à Cesarea nella Fenicia di rincontro dell'Egitto trà Ioba, e Pera, per poter dar sicuro ricetto a' nauiganti per le fortune del Vento Africo: da Ioseffo fù paragonato questo Porto à quello del Pireo d'Athene, & era tanto tranquillo, che le Naui vi haueuano sicurissimo refugio; era di forma rotonda, e capace di gran numero de Vascelli, e fù fondato con grandissimo artificio, e lunghe, e salde pietre, come diremo altroue, e con Torri, che li facessero guardia di lontano, e vicino. E quanto al Pireo, che appresso a' Greci dinota Isola, come afferma Strabone, e Plinio dice, che il Mare si era dilungato cinque miglia dalla Città. Onde, come attesta Pausania, Themistocle Prencipe de gli Athenies, parendoli luogo molto atto, lo ridusse Porto; perche egli haueua, non vno solo ricetto, come il Porto Falero, mà trè ricetti molto comodi da tener le naui. lib. 15. cap. 12. lib. 8. c. 7. libro 1. fac. 26.

AVGVSTO, secondo Suetonio, e Dione, fece fare il porto Iulio nel mare Thireno, di quà da Pozzolo: doue sboccaua il Lago Lucrino, & Auerno; e Marco Agrippa ampliò questi due porti, rendendoli capaci di molti vascelli: il qual Lago s'atterrò all'età passate, e tanto sono alzate le acque di quel mare, che non se ne cõprende vestigio alcuno. Mà di questo Porto Dione dice così, che mentre M. Agrippa era Prefetto dell'armata d'Augusto, e sapendo egli, che nella costa del mar Thirreno non v'era alcun Porto, nè sicuro, nè capace della sua armata, si come l'altra staua nel porto di Rauenna, onde egli sauiamente pensò di seruirsi con l'arte di quello, che sino allhora non l'haueua conceduto la natura: e però elesse il luogo à Miseno, trà Cuma, e Pozzoli, in Campania, di forma lunare, oue sboccaua il Lago Lucrino, e più à dentro con stretta bocca era il Lago Auerno: tutti circondati da piaceuoli colli, e monti. Laonde fece allargare molto l'entrate, e nettare le sponde, e d'ambe due i laghi nel continente della terra, acquistò vn'ampio, e comodo Porto per ricouerare la sua armata del tutto sicura dalle fortune del mare. libro 1. fac. 1. lib. 48. fac. 389. lib. 48. fac. 296 Suet. in Agrip.

QVELLE cose, che sono principalmente contrarie alla conseruatione de' Porti vengono ad essere, come i fiumi torbidi, e l'arene del mare spinte dalle fortune, e l'immondicie delle Città, ò d'altroue, che vi concorrono dentro: perche quanto a' fiumi, quando essi dimettono la beletta, e le torbide, è facil cosa, che i Porti si riempino, e così si atterrino, come è interuenuto à quello di Claudio, e di Traiano presso ad Ostia, fatti con tanta spesa, & artificio sopra al creder de gli Architetti di que' tempi, come afferma Dione, perche il mare col suo fluſso hà ribattuto le immondicie, che portaua il Teuere, e le sue proprie arene, e così à poco à poco con gran iattura sono riempiti, e rimasi frà terra: laqual cosa si comprende molto bene dall'immondicie, che si vede tutto dì per quelle arene: e così parimente è interuenuto al porto di Rauenna, al castello, ò Città di Classe, già tanto nominato da Romani, e per il comodo del tenir la loro armata, per esser pronti alle turbolentie de Barbari, che potessero molestare in queste parti; ilche per lo più auuenne, (benche si comprendi alcune parti delle sue vestiggi) dalle torbide del fiume Bedesso, e Montore, onde è gran tempo, che quella Città non hà Porto. lib. 48.

DALLE immondicie, & arene del mare, e de' fiumi anco Venetia patisce non poco, e ne' Porti, e nella sua Laguna: alche farebbe bisogno d'una risoluta, e reggia provisione per leuare, e voglier altroue tutti i fiumi, i quali sboccano così vicini; mà tornando a' Porti non è bene, che vi entrino in essi, nè cloache, nè latrine, nè altra cosa immonda; anzi deono esser netti da' scogli, e da' scanni, e da secche, & anco da herbe, le quali tutte cose, ò possono far peticolare, ò marcire i nauigli. Il Porto di Claudio, oltre, che era tutto circondato (essendo però in forma di sei faccie) di mura, come dice Dione, nella bocca vi haueua vn'alta torre, doue ardeuano lumi acciò, che i nauiganti comprendessero l'entrata del Porto nel tempo della notte. lib. 48.

CESARE dice, che il Faro d'Alessandria era vna torre altissima, e fatta con molto artificio, e che hebbe quel nome dal Scoglio doue era posta. Il medesimo dice Strabone; mà inoltre, che egli era fabricato de marmi con molti piani in altezza, e la Torre fù fatta sotto Tolomeo, ad honore de' Dei, e per salute de' nauiganti, mostrandole di notte la strada con i lumi. Le quai cose afferma anco Plinio, soggiungendo, che al Porto di Rauenna, & à quello di Pozzolo, & altri luoghi, erano edificate di queste Torri: de quali à tempi nostri pochissimi vestigi appaiono. Dice Suetonio, che à Capua rouinò la Torre Farrea dal Terremoto, in quel tempo, che morse Tiberio Imperatore, e perciò questi edifici soggiacciono molto à questi, e simiglianti accidenti: onde non è marauiglia, se d'essi non ne habbiamo essempi. Dicono parimente, che Caligola Imperatore fece alle riue del Mar Oceano una Torre altissima con lumi ad alto, quasi à simiglianza del Faro d'Alessandria, e questa per vna sua principalissima pazzia, e gloria di trionfare, onde cotal spesa fù quasi senza frutto alcuno. Ciuile libro 1. fac. 443 lib. 17. fac. 272 lib. 36. cap. 12.

DELLA FORMA VNIVERSALE, E RECINTO della Città, e del suo piano interno, & aspetto, e compartimento delle strade dentro, e fuori. Capo XX.

POICHE siamo ispediti del trattar delle Città in generale, e de' Porti, e delle altre cose, che ci hanno parse più necessarie, così all'une, come gl' altri. Perciò par conueneuol cosa, che in questo luogo ragioniamo del compartimento intorno della Città, come in parte fece anco Vitruuio, e Platone ne toccò molto sottilmente nel fine dell' ottauo Dialogo; delle Strade, Piazze, e della Situatione de' Tempij; del Palazzo del Prencipe, e per gouerno, come per aministrar ragione: e di tanti altri edifici publici: acciò che siano collocati a' luoghi loro conueneuoli; così per la propria conuenienza dell'uso, come anco per ornamento, e bellezza della Città.

libro 1. cap. 6. De legge fac. 576.

HOR POSTO, che la Città (per non dare in vn'eccesso) fusse di XII. lati, ò Bellouardi di 180. passa da gola à Gola: onde il suo circuito lungo alle cortine verrebbe presso à trè miglia, e 160. pas-
cap. 24. sa, (come mostraremo altroue) e questa sarebbe assai conueneuole grandezza ad una Città in Fortezza, e per residenza del Prencipe: allaquale si potesse dare vn ramo d'acqua deriuata da due rami, acciò non potesse esser leuata dal nemico in occasione di guerra, e per nauigare, e far mulina, & altri edifici più necessarij; senza i quali malamente può far vna Città ben ordinata in tutte le sue parti.

IN QVESTA Città deputaremo cinque Piazze; cioè la prima, e principale della Signoria, là nel mezo, e la sua lunghezza andasse da Greco Leuante, a Ponente Libeccio: e più là à parte destra, con vna strada diritta con botteghe da ambe le parti, si peruenisse alla Piazza del mercato de grani, e vini, e cose da mangiare annualmente, e dall'altra parte vn'altra strada parimente con botteghe, che conducesse alla Piazza giornale, cioè de' Frutti, & Herbaggi, e Pescaria, & oue fusse il Macello, ò Beccaria. Poi là in faccia della Piazza maggiore vi fusse il Palazzo del Prencipe, ò regente, & à destra, e sinistra i luoghi da gouerno, e gli offici Ciuili, e Criminali, e Camerlenghi, e Dogane, e più là l'Armamento, e l'Arsenale, e simiglianti cose: e dietro al Palazzo del Principe, fosse la strada, che passasse alla Piazza per negotio de' mercanti: e nell' altra faccia della Piazza maggiore fosse situato il Domo, ò Chiesa Catedrale, & il Vescouado, e simiglianti cose: e più à dietro al Domo verso Ostro Sirocco, la Piazza da legne, bestiami, fieni, e paglie.

POI TRA' questa Piazza, e la maggiore, si potrebbe fare scorrer l'Alueo del fiume, per mandar ruote d'edifici, e per l'Arti de' Tintori, e Pelatari; & altre molte (come dicemmo altroue, c'hanno
cap. 11. dibisogno d'acque correnti) e con i loro ponti da passare; e perche tutte le Piazze hauerebbono le strade in croce: però là ne gli estremi delle loro strade sarebbono luoghi per otto Monasterij, & Hospitali, e luoghi pij, e poi i luoghi da monitioni, e vittouaglie à lungo il fiume, e gli Allogiamenti de' soldati, e Guarnigioni dispensati all'intorno, oue tutti hauerebbono siti comodi, ampij, e fuori del concorso della Città, & à questo modo tutti i luoghi publici sarebbono collocati a' luoghi loro, nè alcuna strada, nè meno le Piazze, nè Palazzi, ò Monasterij sarebbono fuori di squadro, ne pur offesi da alcuno de gli otto Venti principali; alla qual cosa si dee hauere grandissimo riguardo per sanità de gli habitanti: e questo è quanto all'uniuersale.

QVANDO la Città hauerà il piano di dentro talmente situato, ch'egli sia di natura alquanto più alto, e rileuato nel mezo, senza dubbio alcuno egli sarà più facile da tenere netto, & asciutto, che ogn'altro; perche il tutto si potrà scolare verso alla circõferenza, dove sono i luoghi vicini alle strade militari, & al di fuori del recinto. Ne per questo gli edficij alti, & eminenti, che saranno nel mezo: (oltre alle torri, e simili altri) vi potranno esser colpiti dalle Artigliarie in tempo di guerra, e da nemici, che fussero in Campagna piana: perche douendo passar di sopra a' parapetti delle cortine, & à gli altri corpi da difesa, conuerranno dal basso all'alto andar à ferir in aria, e di sopra ad essi edifici.

ET ESSENDO poi il piano della Città vguale, e come à liuello, si hauerebbono in occasione di guerra queste, e molte altre sicurezze: mà molto maggior difficultà, nel scolare l'acque: come diremo poco appresso, e portar via le torbide, e fanghi, & l'altre immondicie delle strade, come Ferrara, e tante altre, e però sono di Verno sempre fangose, e sporche, e lorde, e massimamente quelle oue transitano le carra, e gli animali da soma, come in parte è Milano. Non si lodano però quelle Città c'hanno molto sconueneuol pendio, come Bergomo, Genoua, Napoli, e Siena in Italia, e tante altre di là da' monti: perche oltre, che rendono molto incomodo al salire, e scendere de' carri, e caualli, & a' pedoni, elle accrescono anco bruttezza à gli edifici: posciache paiono zoppi, e bistorti.

DOVE

DOVE si può si faccia il piano della Città alto conueneuolmente dalla soperficie dell' acque de' fiumi, e massimamente de' torrenti, che portano ghiara, e torbide, parimente le strade, gli edifici publici, e priuati si eleuino da terra, perche giornalmente i letti de i fiumi si vanno alciando con le immonditie, che riceuono da gli altri fiumi, e dicalo Ferrara, che in 20. anni hà perso la nauigatione, per le torbide del Rhen di Bologna, e dalle campagne, trattenute dalle roste delle mulina, & anco dalle sporcitie de' bestiami, & animali, che transitano, e da' terreni, e calzestruzzi de gli edifici, e dalle case de' priuati, e per mille altri accidenti, e molte volte per le arsioni guerre, e destruttioni.

TVTTE le cose c'habbiamo detto fin quì posono occorrere ad ogni gran Città, come si legge per le historie, e di Roma, e di Napoli, e di Milano, e tante altre, che non ramentamo. E noi habbiamo fatto fondare, e Chiese, e Monasteri, e Palazzi in Vicenza, & in Padoua, & altroue in XXII. e fino in XXV. piedi di terreni mossi, e la giù erano selicate di strade antiche; mà che più si può dire? che solo nello spacio di dieci anni in alcune Città habbiamo osseruato tanto crescimento, che pare cosa impossibile, e che cosa sarebbe poi nello spacio di cento, ò ducento anni: e molto più, cresce il piano dentro della Città, per le ragioni dette, che quello della campagna di fuori.

ROMA, come dice Dione, sotto l' Imperadore Augusto fù diuisa in XIV. Regioni, ò parti principali: libro 55. chiamandole con varij nomi, ò da' colli, ò dalle strade, ò dalle Piazze, ò dalle Porte, ò dal fiume, ò da qualche notabile edificio, come si vede in Vittore, e Sesto Ruffo, onde furono ordinati i Curatori delle strade, gli Edili, e i Tribuni della Plebe, & i Pretori, ad immitatione delle quali fù anco ordinato Costantinopoli sotto l' Imperadore Costantino. Le strade co sì dentro; come fuori della Città sono di ragion del Principe tanto in tempo di pace, quanto di guerra; e perciò alcuno, (come dice Frontino) non le dee occupare nè impedire, se non con permissione sua, laonde vi fù quella sentenza: De aq. qued. *Nemo quemquam ire prohibet publica via*. Le strade, ò sono reggie, ò militari; ouero principali, ò pur ordinarie, ò finalmente minori; le strade Reggie, si possono dir quelle per doue passa la pompa, & i trionfi, e fannoui passaggio i Principi, e personaggi grandi in tempo di solennità, e poi militari quelle dentro da' Terrapieni delle fortezze.

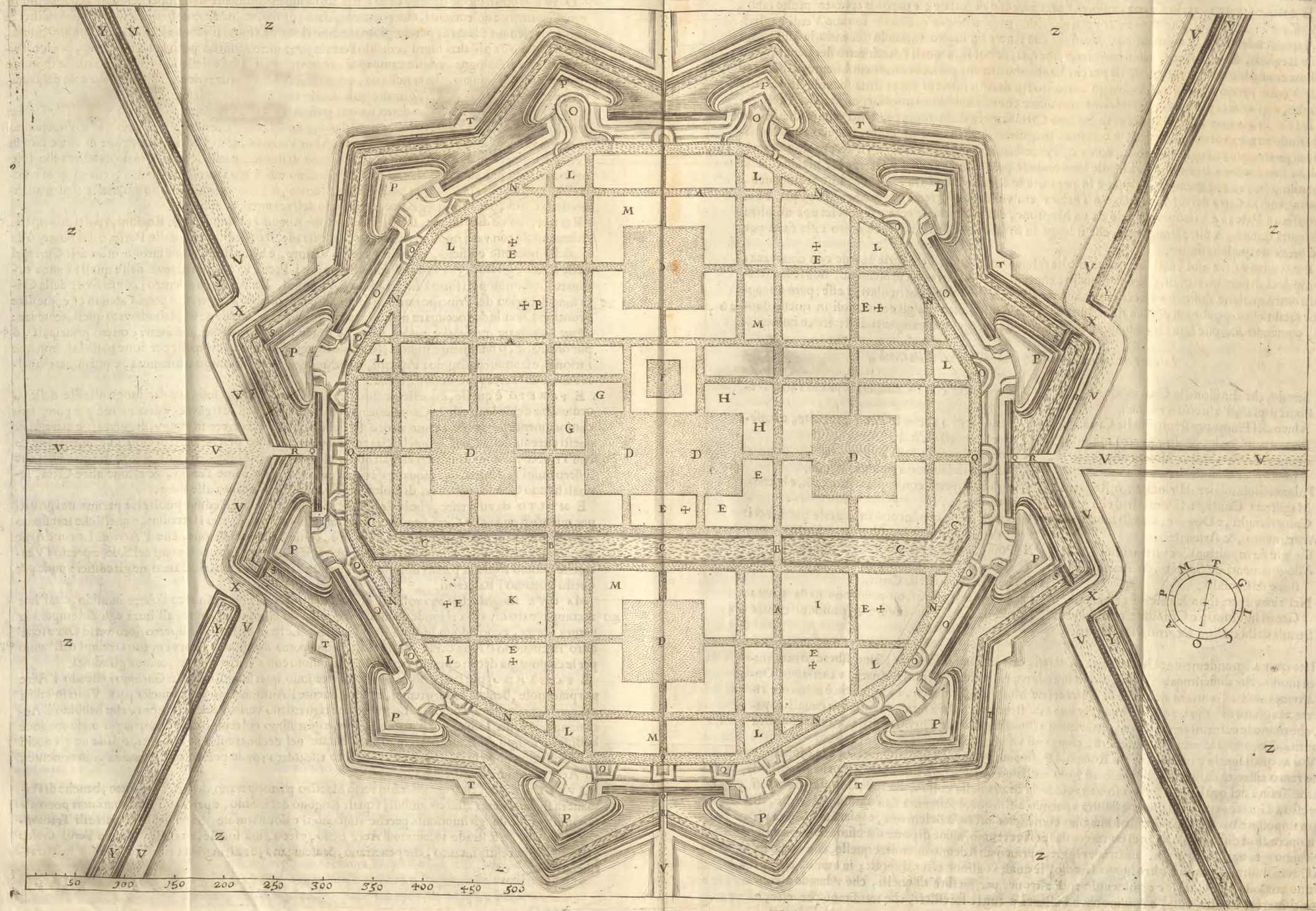
E PERCIÒ è quelle, e queste deono esser diritte ampie, spaciose, per dar luogo alle file delle ordinanze de' Soldati, della Caualleria: e per il condurre dell' artiglierie, e finalmente per poter fare comodamente le retirate tante altre cose, che possono occorrere in tempo di guerra: e perciò in questi estremi della Città deonsi lasciar terreni vuoti; si anco perche quelli di fuori in campagna ne con Trincee, ne con Cauallieri eleuati non possino vedere, ne offendere con l' artegliaria gli edifici, che fussero quiui di dentro, per laqual cosa non si possino lodare come Treuigi, & alcune altre Città, lequali hanno Chiese, e Palazzi di molta importanza, quasi à canto alle mura.

E MOLTO da auuertire, che le strade, & anco le piazze, e gli edifici publici, e parimente i priuati per quanto si può nelle Città siano volte à gli aspetti migliori; acciò i Cittadini, e quelli che transitano per esse venghino meno offesi, e chiara cosa è, come dicemmo altroue, che l' Aere di Leuante tiene cap. 11. vna certa qualità temperatamente calda; perche viene accompagnato da' raggi del Sole; e perciò i Venti, che spirano à questa parte risoluono le humidità ne' corpi animati, & anco ne gli edifici: onde per questo è ottimo l' habitarui.

MA QVE' luoghi, che sono volti all' aspetto di Sirocco, hanno non poco l' Aere humido, e tal' hor accompagnato di caldo; laonde quando le porosità de' corpi sono aperte; all' hora egli distempera la natura nostra, e corrodono le mura de gli edifici. Le strade c' hanno l' aspetto loro verso Ostro senz' altro riceuuono l' Aria calda, & humida buona parte del giorno, e quasi in tutti i tempi dell' anno cap. 13. per le cagioni già dette: e perciò viene ad esser dannoso cosi a' corpi animati; come à gli edifici.

E PASSANDO più la migliore conditioni riceuono quei luoghi riuolti à Garbino: essendo l' Aere più piaceuole, benche in varij tẽpi, e specialmente l' Autunno spirino da questa parte Venti instabili mà però senza qualità dannose. Le strade che riguardano verso Ponente ancora, che habbino l' Aere temperato, per la maggior parte dell' anno, e gratissimo nel tempo della Primauera: onde conduce bellissimo tempo: tuttauia nel tempo dell' Estate nel declinare il Sole a' monti, egli da ne gli occhi & offende non poco la vista: e viene al quanto riscaldato: onde per ciò egli inferuera grandemente, e l' Aere, e le mura de gli edifici.

QVELLE strade, che riguarderãno verso Maestro parteciperano dell' Aere asciutto, benche di Primauera spirino Venti assai continoui, i quali tengono del freddo, e perciò conferiscono non poco alla complessione de gli huomini: perche vniscono il calor naturale. Si come dalla parte di Tramontana le Piazze, e le strade riceuono l' Aere fredo, e seco; mà sottile, e tal' hor spirano Venti molto gagliardi; e potenti; intanto, che penetrano, & asciugano, e restringono tutte le cose animate, ò artificiali.


50
100
150
200
250
300
350
400
450
500

E FINALMENTE verso Greco, e Borea l' aere è freddo, e sottile, e però è reputato molto sano, e massime à que' luoghi, che sono sottoposti al caldo; posciache per ordinario spirano Venti gagliardi, i quali codensano, & indurisconо. Vero è, che l' aere và molto variando secondo la differenza delle Regioni, & accidenti, che si ritrouano hor quà, & hor là, a' quali l' Architetto dee hauere grandissima consideratione, e riguardo. E perche habbiamo altroue parlato conueneuolmente dall' aere, e e de' Venti: perciò basti in questo luogo, quanto si è detto; affine di saper situar bene le strade, e le Piazze, e gl' edifici più importanti delle Città affine che esse habbino i migliori aspetti del Cielo.

libro 14. fac. 145. DICE STRABONE, che le strade di Smirna Città famosa della Ionia per tanti edifici, haueua le sue strade tirate molto per ordine, e con gran magistero, e diritte al possibile, & anco tutte lastricate di pietre viue; mà gl' Architetti; come egli dice inauertentemente fecero vn' errore grandissimo, poiche non diedero alcun buon' esito alle immondicie per via delle Fogne sotterranee; in tanto, che quando pioueua esse erano sparse quà, e là per tutte le strade della Città. Il medesimo recita anco, che in Andira Città della Misia: vicino à Thebe v' era vna strada sotterra, la quale andaua per 130. stadij sino à Palea: e fù scoperta à caso da vn Montone, che cadendoui dentro se ne vscì poi all' altra parte; mà questa, & altre simiglianti, che si legge in Strabone, & in Pausania potero esser fatte per accidente da qualche fiume.

libro 13. fac. 115.

ET ANCORCHE noi habbiamo vsata molta diligenza nello scriuere tutte le cose con chiarezza, e proprietà di parole: tuttauia perche à quelli, che non sono versati nella professione, non se la facesse incontro qualche difficultà e facessero eqiuoco nell' intender bene i particolari di esse: però à maggior facilità loro, e che essi possino hauerle più sensatamente dinanzi à gli occhi, così in questo luogo, come altroue, oue sara bisogno aggiungeremo anco i Disegni contrasegnati di lettere, e numeri.

Incontri delle parti principali dentro, e fuori della Città.

A Strade, che diuidono la Città in molte parti.
B Ponti sopra all' alueo del Fiume.
C Alueo del Fiume per seruitio della Città.
D Piazza principale, & altre quatro minori.
E Tempio Catheadrale, e Vescouadi, & altri 8. minori per Claustrali.
F Palazzo isolato per il Principe, ò Reggente.
G Magistrati Ciuili, e Criminali della Città.
H Camerlenghi, e Dogane, e simili luoghi.
I Armamento, & Arsenale.
K Luoghi da monitioni, & vittouaglie.
L Alloggiamenti de' Soldati, & Guarnigioni de stalle da Caualli.
M Nel rimanente sono le case de' principali, e Gentil huomini, e Cittadini, e Mercanti.
N Strada della militia intorno all' habitato.
O Terrapieni con i Caualieri sopra in varie forme.
P Bellouardi 12. con le loro Piazze alte, e basse.
Q Porte 4. della Città.
R Ponti 4. sopra la fossa.
S Sostegni del Fiume à trauerso la fossa.
T Strada coperta con le piazzette, oltre la contrascarpa.
V Strade, che conducono in diuerse parti fuori della Città.
X Ponti, che attrauersano il Fiume di fuori.
Y Aluei de' Fiumi, che entra, & esce in duoi rami.
Z Spianata fuori della Città.
Lequai tutte cose si comprendono nella pianta precedente, e le misure si possono cauare dalla scala.

IMPORTA grandemente, che l' entrate ne' Paesi, oue ritrouansi fortezze, siano libere, ò racchiuse: in modo, che difficilmente l' inimico vi possi andare, e condurre eserciti formati, e carriaggi. Onde à tempi nostri l' entrata del paese de' Suizzeri ne' Monti frà Trinbach, e Hohestein è talmente ristretta, e tagliata ne' aspri, e sassosi Monti per forza de' stromenti, che à fatica vi passano i caualli al paro, che tirano le carra ad vna, ad vna; onde quasi à similglianza delle Thermopili nella Tessaglia poca quantità d' huomini la potrebbono tenere, contra ad vn grandissimo numero.

VNA quasi simile è nella valle trà Rodich, e Polmenta, oue pigliano la Gabella, e le Montagne sono tanto ristrette dal piedi, che paino ad' hora ad' hora voler serarsi insieme, & à pena vi passa il Fiume Tesin: nel qual luogo è stato forza tagliare la strada nella costa della stessa Montagna: e così appresso à Gornie; mà qui la strada à sinistra venendo all' in quà, è sostenuta da continouate volte, di pietra impostate sul viuo sasso della Montagna; come anco presso à Belenzona, e spianate di sopra via e pur opera assai difficile al farla, e di non picciola spesa, e tempo, affine di poter dar esito alle mercantie che vanno innanzi, & in dietro. Le strade reggie, e principali si deono intendere quelle, che vanno da vna Città all' altra, ouero ad altro luogo famoso, le quali vogliono esser disposte; in modo, che apportino comodo alla Città, e cambieuolmente altroue, per facilità di quelli, che v' hanno à condurre ò merci, & altra cosa, e rendino anco bellezza à tutti i forestieri, che transitano per esse, e

deono

deono esser diritte, ampie, e rileuate, accioche in tutti i tempi dell'anno vi si possi transitare à piedi, & à cauallo.

Hor le strade maestre sono poi quelle, c'hanno capo dalle strade militari, e conducono per la più nobil parte della Città: come alle Piazze, al Palazzo del Prencipe, & alle principali Chiese, e però deono esser diritte, & ampie, e quanto più si può senza pieghe, e suolte: perche à questo modo rendono la Città sempre riguardeuole, e bella, e risultano di maggior comodità. Di modo, che i forastieri, che passano per esse, quasi in vna sola occhiata veggono buona parte della Città, ò almeno delle cose più gradite, e belle, che sono in essa: e perche le strade nelle Città sono à similianza delle vene del corpo humano, perciò ve ne deono esser, e di Reggie, e di principali, e di maestre, e di ordinarie, e di minori, l'vne differenti dall'altre, secondo il servitio, che deono prestare.

Poi le strade ordinarie sono quelle, che conducono à lungo, & à trauerso per la Città; e perciò si dee hauer riguardo, che non riceuino in faccia i Venti gagliardi, e potenti, e di cattiue qualità, la qual cosa raccorda anco Vitruuio; perche, (come habbiamo detto altroue,) fanno grandissimo nocumento; essendo, che allhora passando per luoghi ristretti, & angusti, si vniscono, e si rinforzano maggiormente, e quindi è, che in alcune Prouincie parti della Francia, & altre similianti, si douerebbono far le strade più breui, e curte, e con qualche edificio, che le osti all'entrare, & all'vscire; le quai cose giouarebbono non poco anco nelle Regioni fredde, come nell'Hungaria, e Polonia, e nella Germania, e tante altre. libro 1. cap. 6.

E per lo contrario alle Città poste nelle Regioni, e Paesi molto caldi, si deono far le strade dritte, e continuate, accioche nel tempo del caldo ogni poco d'aere, e venticello possi pigliar forza, e gagliardia, e render l'aere temperato: mà in qualunque Regione, ò Clima, che si ritroui la Città, ò temperato, ò freddo, ò caldo, ò ventoso non è da lodare le strade tortuose, e con molte suolte, e fuori di squadro: perche di primo tratto rendono bruttezza alla Città, e la comodità, che stando alli poggioli, e fenestre de' Palazzi, e delle case priuate si possi vedere tutto oltre da lontano à tempo delle processioni, e trionfi, e feste, e godere l'vn l'altro, e perciò le strade hanno à incrociarsi ad angoli retti, l'vna con l'altra, perche allhora recano maggior comodità, e gratia, e bellezza: onde gl'edifici, e publici, e priuati riescono in squadro, e con maggior corrispondenza.

E finalmente le strade minori vengono poi à esser quelle, che conducono à trauerso delle ordinarie, e communi, e là doue possono esser giardini, e luoghi da delicie, & horti, e terreni vacui de' particolari, ne' quali sono anco le case più basse, e di manco importanza: di modo, che queste strade ragioneuolmente possono esser alquanto più ristrette delle altre: mà perciò non molto: in tanto, che disdica: essendo, che vengono à esser anco più breui, e curte delle sudette, & à seruitio particolare de' Cittadini. lib. 15. 182.

E se bene nelle arcioni di Roma sotto Nerone, fù riputato di molto beneficio il ridur le strade strette, e con molte suolte, e pieghe, come dice Cornelio Tacito: e con gl' edifici di quà, e di là molto alti: tuttauia quello, che è di beneficio vna volta per qualche accidente, non dee esser preso per legge, e regola generale à tutti gl'altri, perche in vero, à non s'ingannare, le strade molto anguste, e ristrette, e gibbose, indubitatamenre apportano melanconia vniuersalmente à tutta la Città, e rendono oscuro l'habitar delle case, oltre che l'aere così permanente, e quasi fermo, diuiene di qualità più grossa, e men sana, alle quali cose si hà d'hauere grandissima consideratione.

E perciò ne' paesi temperati, come per lo più nella nostra Italia, le strade vogliono esser larghe conueneuolmente, perche le molto larghe portano via molto spacio di terreno, laonde fuori di proposito fanno il corpo della Città molto più grande del douere, e vi resta poco per l'habitare: per le quali cose fà poi di bisogno di maggior guardia, e numero di soldati, in tempo di guerra, ò con sospetto di douer esser assaltati da' nemici.

La larghezza delle strade (dica chi vole:) si dee cauare da quelle bisogne, che v'hanno à transitare: come carri, carrozze, caualli, e simiglianti cose, che si vsano più in vna Regione, e Paese, che non si fà altroue, & anco dalla qualità de gli edifici, e perciò doue essi saranno maggiori, & alti allhora si facciano anco le strade, che corrispondino ad essi: mà non più larghe della loro altezza, la qual cosa è stata auuertita a' nostri tempi à Roma: mà non così bene à Napoli, anco Genoua, & à Fiorenza. Perche in queste nostre parti, e massime quì in Venetia, e per la Lombardia, nel tempo dell'Equinottio il Sole verrà à dare à tutta l'altezza delle facciate, le quali guarderanno à mezo dì, e da questa regola si potranno far anco le altre strade proportionate.

Sono alcuni, che nõ vorrebbono molto diritte le strade, nè tanto ampie, quando sono vicine alle Porte della Città, e massime in tẽpo di guerra, acciò che l'inimico nõ potesse scorrere, come è interuenuto più volte, e ne' tempi passati fece temerariamente vn Turco à Viẽna: onde egli audacemẽte vi lasciò la vita: ilche si potrebbe vietare cõ catene di ferro, e sbarre di legnami, e stipiti fitti in piedi,

e carri

e carri attrauersati,e finalmente con le rouine de gl'edifici:perche mentre i Lacedemoni furono per prender la Città di Messenia nel Peloponnesso, le donne la diffesero valorosamente, col gettarli adosso le tegole de' tetti,& altre cose simili, (come dice Pausania,) e Pirrho Rè de' Macedoni (nella presa d'Argo,) fù parimente amazzato all'improuiso da vn tegolo gettatoli da alto, e molte altre cose possono seruire,le quali si mettono ad' vn tratto; e poi nel rimanente del tempo di pace hauer le strade lunghissime, e belle, e fuori d'impaccio, come si è detto.

libr. 4. fac.134.

E PERCIÒ queste strade deonsi fare molto ampie,e spacioſe;perche in esse vi hà da esser il transito maggior di tutte le cose; laonde è conueneuol cosa,che si possino dar luogo i carri, e caualli,& anco i pedoni senza,che gli vni impedischino gl'altri così nell'andare,come nel ritornare;e sì ancora perche i tempij, e gl'edifici publici, e priuati, che saranno in esse habbino i loro aspetti conueneuoli, e riceuino que' lumi, che le saranno bisogneuoli.

IN QVALVNQVE luogo, che saranno le strade,elle deono esser di terreno sodo, e fermo per natura, ouero con l'arte; mà specialmente le principali,e militari; così per il calpestio di caualli,e dell'arruotar delle carra,come per il maneggiar dell'artigliarie grosse,e minute,le quali si conducono in tempo di bisogno in vn'istante da luogo à luogo; laonde si è veduto tante volte, che per l'affondar delle strade,le artigliarie in tempo de' maggior bisogni sono rimase colà, e peruenute alle mani de'nemici con pregiudicio grandissimo,per la qual cosa molte volte da tai disordini le Città medesime sono state in molto pericolo di perdersi; e perciò noi potiamo se non lodare sommamente la diligenza, e cura de quelli, che conducevano l'artigliarie nell'esercito Imperiale,mentre il Turco venne sotto Strigonia.

Anno 1599.

NON sempre le strade si deono selicare di pietre,e massime le militari,perche oltre al sdrucciolare le pietre rendono suono,e rimbombo, col calpestio de' caualli,e molto più ancora col condurui l'artigliarie;onde ne' stretti assedij, e ne gl'assalti, & in altri simili tempi, ne' quali si combatte alla ristretta, i nemici di fuori possono ad' ogni picciolo moto d'aria, sapere quello che si fà di dentro, e massime in tempo di notte; e perciò, & anco poi per risparmio della spesa, pare conueneuol cosa, che esse si deono lasciare di buona terra forte, e bene assodate. Vero è,che quando fusse debole, & atta allo arrendersi sotto a' pesi,allhora sarà bene à selicarle de sassi, ó ciottoloni non molto duri, e sonori;ouero sternarui sopra ghiara,ò sabbia grossa,ò altra materia asciutta, perche così si leuerà il rimbombo,e suono,che potessero fare; mà di queste cose se ne parlerà altroue particolarmente.

lib. 8. cap 26.

DELLA SITVATIONE DELLE PIAZZE, TEMPII, Palazzi Reggi: e de' luoghi per Magistrati, & altri da rispetto. Capo XXI.

lib. 1. cap. 7. lib. 5. c.1.2.

ORA à differenza de gl'Antichi,(come dice Vitruuio,e Pausania,e Strabone,e tanti altri,) ragionaremo delle Piazze: nelle Città mediocri si conuengono almeno 3.Piazze. La prima come centro sia nel mezo,ad' vso della nobiltà, e ragunanza de' Cittadini, e perciò si chiama Piazza della Signoria,e dee esser la maggiore,e più ornata, e comoda de Portici, e Botteghe honoreuoli, e cose ciuili dell'altre; alla quale principalmente hà da esser congiunto il Palazzo del Prencipe, e per aministratione delle cose publiche,e priuate; e le altre cose, che cadono per conseguenza,come si dirà altroue. Poi non molto scosto vi sia la Chiesa Cathedrale,così per diuotione del populo,come per comodità,& ornamento di essa, delle quali patti ne toccò anco Platone.

libro 5. De legge 555. fac. col. 1.pr.

LA SECONDA Piazza douerà esser per ridursi i Mercanti, e persone di negotio, e che tratta di cambij, e maneggio, e traffico della maggior parte delle facende della Città, & essa dee esser da vn lato della prima Piazza, ouero come l'habbiamo situata di dietro al Palazzo del Prencipe,& al luogo da aministrar ragione; e per conseguenza anco in sito assai nobile:e quando non fusse tanto congiunta à questi luoghi, non sia però incomoda alla maggior parte di quelli, che vi hanno à negotiare,e questa Piazza habbia d'intorno,e per le strade,che conducono dall'vna all'altra Piazza, botteghe di varie merci di seta,e pannine,con i loro magazeni da serbare le robbe.

LA TERZA Piazza si potrà collocare dal lato destro della Piazza maggior, acciò e questa, e quella siano come braccia della prima Piazza,nella quale si farà il mercato generale due,e trè volte alla settimana: secondo che comporterà il bisogno, e l'vso del paese,e vi concorrerāno le persone del contado,per vender le cose necessarie ad'vso cotidiano,secondo le stagioni,e varietà de' tempi: e perciò vi deono esser le cose adherenti. Mà nelle Città Metropoli, e molto grandi si potranno aggiun-

giunger due altre Piazze: onde la quarta sarà per vso de gl'herbaggi, e pescaria, e macello principale; essendo, che in molte Città, per comodo de' Cittadini, si vendono anco queste cose in più luoghi, e perciò vi deono esser all'intorno le botteghe da vender di continouo le grassine, & ogli, e simiglianti cose bisogneuoli alla giornata, e parimente vi siano botteghe à lungo alle strade, che conducono da questa alla Piazza maggiore. E perche l'vso di queste cose è al medesimo fine, e tempo, perciò tutte queste merci stanno bene congiunte, ò vicine l'vna all'altra, e non è dubbio alcuno, che questa Piazza dee hauere vn luogo coperto dal Sole, e vicino all'Acqua, per la pescaria, & immondicie del macello, e delle altre cose, e perciò l'habbiamo posta à sinistra della Piazza maggiore, e vicina all'alueo del Fiume.

Poi la qvinta Piazza hà da esser quella del vino, e legna, e fieni, e paglie, per vso delle famiglie, e degl'animali, che si tengono nelle Città, e perche questa Piazza non ricerca luogo tanto nobile, nè verso al mezo della Città: perciò l'habbiamo collocata oltre al Fiume: accioche l'andar innanzi, & indietro tante carra, e calpestio d'animali, non sia con incomodo della Città, e noia, e disturbo de' Cittadini. In oltre in queste Piazze, & anco ne' Campi alle volte vi si possono far le mostre de' Soldati, e rassegne, e simiglianti cose, secondo che comporterà l'occasione, & il tempo.

Tvtte le Piazze già dette saranno molto bene situate, quando haueranno la loro lunghezza da Leuante à Ponente, perche da gl'edifici, che le sono da' lati, esse vengono coperte dal mezo giorno, e dalla Tramontana, che ambe le possono danneggiar: onde nel tempo dell'Estate sono men dominate dal Sole, e dall'Aere caldo, & humido: & il Verno dalla furia de' Venti boreali, e quando fussimo in qualche Regione, e Paese molto dominato dall'Aere noioso, e graue, allhora si deono situar le Piazze, & anco i Tempii, e gl'altri edifici publici, e di maggior importanza, in modo, che habbiano l'Aere, e tali, e quali Venti violenti non in faccia, mà per angulo, come disse anco Vitruuio, e noi habbiamo situate le lunghezze delle Piazze da Greco Leuante, ad Africo Ponente: perche à questo modo si viene à romper l'impeto, e la forza loro, e non possono venir rettamente à dar in fronte, ò ne' lati, così per apunto, mà di sbriccio: giouerà anco se à quella parte più noiosa si faranno gl'edifici di mediocre altezza, e continouatamente; mà della grandezza delle Piazze, e de' loro ornamenti conueneuoli ne parlaremo altroue ne gl'edifici publici. libro 1. cap. 6. lib. 5.

Si come senza alcun dubbio i primi honori si deono dare supplicheuolmente alla Maestà del grande Iddio, così il Tempio, ò sia la Chiesa Cathedrale pare, che si conuenga in luogo conspicuo, e principale della Città: e perciò se ella fusse, ò tutta, ó parte in colle il Tempio si collocherà in luogo alto, e rileuato: e però non incomodo all'andarui; mà s'ella sarà in piano, come habbiamo presupposto noi, allhora se le dee dare luogo vicino alla Piazza maggiore, e non molto scosto al Palazzo del Prencipe, & à quello del gouerno, e della ragione; acciò ad' vn tratto dopò reso gratie à Iddio, ogn'vno possi attender à quello, che più le bisogna, e là d'intorno habbia diuerse strade principali, che conduchino quà, e là, non solo per comodo de' Cittadini; mà ancora per i forestieri, che capitano nella Città. Vicino, e più tosto congiunto al Domo vi dee esser il Palazzo Episcopale, e le Canoniche, con tutte le loro comodità adherenti, delle quali se ne parlerà altroue. libro 5.

Oltre alla Chiesa Cathedrale ve ne deono esser dell'altre, e collocate ne' luoghi conueneuoli, sì per dignità loro, come anco per il comodo dell'andarui il popolo; mà con tutto ciò noi non lodiamo, che elle siano tanto nella frequẽza della Città, e nel strepito, e rumor dell'arti, che possino riceuer disturbo, & impedimẽto quando si celebra in esse; e perciò le Chiese, e Monasterii deono esser discosti dalla frequenza del popolo, acciò habbino anco maggior spacio per le loro habitationi, e Claustri, e stiano con manco rispetto, e pericolo di quelle cose, che le possono dar alcuna macchia.

Laonde si doueranno situare distanti l'vna dall'altra, secondo i gradi, e la loro precedenza di Chierici, e Monaci, & anco dall'vn sesso all'altro; perche à questo modo si haueranno Chiese, e Monasterii per tutte le parti della Città; e perciò noi habbiamo collocato viii. Monasterii à duoi à duoi, quasi ne gli estremi della Città, e trà le Piazze minori, la qual cosa rende comodo vniuersale, e particolarmente alle donne di qualità, alle quali non si conuiene ogni giorno allontanarsi molto dalle lor case, e questo è quanto alla situatione generale de' Tempii, & altri luoghi pii: perche delle loro forme, e grandezze se ne parlerà nel quinto libro.

Si come i luoghi sacri tengono i primi luoghi di riuerenza, e dignità; così il Palazzo del Prencipe lo dee hauere per maestà, e decoro; e perciò dopò c' habbiamo parlato di quelli: hora toccaremo qualche cosa di questo. Il sito per il Palazzo del Prẽcipe, ò Casa Reale, che possede pacificamẽte il suo Stato, e per conseguenza osseruato, e riuerito grandemente dal suo popolo, dee esser vicino alla Piazza principale, così per maggior decoro, come anco per comodo vniuersale; essendo, che il Prencipe dee risieder nella Città, come à punto fà il cuore nel mezo al corpo dell'animale, affine di poter vedere, e signoreggiare il tutto, come l'anima per tutte le parti del corpo, e perciò si dee elegger

ger non solo il più bel sito; mà ancora se le dee aggiungere la sicurtà, e la fortezza, perche cosi sarà molto più da lodare; e perciò si sogliono far i Castelli, e le Cirtadelle, per le molte occasioni di tumulti, e simili casi, che sogliono occorrere trà il popolo per varij, & inopinati accidenti. Onde Martiale disse. *Nam vigilare leue est, peruigilare graue.*

lib. 9.

E PERCIÒ il Palazzo del Prencipe non dee in alcun modo esser signoreggiato da alcuno, anzi egli dee vedere, e signoreggiare, ò tutta, ò buona parte della medesima Città. Questo luogo dee esser adunque in qualche bello aspetto di Piazza principale (come si è detto,) ò strada reggia, & ampia, ò altro luogo grande, e spatioso all'innanzi, che l'accresca maestà, & apporti grandezza, egli dee esser tutto isolato, e con corte nel mezo, e quando si potesse anco giardini, & altri simili luoghi per qualche delitie, a' quali si potesse andare con corittori secreti, e gallerie; come Fiorenza à Pitti, à Parigi alle Hotellerie, & à Roma à Beluedere, e tanti altri, che non nominiamo, ed'intorniato di strade; in modo, che egli sij separato da qualsiuoglia altro edificio; saluo se egli non fosse congionto in qualche parte alle Sale da consiglio, & al Palazzo della ragione, ò ad altra cosa publica, come suo membro, e parte dipendente da esso; e perche ne' capitoli seguenti noi trattaremo delle fortezze, e delle loro difese, perciò non sarà disdiceuol cosa, che in questo noi ne toccamo anco qualche cosa delle Sale delle armi, e luoghi da monitioni, e simiglianti cose per esse.

SICOME le armi ad vso delle guerre campali, si sogliono tenere negl'armamenti, come si dirà, così gl'armamentarij, secondo, che cauamo da Herodiano, erano più tosto da riporre l'armi da pompa, che quelle ordinate per vso della guerra, e perciò le più segnalate si deono custodire vicine al Palazzo del Prencipe, ò nelle Cittadelle, ouero Castelli, & altri luoghi sicuri, e forti, e con buona guardia; sì per le seditioni, che alle volte sogliono occorrere improuisamente nelle Città, sì anco, perche l'inimico straniero in caso di guerra non se ne possi impadronire; e perciò molto sauiamente questa Serenissima Signoria di Venetia hà nel Palazzo doue risiede il Prencipe alcune Sale con titolo del Consiglio di X. nelle quali sono riposte le più famose armi, c'hanno vsato i Serenissimi Prencipi, e Generali da Mare, e Capitani, & altri personaggi, e molte altre tolte a' nemici in tempo di guerra, che forsi à nostri tempi non si possono vedere altroue.

l. 7. fac. 37.

E PERCHE siamo meglio intesi, questi luoghi deono esser talmente disposti, che vi si possi andare ad vn tratto; e si fanno più corpi di Sale l'vno distinto, e separato dall'altro. Il numero, e la grandezza loro dee esser tale, che siano capaci della quantità, e più tosto d'auantaggio del bisogno, la forma sia lunga tre, e quattro volte più della loro larghezza, e vi capischino almeno sei ordini, ò rasteliere; cioè due à canto alle mura della lunghezza, e due altre mani doppie per dentro, che facciano tre andari frà gl'vni, e gl'altri. I lumi se è possibile siano da' capi delle Sale, e degli anditi da Leuante, e da Ponente, acciò il lume, e l'aere passi da vn capo all'altro; perche la temperie loro conserua meglio dalla rugine, e dalle Tignole, & altre cose nociue, essendo all'armi nemicissimo l'humido d'Ostro, & il freddo di Tramontana.

QVESTE Sale deono più tosto esser in volto, per sicurezza del Foco, e d'ogn'altra violenza, e seditione; ma foderate tutto intorno di legnami dolci, e di natura stabile, e secchi, acciò l'armi siano diffese dall'humido, e dalla rugine, i quali sono i maggiori nemici, che le danneggiano; siano di bella altezza, e fatte con proportione, mà però che con scale secrete, ò mobili vi si possi andare comodamente à metter, e leuar l'armi quando sarà il bisogno, e deono esser collocate a' luoghi proprij, secondo il genere loro, acciò non habbino à recar confusione, e con questa distintione, che le armi lunghe, & inastate stiano più tosto nelle prime Sale, e poi le più curte, e facili al maneggio, si riponghino di sopra; mà e l'vne, e l'altre siano fuori dell'humido, e del fumo, e della polue; perche tutte queste cose li nuocono grandemente, e questo è quanto s'aspetta à noi, perche della custodia, che si dee hauere à queste cose, non è materia dell'Architetto.

E' MOLTO ragioneuol cosa, che dopò il Palazzo del Prencipe, e quelle cose c'habbiamo per conseguenza, noi trattamo della situatione del Palazzo ad vso del gouerno delle cose publiche, & anco di quello per amministrar ragione al popolo, perche come dice il Sauio: *Ars gubernandi ciuitates tenet principatum inter omnes artes*; e così degl'Erarij, e delle Zecche, & altri simili luoghi: i quali per ogni ragione deono essere congiunti, ò non molto scosti alla Piazza maggiore, e principale, e per conseguenza nè anco molto distante al Palazzo dell'istesso Prencipe; così per comodità vniuersale di tutto il popolo, come anco affine, che vi sia l'occhio, e l'orecchio, & anco la mano dell'istesso Prencipe, e massime per il gouerno delle cose publiche.

1 Ethic. com. 4. 43.17

LE SALE per far i Consigli, e le reduttioni per il gouerno delle cose publiche deono esser molto vicine, e quasi congiunte al Palazzo del Prencipe, ò Reggente della Città; acciò vi si possa trasferire ad vn tratto, ouero andarlo à ritrouare i medesimi Senatori; e siano di quel numero, e grandezza, e con quella distintione, che comporteranno gl'ordini, & il bisogno, & anco fatte con quella dignità, che si conuiene.

IL

Il palazzo della ragione dee esser collocato in buono aspetto: secondo, che comporterà il Clima, e la qualità del paese, ò freddo, ò caldo, ò temperato, acciò i Magistrati, e parimente i negotiatori non siano offesi molto da' raggi ardenti del Sole, nè meno dalla forza, e violenza de' Venti; questi luoghi deono esser di quella grandezza, che comporterà le facende, & il bisogno delle cose, che si hanno à trattare, così ciuili, come criminali, e là vicino deono esser le pregioni per i delinquenti, delle quali cose ne trattò anco Vitruuio. libro 4. cap. 5.

Gli errarii, e le Camere publiche, doue vengono portati i danari de' Tributi, & Estimi, e Tanse, e Decime, e Datij della Città, e luoghi, & altre simili cose, che aspettano al Prencipe; e però non deono esser molto scosti al Palazzo, & habitatione sua, per maggior comodità, e sicurezza, e perciò vi si tengono buone guardie. Vero è, che in alcune Città non disdice alle volte quando sono visiui, ò congiunti alla Piazza da negotio, e doue si riducono i propri Mercanti, ouero non molto lontano alla Camera dell'Armamento; perche nell'vno, e nell' altro di questi luoghi si fanno gran pagamenti publici. La grandezza dee corrisponder al bisogno, e forma loro, & anco hauer molto riguardo alla loro sicurezza.

Le zecche deono anco esse hauer luogo vicino alla Piazza principale, e per conseguenza non molto lungi al Palazzo del Prencipe: sì perche à questo modo apportano maggior dignità, & anco perche riceuono sicurezza dalle guardie della Piazza, e del Palazzo. Non deono però esser tanto in vista, e nella frequenza, che venghino à occupare il luogo di qualche cosa più nobile. Questi edifici vogliono esser del tutto isolati, e soli da per loro, sì per vietare l'occasioni de' Fuochi, come anco per poterui far la guardia intorno di giorno, e di notte. Siano di grandezza conueneuole, e di forma comoda all'vso de' magistrati, che vi doueranno essere: con i luoghi da riserua del denaro publico cuneato, e riposto. In oltre vi sono le Dogane, e simili altri luoghi, e tutte queste cose le habbiamo situate à destra, e sinistra del Palazzo del Prencipe, e su i canti della Piazza maggiore; e questo è quanto alla prima consideratione de tai luoghi nel diuidere, e compartire la Città; mà de' particolari di tutti essi, e molti altri, che cadono per conseguenza ne trattaremo poi altroue, come luogo più conueneuole. libro 5. cap 2.

Hora c'habbiamo fatto la diuisione, e colocatione generale delle strade publiche, e delle Piazze, e de' Tempij, e delle cose pertinenti al Prencipe, così per propria habitatione, come per gouerno, ò per amministratione, segue la situatione di tutti i luoghi da rispetto, e riserbo; e questi intendiamo gli Arsenali, e luoghi d'armi campali, e quelli dalle monitioni, e vittouaglie a' quali seguiranno poi gli alloggiamenti de' soldati, e le guarnigioni d'huomini d'armi, e le stalle publiche, e simiglianti cose; e perche elle appartengono alle Città, e Fortezze; però ne trattaremo in questo luogo à parte, per non hauerli à replicare altroue.

L'arsenale, che i Latini dicono Nauale, e Naualia, cioè quel luogo per fabricar le Naui, e Galee, & altri Vascelli da Mare, ò da Fiumi grandi, e molto piscosi, come il Pò in Italia, & il Danubio in Hungaria, e tanti altri, e per riporli quando hanno fatto i lor viaggi, acciò non periscano, ò si guastino nello star fuori; egli dee esser in sito comodo, mà in parte men dannosa alla Città, e più tosto verso il Porto di Mare, ò di Fiume, che lontano da esso, e con Acque, e Canali, c'habbino bon fondo, per poter cauar, e rimetter i Vascelli comodamente.

Questo luogo dee esser di forma bene appropriata al bisogno, e distinta in parti. Onde la forma quadrata torna molto à proposito: poiche è molto capace; essendo, che (come dicemmo altroue,) la forma quadrilunga abbraccia molto spacio con spesa maggiore, e le parti estreme sono lontane, e le altre forme di più lati, & angoli non tornano à proposito. La grandezza sua dee esser capace al bisogno di Vascelli, e delle altre cose, che vi accadono, e d'auantaggio; & in modo, che si possi aggrandire qualunque volta, che si volesse. Gli Arsenali vogliono esser circondati non solo del tutto, ò dalla maggior parte dall'acque; mà ancora da buone, & alte mura, così per sicurezza ordinaria, come per gli accidenti, che possono accadere all'improuiso. libro 1. cap. 12.

E quanto al compartimento di dentro; prima vi deono esser i luoghi doue si riducono i Proueditori, & altri Signori sopra l' Arsenale, & quelli, c' hanno vfficio, e carico di tener conto delle cose, che entrano, e si adoprano, & escono della casa, come si dice quì in Venetia; e tutti questi luoghi deono esser vicini all' entrata. Nel rimanente vi siano poi canali d' acqua, che conduchino quà, e là ne' luoghi spacioſi, e grandi da metter all' ordine, e riceuer dentro i Vascelli, e molti, e gran coperti doue si riponghino in squero, & alti da Terra. Poi le botteghe, e luoghi da lauorar tutte le maestranze deputate all'arti loro, e magazeni a pe piano, e Sale ad alto da riporre, e custodire tutte le cose secondo i loro sortimenti, acciò non si guastino, ò siano portate via.

Queste fabriche deono esser ben fondate, & fabricate di buonissime materie, e benissimo

coperte, e per la maggior parte fatte in volto; e massime doue è bisogno di resistenza di Fuoco, (come accenna anco Vitruuio.) Vero è, che le sale dell'armi lustre, e brunite (come si è detto) stanno meglio con i piani, e suoli ad alto, e con travamente, e foderate di legnami, acciò non rendino humidità; e perciò tutte queste cose si deono fare delle migliori materie, che comporterà la Regione, & il Paese.

L'ASPETTO dell' Arsenale (se così lo comporterà il luogo) sia più tosto da Leuante à Ponente; perche à queste parti l'Aere, & i Venti sono molto temperati, & anco molto più atti alla conseruatione delle armi, e de' legnami, e delle altre cose; essendo, che Ostro, e Sirocco riscalda, & inhumidisce, e così si guastano, e si corrompono grandemente, e la parte di Tramontana per la sua violenza li restringe molto, e nel tempo del Verno tutti i maestri, che lauorano là dentro rimangono molto più offesi, le quali cose non se n'è stata bene auuertita nell'Arsenale quì in Venetia. Della custodia, che si dee hauere all'Arsenale, & à tutti que' luoghi, e simiglianti cose, tocca ad altri, che à noi, e perciò le tralasciamo.

NELLE Città principali di Germania, come Vienna nell'Austria, e tante altre, e nella Francia, & in altre parti habbiamo veduto Arsenali di qualche importanza; mà frà tutti quelli, che si ritrouano hoggidì, così di grandezza, come di numerosità di vascelli, e per il mirabil ordine, come sono tenuti in pronto, non sappiamo alcun'altro, che si possi paragonare à questo di Venetia, nel quale di continouo vi lauorano poco meno di mezo migliaia di persone, e si spendono per ordinario 50. in 60. milla ducati all'anno, e molto più nelle occasioni estraordinarie, e tempi da guerra.

Libro 8. cap. 32. Libro 9. fac 161. Libro 1. cap. 5.

APPRESSO à gli antichi Greci fù l'Arsenale Pirro d'Athene, e per grandezze, e proportione incomparabile in que' tempi: perche (come dice Plinio) era capace di mille legni marittimi: benche Strabone, & altri dicono quattrocento, (come dicemmo altroue:) e Carthagine hebbe anco il suo Arsenale. Appresso a' Romani si fà mentione dell'Arsenale, ò Naualia, e dell'Armilustro, ò Armamentario. L'Arsenale fù al Teuere, nella quartadecima Regione, e Dione dice, che Catone minore condusse l'armata nell'Arsenale senza salutar il popolo Romano, per la qual cosa egli fù rimprouerato d'alterezza; e Varrone dice, che la Naualia era appresso alla porta Romana, e che per la vicinità sua egli diede nome alla porta, Nauale. Mà tuttauia da essi Auttori, nè da Vitruuio non si può cauare la forma, nè la grandezza di questo luogo.

De lingua Latin lib. 5. c. 12.

Publ Vittore.

ALL'ARSENALE segue l'armamento, cioè il luogo doue si tengono l'armi ad' vso delle guerre campali, e terrestri, come anco marittime. L'Armilustro secondo varij Auttori era nell' Auentino, non scosto doue fù prima il sepolcro di Tito Tatio Rè de' Romani. Questi edifici si deono collocare, ò ne' Castelli, ò nelle Cittadelle, ouero in qualche parte della Città principale, e che sia forte, e sicura, e non molto scosta all'istesso Prencipe per maggior decoro, e sicurezza: il luogo sia cinto di buone, & alte mura, e la sua forma habbia del quadrangolare; e ridotto con grauità, e magistero; habbia vno, ò più cortili, e con più ordini di saloni, quà, e là tutti isolati all' intorno: ne' quali si possino tener l'armi distinte, e separate l'vna specie dall'altra, con l'ordine, che dicemmo poco fà, acciò in tempo di bisogno si possino leuare senza confusione.

IN EVROPA specialmente non è alcun Regno, ò Prouincia, nè per dir così alcun Principato, che non habbia il suo Armamento, oue sono riposte molte quantità d'armi da difesa, & offesa, così grosse come minute, e noi potiamo accertar d' hauerne veduti molti quì in Italia, & in Francia, & in Germania, e ne' paesi bassi, & altroue, che sarebbe cosa lunga à volerli descriuere. Mà trà tutti i Prencipati del Mondo, non è alcuno di certo, e massimamente frà Christiani, c' habbia nè maggior sortimento, nè quantità d'armi, che la Serenissima Signoria di Venetia; così ad' vso di Mare, come di Terra, hauendo artigliaria grossa, e minuta di varij metalli, senza numero, e per armar grossissimi eserciti di Fanteria, e Caualleria graue, e leggiera ad' vso di varij tempi, le quali si conseruano parimente nell' Arsenale, compartite quà, e là in molti, e gran Saloni, à questo effetto, e tanto ben custodite, & ordinate, e con pulitia tale, che è cosa mirabile à vederle.

DE LVOGHI DA MVNITIONI, e Vittouaglie, & Alloggiamenti de' Soldati, e da Guarnigioni, e Stalle publiche da Caualli.

Capo XXII.

LE RISERVE da munitioni, e vittouaglie, se intendono non solo quelle per serbare per degni rispetti in tempo di pace: mà molto più ancora per le occasioni d' assedii in tempo di guerra, e queste sono come i Salnitri, e le polueri fine, e d'Artigliarie, e per Fochi artificiati, & altre sorti, e parimente le cantine, e granari, e luoghi da grassine, & altri simiglianti per l'vso ordinario: mà quando si aspettasse qualche nemico potente, & assedio della Città principale, ò ad altro luogo d' importanza, all'hora si ripongono, oltre alle cose necessarie al vitto, e vestito, e legne, e carboni, e legnami, e pietre, & altre materie da edificare; affine di non hauerle à desiderarle, e proueder le quando si dee far diligente guardia, e custodia alla Città, e combattere co' nemici, e perciò in questi luoghi principali se ne dee far buona ragunanza, affine di poternemandar altroue, quando richiedesse il bisogno.

I LVOGHI delle polueri deonsi fare in forma di capelline, ò rotonde, ò quadre secondo, che tornerà meglio, e l'vna separata dall'altra per buono spacio, e fatte in volto, e con mura doppie per vietare gl'accidenti del Fuoco, & in vero riesce molto meglio à tenerle separate, come si fà hoggidì quì in Venetia il Salnitro, il Zolfo, & il Carbone, & ogn'altra cosa da per se; perche à questo modo sono sicurissime da ogni incendio, e si conseruano molto meglio, e con facilità, & ad vn tratto si compongono insieme, e si hà poluere di fresco.

E PASSANDO alle cantine esse vogliono esser sotterra; mà in luogo asciutto, e lungi da tutte l' immondicie, e fetori, e rumori, perche tutte queste cose fanno guastar i vini. Deono hauere i lumi à Tramontana, e Leuante; come parti di doue vengono l'aere fresco, & asciutto, e che conseruano molto più di tutti gl'altri; la grandezza delle cantine, & il numero loro sia tale, che capisca il bisogno, e quando saranno molte cantine siano però disgiunte, e separate l'vne dall' altre.

LE CANTINE deono esser larghe, e di bella altezza, e fatte in volto, così per vietar i rumori, che sogliono guastar i vini, & anco per vietar gl'incendij, oltre che l'aria vi si mantiene più fresca, di Estate, e tepida di Verno. Le loro larghezze deono esser tali, c'habbino almeno vna strada nel mezo, e le botti dall' vn canto, e dall'altro delle mura, ouero due strade, e quattro mani di botti, & in questi luoghi publici si deono far vascelli à posta, e di buona tenuta, e di legnami grossi, e forti, e cerchiati di Ferro, e perciò è molto da lodare, trà gl'altri luoghi, l'ordine, che tengono alla santissima Casa di Loretto: doue le cantine sono in volto, e l'vna sopra all'altra, per esser situate nella costa del Colle, & i Vascelli di smisurata grandezza, e parimente nelle cantine della gran Abbadia di Clereualle nella Francia, & in Argentina, e Norimbergo, e tante altre Città di Germania, le scale per scender nelle cantine siano ampie, e comode all' ascendere, e molto lucide, e perciò si faccino più tosto alla Romana, co' gradi bassi, e pendenti, che con i gradi alti, & incomodi.

IN PVBLIO, Vitrore habbiamo, che per ogni Regione della Città di Roma v'erano i granari publici detti Horrea, e Farraria, perche vsarono prima gli Horzi, & il Farro, e furono al numero di 306. e 230. Pistrini, ò Mulina girate da serui, e d'animali. A' tempo dell' incendio di Nerone, (come dice Suettonio) s'abbrucciarono i granari, i quali in quel tempo erano murati di pietre squadrate, e lauorate molto maestreuolmente, e Festo dice, che a' granari Semproniani v'erano intagliate le leggi da esser osseruate nella custodia de' formenti: le quali furono fatte da' Gracchi. Suet. 257. Festo 245.

I GRANARI publici, doue lo comporterà la fabrica, si potranno far sopra alle cantine; perche all'hora si haueranno le munitioni congiunte, e se altroue, siano in sito fuori dell'humido, & anco del caldo, & in qualche canto della Città, che non faccia impedimento, in oltre essi vogliono hauere il lume, come alle cantine, & altri luoghi simili da serbare, perche il caldo, e l'humido dalla parte di mezo dì, e quello di Ponente, (come dicemmo) disciolgono la natura, e fanno corrompere tutte le cose, e siano, e per numero, e per grandezza tanto, che supplischino al bisogno.

QVESTI, e simiglianti luoghi deono esser d'opera soda, e forte, e l'vno sopra all'altro, con i piani più tosto di trauamenti, e suoli con terrazzi sopra, poi ad alto le volte, per ouiar l'humidità, e conseruar i grani freschi. Alla parte di mezo dì, ò ad altra parte soliua vi tornerà bene vna Piazza, ò altro luogo spacioso, e molto piano, & vguale, e ben selicato da poter criuellare à tempo, e luogo i grani, e perciò ne' granari vi deono esser luoghi apostati, doue si possino mandar giù comodamente per canoni, ò tramoggie. Le scale vogliono esser parimente comode, e lucide, e di buona larghezza per dar luogo à quelli, che vanno, e vengono innanzi, & in dietro, e carichi di biade.

QVESTI edifici deono esser di soda, e forte mura, e con lumi proportionati, cioè nè molti, nè pochi; acciò non vi entrino gli ardori del Sole, nè la furia de' Venti: perche (come dicemmo altroue,) il caldo corrompe, e guasta, e genera animaletti, e poi i Venti asciugano, e spolpano i grani quasi in vn'istante, essendo che penetra molto à dentro, in modo, che non ritornano più nel loro stato. Tutti i luoghi da monitioni vogliono hauere le porte, e le fenestre sicure, e con ferrate, e sopra tutto deono esser disgiunti da gl'altri edifici, ò almeno da quelli de' priuati, per leuare il timore de gl'incendi repentini, e di rubbamenti.

lib. 3. c. 17.

QVÌ IN VENETIA si tengono i grani, e le biade publiche senza numero in varij luoghi della Città, e presso all'Arsenale per i biscorti delle Galee; mà il principale di tutti è in terra nuoua, doue si fà la pescaria à San Marco: questo corpo di fabrica è lungo 330. piedi, e largo 100. & è diuiso in quattro parti con le calli frà mezo, per rispetto del Fuoco, e per cauar lumi da tutte quattro le loro parti, & il rio da due parti, e dall'altra la Piazza della Pescaria, che le serue per espurgarli: & ogn'vno d' essi è in quattro suoli d'altezza, oue si custodiscono i grani di riserua, benche noi non lodiamo tanti abbondanti lumi, e fenestre, e specialmente, che guardano al mezo giorno, & alla Marina, di doue ordinariamente viene il caldo, e l'humido, i maggiori nemici c' habbino le biade, e passando ad altro.

SOLEVANO gl'antichi Romani hauer alcuni luoghi, ch'essi chiamauano Castri Pretorii, ne' quali si ragunauano i soldati, ò per guardia, ò per far le Leggioni intiere, e doue i Consoli, e loro Superiori faceuano ragionamenti, ò dauano gl'ordini militari, e simiglianti cose; come si legge in Liuio, e Dione, e Polibio, e Plutarco, e Suetonio, e Plinio, e Valerio Massimo, e tanti altri, & Herodiano dice, che il Castro de' soldati Pretoriani fuori della Città al Monte Albano, era tutto cinto di mura, & haueua le porte, e l'acquedutto.

LA FORMA di questi luoghi era quadrangolare, & appresso alla Chiesa di San Sebastiano fuori di Roma se ne vede vno di lunghezza di più di 330. piedi de' nostri, e largo presso, che 180. circondato di buone mura, e si comprendono anco i portici di dentro via, con 48. spacii trà i pilastri tutto all'intorno, e nel mezo vi è vn' edificio di forma rotonda tutto in volto, e non molto eleuata da Terra con le scale in fronte molto ampie, e comode al salire; oue là sù si può credere, che fusse vna loggia, e più à dentro vn luogo molto spacioso in forma di Sala: il diametro della quale può esser circa 90. piedi compreso le mura: onde e per la qualità della forma, e per la semplicità, e rozezza sua, e non hauendo alcuna simiglianza di tempio, (come hanno creduto molti;) perciò tanto più noi si confermamo in questa opinione, che seruisse per vn Castro da soldati.

PER quello, che ritrouamo nelle historie, Tiberio Imperatore fù il primo, che facesse fare gli alloggiamenti de' soldati Pretoriani; essendo, che per l'innanzi essi stauano sparsi in diuerse parti della Città; onde in progresso di tempo, (come riferisce Publio Vittore, & altri,) vi furono dieci Corti Pretorie, e quattro Corti Urbane, e sei Corti delle Vigilie, e quattordici delle guardie, e le Corti dell'insegne. De' communi, v'erano poi il Castro de' forestieri quello de' Micenati, e Tabellarii, e di quelli, che portauano le lettiche, & in oltre vi erano i Castri doue stauano le Vittime da sacrificare, e quelli delle cose condite, e che accomodauano le strade ne' tempi delle guerre, & il Castro de' caualli nudi, e Porte, & forsi altri, che non rammemoramo.

IL SOSPETTO solo, che si hà nell'interno della Città, ricerca le guardie continoue al Palazzo del Prencipe, & alle Piazze, & alle Porte, acciò tenghino freno à chi volesse far audacemente nouità alcuna, & i soldati fussero pronti in ogni occorrente bisogno; mà in tempo di guerra si raddoppiano le guardie, e si mettono le sentinelle di giorno, e di notte intorno alle mura, & a' Belluardi, & à tutte le parti della Città, e fortezza, come diremo altroue.

cap. 23.

GLI ALLOGGIAMENTI de' soldati si sogliono fare nelle Città, che sospettano de' nemici, ò in tempo di guerra, e deono esser vicini alle mura, & à lungo alle strade delle militie, ouero poco scosti; acciò i soldati in ogni tempo siano comodi, e pronti all' vfficio loro, e fuori del comercio de' Cittadini, e non facciano nè impedimento, nè tumulto alla Città. Siano però in aria buona, e sana: per conseruare quanto più si può il neruo, e le forze loro sane, e prosperose.

Nella villa d'Adriano sotto Tiuoli fino hoggidì, oltre molte marauiglioſe veſtiggie antiche, ſi comprendono alcuni alloggiamenti de' ſoldati, de' quali ne è fatto mentione da' Scrittori antichi, e ſi veggono alcune picciole ſtanzette in gran numero, e per lunghezza, & in duoi, ò trè ordini in altezza, e queſto edificio era fatto aſſai alla ſemplice, e di opera reticolata de tuffi, e le mura anco aſſai ſottili, & i ſopalchi de legnami, ſoſtenuti da alcuni madiglioni di pietra, che fino hora ſi veggono fitti nelle mura. Onde per la debolezza di queſte coſe la maggior parte ſono cadute, & andate à male, mà parlando all'vſo de' noſtri tempi.

Questi luoghi vogliono eſſer chiuſi di mura con vna ſtrada nel mezo tutto oltre, e con le loro porte da' capi: affine di poterle adoperare a' tempi de' biſogni di giorno, e di notte, e poi da vn canto, e dall'altro picciole caſe, con qualche ſtanza da Fuoco, & altre comodità più neceſſarie a' ſoldati Veterani, e che vi ſtanno del continouo; mà gli alloggiamenti de' ſoldati nouelli, e che vanno, e vengono, baſta à loro, c'habbino luoghi grandi, e capaci: doue poſſino, laſciando vna ſtrada, ò corſia nel mezo, e da vn canto, e dall'altro, accomodarſi al meglio, che ſi può, e che comporta la vita ſoldateſca à dormire, e poi il giorno ſgombrare, e metter da canto, & à monte tutte le loro coſe. Nell'vno, ò nell'altro modo, che ſi faccino queſti luoghi, non deono eſſer nè molto forti di ſito, nè molto ſicuri, doue ſi poteſſe per qualche accidente far ammotinamento, ò altra nouità, che poteſſe ſpiacere al Prencipe, ò apportare diſturbo a' proprij Cittadini. Le quali coſe poſſono eſſer cagionate da inſolenti, e temerarij, e non mai da' buoni, e fideli ſoldati, e che temono l'honore de' loro Signori, e Capitani.

I luoghi per le guarnigioni, e per le ſtanze de gl'huomini d'armi, e caualli leggieri deono eſſer ſituati in quelle parti, che ſono men dannoſe alla Città, e che non apportino incomodo, e diſturbo a' proprij Cittadini: e perciò ſi potrebbono fare fuori delle ſtrade principali, e maeſtre, e di molto corſo: mà però doue l'aria ſia temperata, e buona; eſſendo, che l'aria temperata, e ſana conferiſce alla maggior parte de gl'huomini, & anco à gl'animali, e perciò vi ſtaranno con giocondità d'animo; e ſe la regione ſarà fredda, ſi volterà l'aſpetto à mezo dì, à Garbino, mà ſe foſſe calda, e ſtemperata, allhora ſarà meglio à Leuante, à Tramontana.

La grandezza di queſti luoghi dee eſſer conforme al biſogno, & à poca quantità, ſe le potrebbe dar forma d'vna contrada, tutto oltre con vna ſtrada nel mezo, e le porte da' capi, e caſe mediocri dall' vna parte, e dall'altra, le quali fuſſero accommodate di ſtanze, e luoghi da Fuoco, & altre comodità ſimiglianti, doue poſſino habitare aſſai conueneuolmente gl'huomini d'arme, e caualli leggieri, con i loro ſeruitori ordinarij, & ad' ogni due habitationi ſi potrebbe far à piano terra la ſua ſtalletta, e luogo da fieno per quattro, ò ſei caualli, acciò ne haueſſero cura particolare.

O' veramente, che le ſtalle fuſſero da per loro ſeparate; mà però non molto ſcoſte all' habitationi, accioche ad' vn tratto poteſſero vedere le loro biſogne: per non defraudar quel Prouerbio, che l'occhio del Padrone ingraſſa il cauallo più della biada. A' Roma i caualli leggieri per la guardia del Papa hanno l'habitationi, e parimente le ſtalle molto vicine al Palazzo di San Pietro; onde ſono aſſai pronti a' biſogni, e così vniti viuono più liberamente, e ſenza incomodo della Città. Deono hauer vicino le acque, così per bere, come per lauare, e non molto ſcoſto a' Fiumi correnti per abbeuerare i caualli, e guazzarli à tempo, e luogo.

Ma qvando ſi voleſſe far coſa più degna, e comoda, e per maggior quantità ſi potrebbe edificare vn luogo ampio, e quadrato, ò alquanto più lungo, ò duoi, e più in modo, che poteſſero ſupplire al biſogno, e tutti iſolati, e con le ſtrade all'intorno, e nel mezo haueſſero vn' ampio cortile, e portici à tutte quattro le faccie; e poi à gli aſpetti migliori le ſtalle, e luoghi da ſeruenti, e da tenere le biade, e legna più all'indentro: le quali haueſſero l'entrata da' portici, e lumi grandi, e abbondanti alle parti di fuori: e ſopra ad' eſſe ſtalle vn'ordine ammezato in volto per tenere i fieni, e le paglie ſecure dal Fuoco.

Poi là di ſopra vi ſi potrebbono far ſtanze duplicate con tutte le loro comodità per habitatione de gl'huomini d'armi, li quali haueſſero vn corritore nel mezo, che riceueſſe lume da' capi, e le ſtanze prendeſſero lume alle parti di fuori, e l'altre verſo il cortile già detto: laonde à queſto modo i portici ſeruirebbono per trattenerſi, e paſſeggiar le perſone, & il cortile per vn poco di maneggio da caualli, nè vi mancaſſero acque, e così hauerebbono tutte le loro comodità congiunte. In Vienna Città principaliſſima dell'Auſtria, preſſo al Caſtello vi è vn luogo molto ſimile, e capace di 200. e più caualli; e paſſando à gli eſſempi antichi.

Appresso a' Greci, & a' Romani ſi fà mentione delle ſtalle publiche; e nel Palatino furono le ſtalle con i portici, ne' quali (come dice Vopiſco,) erano depinti de' ſpettacoli di Carino Imperatore; le ſtalle publiche per tenere gran numero di caualli à nome del Prencipe, e Signori ad vſo delle Vopiſco fac. 240.

Corti, ò per huomini d'armi, e caualli leggieri, per rispetto di guerra: molte delle quali si ritrouano appresso a' Sereniſſimi gran Duchi di Fiorenza, e di Ferrara, e Mantoua, e Parma, & Urbino; oltre à tante c'hanno i Prencipi, e Signori titolati nel Regno di Napoli quì in Italia: senza quelle di Spagna, e di Francia, e di Germania, & altroue vedute da noi, capaci di grandiſſimo numero di caualli, e di bellezza, e di valore incomparabile.

Le stalle deono esser situate alla larga, e fuori del frequente della Città, e doue sia luogo da maneggio, & Acque di Fiumi correnti: la loro grandezza dee esser corrispondente al bisogno della quantità di Caualli, e ne' luoghi sudetti, noi ne habbiamo vedute alcune capaci di 200. & altre fino di 300. Caualli, con le loro colonne, ò stipiti, (come chiama Festo,) che li separano l'vno dall'altro, distanti quattro, e cinque piedi, massime à caualli grossi, e di pezzo.

La larghezza delle stalle publiche non dee esser meno di xxv. nè più di xxx. piedi de' nostri: perche nelle più ristrette non comparono, e vi stanno troppo caldi, e nelle più larghe patiscono freddo, & in certo modo i caualli vi si perdono dentro. Oltre, che è maggior difficultà nell' inuoltarle di mura, che stia bene, e sicuramente, e perciò ricercano mura grosse, così per sicurezza, come perche non trapassi il freddo nel tempo del Verno, nè parimente il caldo nel tempo dell' Estate. La loro larghezza sia diuisa in trè spacij, facendo quello di mezo maggiore, e con colonne di pietra, ad ogni duoi, ò trè stazij di caualli: le quali tolghino sù la volta fatta in croci, e la loro altezza sia almeno quanto la larghezza.

Il piano delle stalle dee esser alquanto eleuato da Terra, e la parte di dentro pendente: in modo, che i caualli stiano alti co' piedi dinanzi, e bassi con quelli di dietro, perche à questo modo comparono molto meglio, e si mantengono più forti, e sani; e le vrine scorrono, e sono portate via ne' gattoli sotterranei. Siano selicate de mattoni cotti posti in coltello, ò di pietruccie, ò ciottoli di torrente: e quando tutto mancasse di tauoloni di legnami duri, e forti, come vsano souente in Germania: perche tutte queste cose tengono netto, e non le amaccano i piedi. Le mangiatoie per ordinario si fanno de' legnami, e tallhor di pietra di conueneuol altezza, alla qualità de' caualli, e dal di sopra venghi il fieno nelle rastelliere: perche gioua molto a' caualli il mangiar con la testa ad alto: e nelle mangiatoie di pietra darle la biada, per farle anco venire l'Acqua, e tallhot darle da bere.

Ne' luoghi temperati le stalle siano luminose almeno da vn lato, e meglio sarebbe da duoi; mà in quelli, che sono caldi non si prendi il lume viuo, nè da mezo dì, nè da Ponente: perche e l'vno, e l'altro è contrario alla natura de' caualli. Da' capi delle stalle sianui le loro porte principali ampie, & alte, e per vso, e per bellezza: le feneſtre siano dalla sommità della testa de' caualli in sú: perche l'aere aperto, e violento offende molto al genere di quegli animali, e massime quando sono riscaldati dal maneggio, e dal moto del caualcare. Sopra alle volte delle stalle si ripongono i fieni, e le paglie, & i stramj; e perciò vi siano scale piane, e comode, e tutte in volto. Il Maestro di stalla, & altri di comando habbino le loro habitationi, e stanze congiunte, ò almeno molto vicine, acciò che possino esser pronti alle hore, e tempi debiti, & à canto alle stalle vi si faccino alcune stanzette, per habitatione di stallieri, e per tenir le biade, e fornimenti di rispetto.

Vicino parimente alle stalle di queste qualità, si conuengono alcuni luoghi ampij, e molto lunghi, doue si possino domare, & ammaestrare i caualli, & anco farli passeggiare, quando sono caldi dal maneggio, ouero per qualche loro indispositione, & infermità. Gli antichi Greci, & anco i Romani chiamauano questi luoghi Hippodiommi, cioè da maneggio, e corso di caualli. Non molto scosto alle stalle per gran numero di caualli vi deono esser Fabri, e Marescalchi, e Sellari, & altri artefici, i quali concorrono à questo bisogno: come in vn cortile appresso alle cinque stalle di caualli di rispetto, à nome di sua Maestà, e de' Prencipi al Castello di Praga in Boemia: nelle quali si ritrouano quasi di tutte le razze de' caualli del Mondo, essendone fino delle Indie. E' anco bene, che l'acque siano vicine alle stalle, e per via di condotti, & anco viue, e correnti per vso del bere, & anco per sguazzarli, e lauarli i piedi, quando sono infangati, e c'hanno fatto viaggio, e però vogliono esser chiare, e non molto fredde: perche l'vne imbruttano, e l'altre infermano i caualli grandemente. Vi sia altresì da qualche canto vno, ò più luoghi riposti da gettar i lettami, che di giorno in giorno si leuano dalle stalle; in modo, che non offendino all'odorato, nè faccino brutta vista: e tanto basti.

D'AL-

D'ALCVNI AVVERTIMENTI GENERALI INTORNO alle Fortezze; e la differenza, e buona elettione de' Siti migliori ad vso di esse. Capo XXIII.

I come le Città furono errette anticamente per assicurar le donne, & i piccioli figliuoli, e le proprie sostanze dalle persone straniere, e da gli animali ferocissimi: mentre gli huomini andauano in lontane parti; ò per le guerre, come fecero i Greci per la guerra di Troia, ò per loro altri affari importanti; così parimente le fortezze si andarono introducendo di mano in mano, affine, che potesse resistere il numero de pochi contra molti, come a dire dieci contra cento.

E di quì vennero prima gli Archi, & le Balestre, e le Scale portatili, e anco gli Arieti, le Catapulte, le gran Baliste, & Scorpioni, e le Torri mobili, e tante altre machine bellice, vsate in diuersi tempi da gli antichi: per offendere nō solo i diffensori di dētro, mà le mura delle Città, lequali da gli antichi, (come dice Platone) erano lodate con queste parole: *Spartiatis ago consentio muroq; in solo iacere, & non extolli facile potiar*, e finalmēte à tēpi de' nostri aui furono ritrouate le Artigliarie: stromenti principalissimi per batterle, e gettarle del tutto à terra: laonde dalle offese fatte da nemici, si sono andate di tēpo in tempo ricercando, & introducendo nuoue, e valide diffese, e per le fronti, e per i fiāchi: affine di poter resistere gagliardamente, e offendere, per qualche tempo contra le forze di nemico potēte, come fece anticamente Siragosa in Sicilia, e parimente Roma fù diffesa da Belissario contra vn formidabile essercito de Gothi, e Padoua ne' tēpi passati conseruossi contra Massimiliano Imperadore. De legibus 555. col. 1. p.

Molti Principi, e Signori oltre à quelli, che si hà da gli antichi si sono dilettati non poco d'intendere delle fortezze; come ne' tempi passati la Maestà dell'Imperatore Carlo V. & l'inuittissimo Rè di Frācia, e la Serenissima Signoria di Venetia hà fortificato in molte parti il suo Stato, & il Gran Duca Cosimo, di Toscana, il Duca Alfonso d'Este di Ferrara; il Duca di Parma, e Federico Feltro d'Vrbino, & altri molti: e di quelli c'habbiamo conosciuti, la Maestà del gran Henrico IV. Rè di Francia, il Duca di Lorena, & il Duca di Sauoia in Piemonte, & il Duca Vespasiano Gonzaga di Sabionetta; e poi de Caualieri l'Illustr. Signor Conte Giulio Sauorgnano, veramente Gimnasio delle Fortezze moderne di terra: poiche da quella Casa, oltre à gli due Illustr. Signori Conti Marij suoi Nepoti ne sono vsciti tanti belli ingegni, nel numero de' quali si può degnamente collocare l'Illustrissimo Signor Conte Marc'Antonio Villachiara, & altri molti, che non andiamo annouerando.

Non è alcuno dubio, che se attentamente andiamo bene considerando, la natura ci dimostra l'essempio di fortificare le Città; poiche essa hà fatto tutti i corpi, così ragioneuoli, come gl'irragioneuoli, e fieri, con le loro parti, e membra in modo tale, che l'vna stia sempre alla diffesa dell'altra, e con tal ordine, e dispositione, che tutte insieme possino resistere contra all' ingiurie delle violenze, che le potessero esser fatte. Mà con tutto questo, dica pur chi vuole, che tutte le fortezze fatte per mano de gli huomini, ancorche fussero tenute come inespugnabili, che per termine di guerra, lasciando da parte i tradimenti, alla fine con potentissimi esserciti; e con gli assedij elle si possono prendere, perche come disse Seneca, e bene:

Ius est armis, apprime leges timor: e più oltre: *Ars prima regni est, posse inuidiam pati.* Traged. prima.

Ecciò si è veduto, e prouato dalle quantità de' Stati, e Regni acquistati dal gran Turco, in pochissimo spacio di tempo, e da altri gran Potentati; mà parlando Christianamente, è molto maggior lode d'vn Prencipe il conseruare i suoi Stati in tranquilla pace, e col buon esser di suoi sudditi, come fà la Serenis. Signoria di Venetia à viua forza, con quella bella sentenza: *Pax vel iniusta vtilior, quàm iustissimum bellum:* e Terentio disse anco; *Omnia prius experiri, quàm armis, sapientem docet*, che andar ampliando quà, e là per hauer nome, e fama; mà con perdimento delle genti, e disipamento de' suoi proprij Tesori, e tutto questo auuiene, perche come disse Seneca: *Non capit regnum duos.* Eunucho Att 4. scen. 7. Trag. secunda.

Tvttavia è molto necessario il fortificare alle frontiere, e prima col trauagliarsi quanto più si può con l'inimico alla campagna, e non come fece Anastasio Imperadore di Costātinopoli, tirando vna muraglia di 35. miglia dal Mar Negro, fino à Seliuera di molta altezza, e grossezza credendo d'assicurarsi dalle incursioni de Barbari, cō laqual spesa, e tēpo hauerebbe fatto vn grā recinto; perche priuando di primo tratto l'inimico di vittouaglie, e monitioni, e riducendolo ne' luoghi sterili, & incomodi alla caualleria, trà monti, boschi, e fiumi, può auuenire disparere de Capitani, mancamēto de danari, e soldati, per lo che si disfāno gli esserciti, ouero che le fortezze dāno tēpo, e comodità di proueder di gēte, e mandar soccorsi, e col tenire à bada l'inimico alla espugnatione, le soprauiene

uiene la malageuolezza di tẽpi, e talhor l'infermità cõtagiose ne gli esserciti, ò comodità di trasportar altroue la guerra, e simiglianti cose, le quali possono talhor diuertire: altrimenti passando innãzi l'inimico molte volte, egli nõ può ritirarsi come vorebbe à suo piacere: perche esẽdole, chiusi i passi lo conuerrà fare con dishonore, e disauãtagio, e dãno, e talhor cõ molta perdita de' suoi, come si è veduto molte volte nelle guerre passate, e letto nelle Storie ãtiche: Onde Seneca disse bene in que' versi.

Trag. 3. Att. 3.

Victor feroces impetus primos habet, &
Leuius solet timere qui proprius timet.

Nel fortificare le Città si dee hauer principalissimo riguardo alla bontà dell' Aria, poi al sito idoneo, e che vi possino esser le cose necessarie al vito per mantenimento de gli huomini, e de gli animali, e monitioni da combattere, e materie da edificare, e risarcire le Fortezze; altrimente sono pregioni de viui, & alla fine sepolture de cadaueri. Poi alla qualità de' siti, doue saranno poste, accioche siano molto prestanti, & auuantaggiose contra al furor di nemici.

Ancora siano fatte di forme molto reali, e cõ le loro diffese bene corrispõdẽti, e fatte di materie tali, che possino resistere alle zappe, à picche, à mine, & alle batterie: e finalmẽte hauer riguardo alla buona costruttione di esse: così nelle parti interne, come esterne, lasciãdo poi la cura, e vigilãza del diffẽderle, & offẽder gli inimici a' Capitani, & a' soldati veterani, e perche mãcãdo alcuna delle sodette parti tutta l'opera riuscirebbe imperfettissima: si come à conseruarle, oltre alle sodette cose, hãno dibisogno di valorosi, & esperti diffensori, e di monitioni, & à tẽpo, e luogo de validi soccorsi; altrimenti potrebbono venire in mano de' nemici; laonde come dice Senofonte, nella disciplina di Ciro: *Nam qui vincit, omnia rapit, vna & viros, & mulieres: & pecunias, & regionem totam.* E Virgilio:

libro 4. fac. 120. Æneid. lib. 2.

Vna salus victis, nullam sperare salutem. Onde se ne soggiunse:
In seruitutem cadere de regno, graue est.

Perciò di tutte queste cose ne trattaremo ne' capi seguenti ordinatamente à parte à parte.

Ad vna fortezza reale, e non in vista del nemico; mà in luogo assai comodo da esser soccorsa dal Prencipe in ogni bisogno, per guardia ordinaria, se li potrebbe assegnare 1000. soldati per ogni Bellouardo, e cortina; mà quando essa fusse di lontano, e con difficultà potesse esser soccorsa, & hauesse à fronte l'inimico potente, e bene armato; allhora se le deono deputare 1500. e fino 2000. combattenti per Bellouardo, e questa differenza si fà dall'esser più, e meno esperimentati nelle fattioni della guerra: de' quali se ne dispenseranno 500. alla piazza del Bellouardo, & alla cortina, e caualieri, e per guardia alle porte, e per dar soccorsi, e finalmente per far le sortite di fuori; mà inoltre fà dibisogno di eccellenti regenti, e però disse Seneca:

Trag. terza.

Extinguere hostem, maxima est virtus duce,
Seruare ciues, maior est patriæ patri.

I siti per le fortezze possono esser di diuerse specie; mà noi per maggior intelligenza li reduremo in cinque Generi, perche ò sono in campagna libera, (per non trattar de quelli ne' deserti;) ò parte in piano, e parte in colle; ouero sù i monti liberi d'ogni intorno, ò da qualche parte d'intorniati da valli, e colli, e questi, e quelli, con acque correnti: ó appresso a' laghi, ò grossi fiumi; ó in Peninsola, cioè parte in terra ferma, e parte in Mare; ò finalmẽte nell'Isole intorniate tutte dal Mare.

E non è contrarietà alcuna, che trà tutti i Siti: (lasciãdo stare Venetia, che non hà pari al Mõdo, per esser intorniata dalle acque false; e dalle Paludi da trè parti, e dall'altra il Mar libero, õde nõ può esser assediata, ne per terra ne per Mare, & alcune altre Città verso l'Oceano:) è il buono quello in Isola scosta per qualche miglia da terra ferma; e con paese largo, e molto ferace, così per il viuer de gli huomini, come per il nutrir de gli animali domestici, e con Porti, che assicurino da' Venti, e che si posino à tẽpo, e luogo diffendere con l'artiglierie, e con popoli intrepidi, e bellicosi, e nel rimanente siano scanni, e scogli, e dirupi, come l'Isola d'Inghilterra, (ancorche sia tutta piana) per i molti laghi, e boschi all'indentro, e sinuosità de Porti à Ponente, & il Mare basso, e pieno di scogli, e scãni, in tanto, che non si può nauigare; à mezo dì hà il Mar Britãnico cõ dodeci, sino quindici passa de flusso, e reflusso in altezza, e tutte le coste là d'intorno al Mare sono aspre, e Porti difficili all'ãdarui; e benissimo guardati, oltre poi ad vn infinito numero di soldati braui, & arditi, che possono guardarli.

Si come la Scotia è dotata de molti Porti per il Mare, che s'ingolfa in mille maniere: onde quelli del paese escono à lor piacere, & i nemici soprafatti dalle correntie de' flussi, e reflussi, e dalle fortune del Mare Oceano, con grandissima difficultà vi possono approdare, & altre molte in quei Mari di Ponente: i quali per le loro tempeste rompono ogni momento l'armate, che tentano di volersele appressare: e perciò per loro natura sono molto sicuri, essendo, che l'inimico con qual si voglia armata non vi può passare, se non col piacer de' Venti, & accostare, e smontare à volontà de' proprij habitatori, come si può trarre dalle Istorie antiche, e da' successi de nostri tempi: & all' incontro essi possono riceuer soccorsi, e vittouaglie da molte parti là d'intorno.

E non

E non poco sarebbono sicure l'Isole di mediocre grādezza, come Corfù, & altre; mētre le Fortezze fussero come questa bē munite: essendo, che l'inimico dismōtato, che vi sia, vi starà sēpre incomodo, e di vettouagli, e d'acque; e di legna, e de fieni, e paglie, e di molte altre cose, che cadono per consequenza; e perciò l'Isola di Malta si diffese molto valorosamēte contra a' Turchi, e molte altre si sono mātenute a' tēpi nostri ne' paesi bassi: oltre, che le Isole quāto al sito sono poco sottoposte alle strade coperte, e mine; vero è, che non possono esser Fortezze de frōtiera, mà di buonissima guardia à loro stesse, & hanno bisogno di tener in prōto soldati, & arteglierie, e qualche numero de vasselli armati affine di poter resistere a' Corsari, & ad altri legni, che tētassero all'improuiso ādar ad assalirle; perche in vn soffio de Vēti, elle possono mādar fuori, e riceuer dētro soccorsi, e vittouaglie.

Le fortezze nelle Peninsole, ò luoghi, che sporgono molto nel mare: mētre habbino il paese all'intorno abbondante (come si è detto) e le ripe alte, & il mar profōdo, e ricetti doue i proprij nauilij si possino saluare, de' quali ne haue alcuni la Signoria di Venetia. Mà in questo genere indubitatamēte si dee anteporre à tutte le altre Città del Mondo Costātinopoli: poiche è situata come in Peninsola nelle estreme parti dell'Europa, e principio dell'Asia, & hà l'Hellespōto, che felicemēte le dà la nauigatione del Mar Egeo al Mar Maggiore, cosa certamēte grādissima da lodare, come fù anticamēte Cartagine nell'Africa, e Siragosa in Sicilia, & Aquilegia à cāto al nostro Mar Adriatico: essendo, che nō possono esser circondati, nè assediati: se non con forze molto estraordinarie, e di Mare, e di Terra; laqual cosa à pochi Principi del Mondo è concesso di poter fare: oltre, che dato parità, non è proportione trà il colpire delle arteglierie di Mare, à quelle di vna Fortezza di terra; mà inoltre esse godono de' benefici, e de' soccorsi, e del Mare, & āco della Terra, e possono esser in frōtiera dell'inimico, & trauagliarlo, & impedirlo, & assalirlo: di modo, ch'egli nō faccia progressi all'innāzi.

Il fortificar appresso a' gran Laghi, come al Maggiore, e quello d'Ise, e di Garda, e di Mantoua, e simlli altri quì in Italia, e c'habbino la nauigatione, e per se stessi, e per grossi fiumi, assicurano buona parte delle Fortezze, e possono hauer l'Aria sana, e bellissime viste, & anco molte pescagioni, & oltre a' beneficij della terra, potranno esser soccorse da ambe le parti. Per queste stesse ragioni, si possono anco lodar le Fortezze à lungo a' Laghi, e correnti Fiumi nauigabili; mà che siano diritti, e con alte ripe, accioche il paese là d'intorno non sia sottoposto all'innondationi, e perciò la Rocella, nella Santogna, è riputata vna delle più sicure piazze della Francia, essendo fortissima di sito, cinta di buone mura, e diffese, oltre le paludi, & il mare, che le fà vn'ottimo porto, e Buda, e Belgrado à canto il Danubio.

Poiche, oltre alle fortezze, s'abbelliscono le Città, e molte volte s'arrichiscono ad vn tratto, per il traportar tutte le cose, con facilità, e prestezza; come habbiamo veduto molte Città, e per l'Austria, e per l'Hungaria, così à lungo al Danubio, come anco al Rheno in Germania, e molto più ne' paesi bassi, come Anuersa nella Brabantia sopra la Schelda, e Lione di Francia posta trà la Sona, & il Rhodano, e tante altre: onde si mostrano molto forti, e difficili da battere, e quasi impossibile ad esser assediate: laonde per la loro sicurezza si rendono le piazze di tutti i trafichi d'Europa. Amiens Città Metropoli alla bocca del fiume Some è vna delle miglior Città, e maggior Fortezze di Francia: onde si reputa sicurissima ad ogni sforzo de nemici, che sia, e parimente la Città di Londra sopra il Tamiso: essendo, che ogni hora, e quasi ogni momento, e queste, e quelle possono riceuer soccorsi, & ogni altra cosa necessaria ad esse; come fece Auuersa longhissimo tēpo, e contra il voler de' nemici, i quali nō potero ostare, e tāto maggiormēte à que' fiumi c'hāno più d'vna vscita in mare. Anno 1599.

A tutti, questi seguono i siti de' monti liberi d'ogni intorno, ò con qualche collicello fruttiffero la d'appresso: mà inferiore, & alla larga almeno per vn miglio, e che il monte habbia sotto il sasso vivo, e duro, ò di masso, ò di falde: se però il luogo sarà di modo tēdente al circolare, e capace di Fortezza reale: poscia che si dee vsar ogni arte, & industria possibile, per non lasciar fuori alcuna eminenza, laquale in alcun tēpo possi seruire all'inimico per batter la Fortezza; e caso, che vi fosse qualche braccio, ò coda, allhora ne' luoghi più opportuni, & in conueneuol distanza, si dee andar facendo vno, ò più Forti, ò ripari da offēder anticipatamēte gl'inimici, che si volessero auuicinare, e vi siano tutto all'intorno fatte le loro debite diffese, così nelle faccie, come ne' fianchi: bēche ad esse nō vi accadano à far fosse, mà solo la contrascarpa: ne alzare molto le cortine: essendo tagliate nel proprio sasso viuo, ò tuffo, ò buon terreno naturale, come S. Florio capo dell'alta Aluernia, il qual siede sopra vna Rocca molto eminēte, e tagliata all'intorno quasi à piōbo; onde per ciò si rende come inespugnabile, e bastano le sēplice piazze, e Bellouardi, e talhor in alcuni luoghi sēza farui caualieri.

Vero è, ch'è necessario, vi sijno diuerse vie da montare, e scendere, per riceuer soccorsi, e vittouaglie in tempo di bisogno, mà che siano ristrette, e difficili da salire da' nemici per mezo delle offese, di dentro; benche sarà malageuol cosa anco à quelli della fortezza il condurre la sù tutte le cose: e vi sijno terreni da far (in caso di bisogno) nuoue ritirate, e ripari per diffesa: e che parimente

te tutto all'intorno vi habbia campagna produceuole di tutte le cose necessarie, e bisogneuoli, per il viuere de gli huomini, & anco per nutrire de gli animali.

MENTRE, che questo genere di Fortezza hauerà buon numero di diffensori, e molte monitioni, & acque viue, ouero acquistate con l'arte, il nemico cõuerrà star quà, e là disunito di forze, & accãparsi incomodo, e molto alla larga: per laqual cosa non si potrà così facilmente approssimare, con strade coperte, nè assicurarsi con trincee, nè con ripari; nè inalzarsi gran fatto con i caualieri fatti à mano: perche ad'ogni modo resterà sempre molto scoperto, e colpito da quelli di dentro almeno, di fico: nè per consequenza potrà, (ancora che fusse il Conte Pietro Nauarro Spagnuolo, che fù inuẽtor; di che i Fiamenghi, & i Turchi ne sono grandissimi esecutori,) minare vn monte di sasso, nè anco se fusse tanta massa di tuffo, ò di terreno naturale, di molta altezza, nè batter stando così alla Jarga, e discoperto. Et in ogni caso di batteria quelli di dentro possono rassettare l'opera, che le fusse guasta da' nemici, & andare facendo sempre nuoui ripari da diffesa: e quando l'inimico volesse ostinatamente dar l'assalto, i deffensori di dentro con i tiri fatti giù per il pendio scaglioso, ò per natura, ouero accomodato con l'arte, farebbono grandissima strage de tutti quelli, che tentassero di voler salire, & essi con ogni poco di ritirata, e diffesa allo indentro sarebbono benissimo coperti, da' tiri di fuori, e pronti all'offendere l'inimico: intanto, che le Fortezze di questa sorte si possono tenere come inespugnabili, anco alle forze Turchesche; fuoriche al lungo assedio, ouero al tradimento.

I SITI in campagna piana, mentre, siano d'aria buona, e perfetta, e liberi da boschi, e d'aque morte, e feraci de grani, & anco produceuoli delle altre cose necessarie al viuer humano, si possono lodare, e massime se haueranno fiumi famosi per la nauigatione, e se fusse possibile non molto scosti da' Porti di Mare, per facilitar le condotte delle mercantie: essendo, che questi, oltre, che abbelliscono le Città, e le Fortezze, arrichiscono anco molto gli Stati, & i Regni, come si è veduto in Amsterdam nella Olandia, & molte altre ne' paesi bassi, e parimẽte è questa amiranda Città di Venetia.

De Ciro minore libro 2. fac. 618. Carminum

VERO è, che l'inimico, essendo padrone di tutto il paese all'intorno, potrà accamparsi à suo piacere, e circondarla, se ella sarà di mediocre grandezza, e stringerla, & assediarla; intanto, che se non sarà soccorsa validamente in breue tempo egli se ne farà Signore, ò con strade coperte con trauate poste al trauerso, & al lungo, e molto vnte col seuo per lo sbriccio delle palle delle artiglierie, come fecero i Turchi à Famagosta; ò con Trincee intanto, che si anderà auuicinando ad essa: e poi da' colli (se ve ne saranno vicini,) ò con caualieri eminenti (come hà fatto infinite volte il Turco, e prese Buda, e Rhodi) ouunque egli la ritroverà più debole, e sprouista di diffese, e giorno, e notte cercherà di batterla, e disciparla; laqual cosa le succederà molto bene, come opera fatta à mano. Mà quando in tempo opportuno si potesse innondar la campagna, ouero vi fussero molte acque sortiue, ò terreni lubrici: come hanno alcune Città ne' paesi bassi, de quali non andaremo raccontando à bella posta; tutte queste cose importano grandemente per assicurarsi dalle trincee, e dalle mine, e dalle strade coperte, che potessero farui i nemici.

lib. 3.

I SITI si possono dire quasi inespugnabili, quando il paese è pieno di Città, e Terre, e Castella popolate; come sarebbe la maggior parte della Lombardia, e Marca Triuigiana, tolto via gli interessi de' Prencipi, posciache come dice Senofonte: *Nunc patriam, domos, libertatem, honores, & filios, & quibus sunt vxores, reddet*, e molto più è ne paesi bassi, e quell' Isole là d'intorno, & altroue, ne' quali fuori della sentenza di quel Poeta: *Viri candida cute non sunt multum strenui*; posciache mostrano in effetto, come disse Horatio. *Dulci, & decorum est pro patria mori*. E non vi accadono per loro stessi molto gran fortezze: perche gli vni, e gli altri portano ne' petti loro vna costanza, & vnanimità, & a' bisogni dimostrano coraggio, e valore, di voler viuere, ò morire per conseruare la loro libertà; come si è visto tante volte in questi nostri tempi.

MA' IN tutte le qualità de' siti, è d'auuertire, che quanto più sono difficili allo andarui, ò per valli, ò per monti, ò per boschi, ò per torrenti, ò per fiumi, ò per stagni, ò per paludi, ò per stretti de' mari, ò per scogli, ò per altra cosa; altrettanto sono poi facili ad esserli serrati i passi: laonde per consequenza facilmente si possono assediare; come si è veduto per molti esempi i quali non raccontamo, per non star sù le narrationi. Quanta sicurezza, & beneficio apporti a' diffensori le qualità de' siti, lo fà chiaro Siragosa opulẽtissima Città in Sicilia: poiche (come disse Livio) ella era quasi in Peninsola, buona parte in colle, e luoghi scoscesi; oue l'inimico staua scoperto, e difficilmẽte vi si poteuano auuicinare, e dall'altra parte haueua vn grandissimo Porto di Mare, come dice il medesimo. Aggiũtoui poi la molta esperiẽza, e sapere d'Archimede, il quale cõ nuoue, e merauigliose machine Polari, & altre da guerra da Greci adimandate Polyspastos; come afferma ãco Vitruuio, e Plutarco, la diffese trè anni cõtinoui cõtra vn validissimo essercito, & armata de Romani, ancora, che hauessero per loro Capo, e Duce Marcello; mà alla fine come disse Vergilio: *Nulla salus bello*. & Ouidio piãse in cotal modo di lei: *Ille Syracusia modo formidatus in vrbe, Vix humilis duram reppulit arte famem.*

lib. 34. fac. 396. libr. 35. fac. 421 libro 10 c. 5. e 15. Nelle vite. Æneid. lib 10. 4 de põto Elogia.

E PERCIÒ

E perciò quando le Fortezze si fanno: per elettione, si deono collocare in que'siti, che in tutte le loro parti siano da lodare; così per sanità; come per sicurrezza,& abbondanza di tutte le cose,& anco per negotio, e trafico; altrimenti sarebbono luoghi di grandissima spesa al Prencipe, e senza alcuna buona rendità. Mà all'incontro le Fortezze in frontiera deono esser poste doue ricerca il maggior bisogno,& affine di poter ostare a'nemici potenti,& infedeli, da quali si può dubitare, ò di manifesta guerra, ò deuastatione del paese, ò di scorrerie circonuicine; e perciò si deono assicurare nelle più reali forme, e ne'migliori modi, che sarà mai possibile: Intanto, che quando i siti non fussero forti, per natura, siano almeno tali, che si possino ridurre con l'ingegno, e con l'arte. Onde à questo effetto sono stati scauati ampij, e profondi Laghi, e dirizzati correnti Fiumi, e talhor fatte lunghe, e grosse, mura, e riempiute le Valli; spezzate le ripe, tagliati i boschi, & abbassati i Monti, affine d'impedire l'inimico,& acquistar,ò leuar sito, ò per ridurre le Cortine,& i Bellouardi, e l'altre parti delle Fortezze alla loro perfettione.

DELLE FORME AD VSO DELLE FORTEZZE REALI, e delle Rocche, Castelli, Cittadelle, e de' Forti in Campagna.

Capo XXIV.

IL trattar delle fortificationi,(e sia detto con buona pace di professori,) veramente non è di certa scientia: oltre ad alcuni principij fermi, e permanenti, quali delle forme,e simiglianti cose; come sanno gli intendenti: poiche i loro progressi sono molto varij: laonde riceuono grandissime alterationi di giorno in giorno dalle offese, e diffese: lequali à poco à poco: secondo le occasioni,e tempi,vengono introdotte, & anco perche questa materia, è stata scritta in parte d'alcuni non molto atti a trattarla; nel modo che si conuiene; laqual cosa si vede assai chiaro per quello,che ne trattò prima di tutti Vitruuio, e poi Leombattista Alberti, e tanti altri, che seguirono fino a'nostri tempi: le regole, & i precetti de'quali per le cause già dette, in breue tempo sono rimase di nulla, ò pochissima vtilità al Mondo: laonde per quello, c'habbiamo osseruato nelle Fortezze di buona parte dell'Europa, e per l'inuentioni rittrouate da noi procuraremo di scriuerne qualche cosa di buono; imitando quasi le Api, che fanno il mele de sughi ben digesti de varie herbe, e fiori; & anco la Theriaca, e Mitridato composti di molti ingredienti. libro 1. cap. 5.

E prima le regole delle fortificationi si deono più tosto cauare dalle ragioni, e giudicio d'huomini Sauij, e non come pensano molti da gli accidenti, che auuengono; perche certa cosa è, che quelle cose, che riescono vna volta qualunque elle sijno, non riusciranno nell'istesso modo sempre; e perche è cosa notissima, che con le linee rette non si può chiudere alcuna superficie: quindi è, che le Fortezze si fanno di più lati, & angoli, ò pari, ò caffi; mà non mai ne'triangoli, nè quadratti; così i Bellouardi, i quali sono il neruo delle Fortezze, si pongono ragioneuolmente, sù gli angoli de'recinti: perche all'hora cambieuolmente si diffendono l'un l'altro, & ambi insieme diffendono tutto oltre la cortina, e tutta la fossa: le quali cose non auuerebbero giamai, quando fussero situati à mezo alle cortine; come nelle due maggior cortine di Giauarino in Hungaria; essendoche all'hora riescono molto ottusi d'anguli, e molto ristretti di Piazze; e perciò si chiamano Piatteforme: e de gli vni, e de gli altri ne parlaremo piú distintamente à suo luogo.

Ancora che le forme delle Fortezze possino esser di molte sorti, come di più, e meno lati, & angoli eguali,ò diseguali; tuttauia si è rittrouato per via della ragione, e prouato con l'uso delle offese, che essendo, che gli angoli acuti riescono molto deboli: e quelli, che si auuicinano al retto migliori, quindi è, che per consequenza gli anguli ottusi diuengono molto più forti, e perfetti: e perciò, se non siamo necessitati dalle qualità de'siti, (come ne'monti, ò nel rassettar i recinti vecchi,) le forme più lodeuoli delle Fortezze ordinarie, che addoprano le artiglierie da 12. libre di palla in giù, come i moschetti da vno, i Falconetti da tre, i Falconi, e Passauolanti da 7. e Sacri,& Aspidi da 12. possono esser di 5. e 6. 7. angoli eguali formati sopra vna circonferenza.

Ma le Fortezze reali; cioè, che possono addoperar le Artiglierie da 8. libre di palla fino à 60. e come Colobrine da 14. fino à 100. e Cannoni Perieri rinforzati,& ordinarij, e mezi, e quarti da 30. fino à 250. e molti altri, che non raccontamo,(secondo noi) deono incominciar dalle forme di 8. anguli, e lati eguali: essendo forma molto corrispondente in tutte le sue parti, e di conueneuol capacità, e spesa; Salendo sempre al maggior numero; come de dieci, e dodeci,& al più di sedeci Bellouardi; e massime alle Città di frontiera, e in Campagna piana; mà non si dee però accrescer la spesa fuori di bisogno.

E non

E non paia strano; posciache Anuersa nella Fiandra situata alla destra della Schelda, è diciseste miglia scosta dal Mare; onde vengono le Naui cariche di tutte le cose: hà fosse, e bellissime muraglie all'intorno con dieci Bellouardi reali, e terrapieni fatti alla moderna, & vn Castello importantissimo; e Nicosia in Cipro fù fatta di vndici Bellouardi, e di giro di due miglia, e mezo, dentro di Parapetti: laonde esse riescono assai più perfette, cosi per la loro capacità, come anco perche gli angoli de'loro Bellouardi vengono più ottusi, e con maggior Piazze, che quelle di 6. e 7. e però resistono maggiormente alle artigliarie nemiche, e le diffese lunghe fanno maggior effetto: & all'hora elle riescono con piazze spaciose, & i fianchi, e le spalle si possono far gagliarde per diffendersi da ogni gran batteria, intantoche stancano l'inimico: perche nell'auuicinarsi alla fossa, ò far Trincee, Caualieri, ò altri ripari: egli viene battuto da'diffensori, e per fronte, e per fianco, e talhor anco alle spalle. Onde le forme di 7. e di 6. e molto meno quelle di 5. lati, come pensarono molti, non possono far questi buoni effetti: e perciò saranno ad uso delle Cittadelle.

Advnqve le Fortezze deono esser fatte in tutte le loro parti con diffese reali, e con gran fianchi, e buone spalle, affine di poter trauagliar l'inimico, e resistere lungamente alle batterie, e deono hauer gran piazze, e terrapieni per poter far molte retirate, essendo che l'inimico ritrouandosi padrone della Campagna, tenta, e batte à suo piacere, e quando, e doue li pare, e piace, e tutto fuori dell'intentione de'diffensori; posciache come dice Ciro maggiore: *Si nos vicerimus, omnia vincentibus proposita sunt præmia*, e perciò non si dee mai fare alcuna Fortezza imperfetta in alcuna delle sue parti; nè per mantenere alcuna cosa vecchia, ò debole, nè per celeritia, nè per risparmio della spesa, nè per reuolezza della materia; perche alla fine ne risulta di certo il biasimo, e ne soprasta il pericolo, & il danno grandissimo di perderla.

nof ō te lib. 2. fac. 65.

E per venire al particolare vn recinto di v. lati di 180. passa l'uno alla strada delle ronde, circōda solo passa 900. & il suo semidiametro sarebbe di 240. passa, e tutta la sua Area verrebbe ad esser se non 54000. passa superficiali. E quella di vi. lati pur di 180. passa per vno circondarebbe passa 1080. e 360 tutto il suo diametro, e 156. dal centro à mezo d'ogni lato; onde la sua Area sarebbe di 84240. passa superficiali. E quella di vii. lati ancor essa di 180. passa l'uno, circondarebbe passa 1260. e per approssimamento 210. dal centro ad ogni angolo, e la sua perpendicolare di $18\frac{3}{4}$ da esso centro fino à mezo a'lati: di modo, che la sua Area verrebbe ad esser 119542 $\frac{2}{7}$ passa superficiali, le quali Aree à parer nostro non sono molto conueneuoli al bisogno tratto, che ne fusse le cose necessarie ad vna Fortezza, come si dirà à suo luogo: perche i parapetti, & i terrapieni, & la strada della militia vogliono molto terreno: per poter maneggiare tutte le cose, e cō comodità, & a'bisogni fare āco molte retirate.

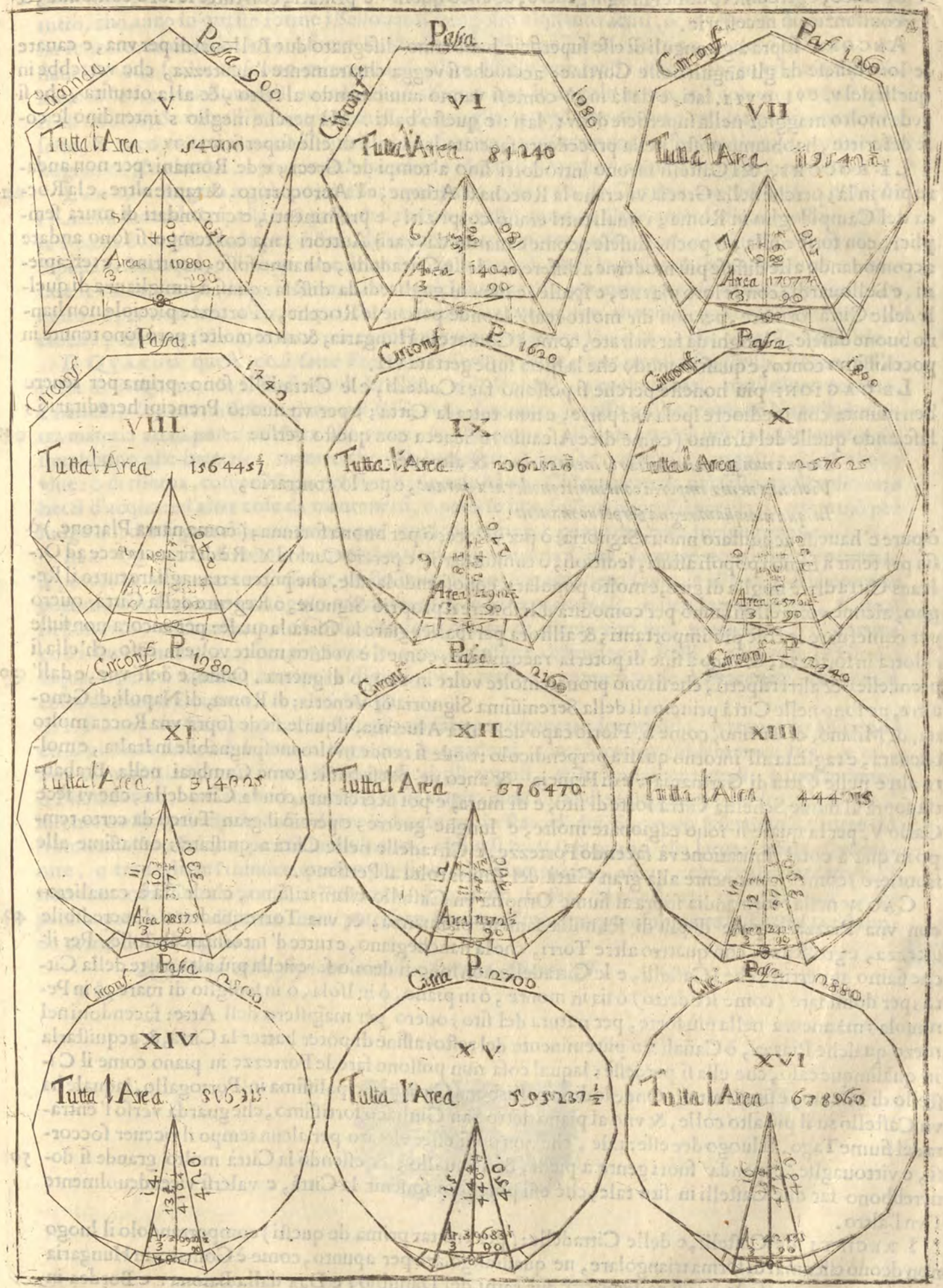
Perciò facendo la Fortezza di viii. faccie, e Bellouardi pur di 180. passa, come si disse poco fà per ogni lato, che la circonferenza sarebbe 1440. passa, & il suo semidiametro 240. e la sua linea dal lato al cētro; sarebbe 217 $\frac{2}{7}$. di modo, che la sua Area superficiale venirebbe passa 156445 $\frac{5}{7}$. si come tutto il suo quadrato verrebbe ad essere 188864. passa superficiali; onde i quattro residui vengono circa 32413. passa, di modo, che le parti potrebbono venir molto più reali, e perfette, e rimaner anco molto per l'habitare, come si ricerca ad ogni Città posta in frontiera, & alla vista de nemico potente.

Poi la Fortezza di ix. lati circondarebbe 1620. passa, & hauerebbe 270. passa di semidiametro e tutta la sua Area verrebbe ad essere 206112. passa superficiali: E quella di x. lati hauerebbe di circonferenza passa 1800. e poi 300. passa di semidiametro; onde tutta la sua Area sarebbe 257625. passa superficiali. Cosi quella di xi. lati hauerebbe la sua circonferenza di passa 1980. e di 330. passa di semidiametro, e tutta la sua Area di 314325. passa superficialmente: E parimente la Fortezza di xii. lati eguali, di 180. passa per vno hauerebbe di circonferenza 2160. passa, circa 360. passa di semidiametro, di modo, che tutta la sua Area sarrebbe 376470. passa superficiali.

E passando più oltre la Fortezza di xiii. lati circondarebbe passa 2340. il suo semidiametro sarebbe di 390. passa, e tutta la sua Area verrebbe ad esser 4440. 15. passa superficiali; mà la Fortezza de xiv. lati circondarebbe passa 2520. il suo semidiametro sarrebbe 420. passa, e tutta la sua Area superficiale 516915. passa. Si come la Fortezza di xv. lati circondarebbe passa 2700. il suo semidiametro sarrebbe 450. passa, e tutta l'Area superficiale verrebbe ad esser 595237. $\frac{5}{7}$. passa in superficie, e finalmente la Fortezza di xvi. lati eguali circondarebbe 2880. passa alla strada dalle ronde, che potrebbe esser presso à tre miglia di giro, & il suo semidiametro sarrebbe 480. passa, e tutta la sua Area venirebbe ad esser 678960. passa quadrate superficiali, e tutte queste misure intendiamo per modo di approssimamento.

Intanto, che per i computi fatti si vede, che nella Fortezza di viii. lati si cresce se non il terzo della spesa, e si abbraccia quasi il doppio di terreno, & in quella di xvi. lati, i Bellouardi si radoppia solo la spesa di quella di viii. e tuttauia, si abbraccia più di quattro volte terreno di esa 3 quali cose non sono state molto considerate da'moderni. Onde riesce vna Fortezza in tutte le sue parti realissima-

mente


V
Tutta l'Area. 54000
VI
Tutta l'Area 81240
VII
Tutta l'Area 113140½
VIII
Tutta l'Area 156445½
IX
Tutta l'Area 206112½
X
Tutta l'Area 257625
XI
Tutta l'Area 314925
XII
Tutta l'Area 376470
XIII
Tutta l'Area 444715
XIV
Tutta l'Area 516315
XV
Tutta l'Area 595237½
XVI
Tutta l'Area 678960

mente, e da poter resistere ad ogni potente nemico; e nella parte di dentro potrebbe hauere le Strade, e le Piazze, e gli edifici publici in ogni genere, & anco quelli de' priuati, con tutte le loro comodità, & circonstanze più necessarie.

ANCORA sopra à gli anguli di esse superficie habbiamo disegnato due Bellouardi per vna, e cauate le loro diffese da gli anguli delle Cortine; accioche si vegga chiaramente l' acutezza, che verrebbe in quelli del v. e VI. e VII. lati, e da là in sù come si vanno auuicinando al retto, & alla ottusità, che si vede molto maggior nella superficie di XVI. lati: e questo basti. Mà perche meglio s' intendino le cose descritte, habbiamo posto nella precedente facciata la tauola di esse superficie.

LE ROCCHE, & i Castelli furono introdotti fino a' tempi de' Greci; e de' Romani: per non andare più in là; perche nella Grecia vi erano la Roccha d' Athene, e l' Acrocorrito, & tante altre, e la Roca del Campidoglio in Roma; i quali tutti erano corpi alti, e preminenti, e circondati di mura semplici, con forse nulla, ò poche diffese, come cauamo da varij Auttori; mà col tempo si sono andate accomodando alle diffese più moderne à differenza delle Cittadelle, c' hanno fosse, e cortine, e terrapieni, e Bellouardi: con le loro piazze, e spalle, e fianchi gagliardi da diffesa: quasi à simiglianza di quelle delle Città formate, per non dir molto reali: laonde perche le Rocche, e Fortezze picciole non hanno buone diffese, e luoghi da far ritirate, come è Comare in Hungaria, & altre molte; però sono tenute in pocchissimo conto, e quasi in modo che la spesa fusse gettata via.

LE CAGIONI più honeste perche si possono far i Castelli, e le Cittadelle sono: prima per tenere ben munita con mediocre spesa vna parte, e non tutta la Città; e per vn nuouo Prencipi hereditario; lasciando quelle del tiranno (come dice Ascanio) e Seneca con questo verso: Trag. 3. Trag. 6. Trag. 7.

Iniqua nunquam imperia retinentur diu. & altroue:
Violenta nemo imperia continuit: moderata durant, e per lo contrario,
Iniqua nunquam regna perpetuo manent.

Cicero. De legge ac. 690. col. 2. m. ò pure c' hauesse acquistato nnoua Signoria; ò per valore, ò per buona fortuna; (come narra Platone,) ò sia per tenir à freno i popoli astuti, seditiosi, ò tumultuarij, e perciò Carlo IX. Rè di Francia fece ad Orleans Città di trè miglia di giro, e molto popolata, conoscendola tale, che poteua trauagliare tutto il Regno, alcune volte elle si fanno per comodità d' habitare il proprio Signore, ò Regente della Città: ouero per conseruare le cose più importanti; & allhora per spalleggiare la Città laquale: per ancora non fusse ridotta in fortezza, & anco à fine di poterla racquistare; come si è veduto molte volte in caso, ch' ella si prendesse: & altri rispetti, che si sono prouati molte volte in tempo di guerra. Onde, e dell' vne, e dall' altre, ne sono nelle Città principali della Sereniss. Signoria di Venetia; di Roma, di Napoli; di Genoua, di Milano, di Turino, come S. Florio capo dell' alta Aluernia, ilquale siede sopra vna Rocca molto rileuata, e tagliata all' intorno quasi à perpendicolo: onde si rende molto inespugnabile in Italia, e molte altre nelle Città di Germania, e di Francia, & anco ne' paesi bassi: come Cambrai nella Brabantia sopra al fiume Schelda Città forte di sito, e di mura, e poi accresciuta con la Cittadella, che vi fece Carlo V. per la quale si sono cagionate molte, e lunghe guerre; e perciò il gran Turco da certo tempo in quà à cotal imitatione và facendo Fortezze, e Cittadelle nelle Città acquistate; e massime alle frontiere; come vltimamente alla gran Città del Tauris tolta al Persiano.

CAON nella Normandia sopra al fiume Orno hà vn Castello estimatissimo, che le stà à caualiero, con vna Piazza capace di più di sei milla fanti in ordinanza, & vna Torre quadrata d' incredibile altezza, e grossezza, con quattro altre Torri, che la fianchegiano, e tutte d' intorniate da fosse. Per il che siamo auuertiti, che i Castelli, e le Cittadelle non sono si deono fare nella più alta parte della Città; per dominare (come si è detto) ò sia in monte, ò in piano, ò in Isola, ò in scolglio di mare, ò in Peninsola; mà ancora nella più forte, per natura del sito; ouero per magistero dell Arte: facendoui nel mezo qualche Piazza, ò Caualiero più eminente del resto: affine di poter batter la Città, & acquistarla in qualunque caso, che ella si perdesse; laqual cosa non possono fare le Fortezze in piano come il Castello di Milano, e simili altri. Onde lodiamo Lisbona Città principalissima in Portogallo, laquale hà vn Castello sù il più alto colle, & vno al piano detto San Giuliaco fortissimo, che guarda verso l' entrata del fiume Tago. Il luogo dee esser tale, che non possi esser vietato per alcun tempo il riceuer soccorsi, e vittouaglie, e mandar fuori gente à piedi, & à cauallo; & essendo la Città molto grande si douerebbono far due Castelli in sito tale, chè essi potessero souenir la Città, e valersi vicendeuolmente l' vn l' altro.

I RECINTI de' Castelli, e delle Cittadelle: (per trattar prima de questi) comportandolo il luogo non deono esser mai di forma triangolare, ne quadrangolare per apunto, come è Comare in Hungaria con vn puntone verso là oue si vniscono i due rami del Danubio: e Dax dalla Baiona: e Bordea in Francia pur di forma quadrata, e cinta di forte mura, e fianchi, e terrapieni, e Castelli in forte sito, per

in

le Paludi, e Lagune verso al Mare Mediterraneo, tuttauia', perche le piazze de'Bellouardi vengono troppo acute, e perciò sono poco resistenti alle offese; mà di 5. e di 6. faccie, e Bellouardi tutto, che anco in queste forme i Bellouardi vengono alquanto acuti, & incomodi di terreno, da far retirate: ancorache le loro fronti si cauassero da gl'anguli delle Cortine, ouero dal sesto, & i fianchi, e le spalle riescono minori con le altre diffese non reali: vero è, che in tal caso si possono fare le faccie de'loro Bellouardi, che finiscano non in angulo acuto, mà con due anguli aperti all'infuori, & vno all'indentro in modo di tanaglia, e però tutte le loro misure possono esser vn sesto, & anco vn terzo meno di quelle delle fortezze ordinarie, così nelle lunghezze, come nelle larghezze, & altezze, e profondità; perche in esse vi si adoprano anco le artiglierie non reali.

LAONDE da gola à gola potrà esser 150. passa, cioè 100. de Cortina, e 25. di quà, e di là per i fianchi: facendo la spalla 16. passa, & il fianco 9. passa, con due Cannoniere sole, e grosso 6. passa: la Piazza 8. la ghirlanda per diffesa de'bombardieri, e poter passar innanzi, & indietro 3. passa, & 8. passa resta di quà, e di là per transitare i soldati: vero è, che i loro fianchi non possono ben nettare le contrascarpe, laonde se non saranno del tutto reali, per non entrare in tanta spesa, e circuito, e per non lasciar fuori qualche parte del sito, venghino almeno senza notabil diffetto; accioche possino resistere, & anco per qualche tempo regettare l'inimico, che tentasse d'assalirle.

E QVANDO queste così fatte Fortezze fussero in monte con pendio scaglioso, come la Capella di Bergamo, & il Castello di Brescia, e di Verona, e molte altre, con le loro cortine, e fianchi, & altre diffese tagliate nel sasso viuo, ò morto, ò tuffo molle, come in Napoli, ò d'altra materia atta à poter resistere alla mina, & alla zappa, all'hora molto più validamente resisterebbono alle batterie: mentre che esse hauessero diffensori veterani, e monitioni, & acque viue: ò di riserua, come Osopo nel Friuli, il quale hà vna Cisterna cauata nel sasso, capace di 3000 botti d'acqua: e l'altre cose da mantenersi, e però se non fussero oppresse per via de trattati, ò per lungo assedio si potrebbono tenere per qualche tempo, come per cosa inespugnabile.

MA' QVANDO si volesse in qualche parte asicurare la Città, laquale non fusse in Fortezza, si potrebbe in vn canto d'essa far vn Bellouardo col suo caualiero sopra, e di quà, e di là con due cortine, che facciano vn'angulo ottuso in tutte le loro parti reali, e ben terrapienate, il qual Bellouardo, e Caualiero, e Cortine fussero chiuse di dietro con vna meza luna, ò cortina con i suoi fianchetti, che potessero in ogni occasione diffender se stessi, e battere la Città: laqual opera si farebbe con pochissima spesa, e tempo, come si vede à Piacenza, & sopra al colle de Pitti à Fiorenza, & altri luoghi.

I FORTI in Campagna, che si sogliono fare per arreccare incomodo, e trauaglio all'inimico, si possono fare, ò di forma triangolare, ò quadrati con i loro fianchi à mezo a' lati, e tal'hor di cinque lati, con i loro Bellouardi sù gli anguli, & in simiglianti modi, ò meze lune, ò Piatteforme, ò Caualieri, ò con qual si voglia altra sorte d'edificio bene inteso. E perche l'intento nostro principale è di ridurre le Fortezze in stato di diffesa: però lasciando da parte lo trattare delle offese, e perciò intendiamo, che essi forti si facciano alla larga, affine di peruenire, e trauagliare l'inimico quanto più si può alla Campagna; affine, che così ritardato egli non si accosti liberamente alla Fortezza. E quando fussero abbandonati da' diffensori, che perciò per la loro distanza non potessero seruire all'inimico per espugnare la Fortezza: laonde come disse Virgilio:

Quidquid erit, superanda omnis fortuna ferendo est. Æneid. libro 6.

DELLE FORME, E GRANDEZZE DE' RECINTI, Cortine, Parapetti, e Terrapieni delle Fortezze, e loro effetti buoni, e cattiui. Capo XXVI.

libro 2. cap. 4. Liuio libr. 30. Africa. Saluſt. fac. 99 Plin. l. 6 cap. 14. Herod. libro 1. fac. 58.

IN VERO non ſi poſſono lodar quelle Città, e Fortezze laſciando Zamara famoſiſſima Città reale nell'Africa, deſcritta da Vitruuio, con doppio circuito di mura fatte dal Rè Iuba, ch'era cinque giornate ſcoſta da Cartagine, nè Cartagine ſteſſa, con tre cinte di mura; & il Rè Seleuco edificò Ecbatana capo della Media, laquale haueua ſette cinti di mura, e là nel ſommo era l'habitatione Regia, & tante altre, perche gli antichi haueuano altre offeſe. E parlando di alcune de' noſtri tempi, c'hanno più d'un recinto di muro, ò di foſſe, come Turino in Piemonte, e Linz alla ſiniſtra del Danubio nell'Auſtria, con due foſſe aſciutte fuori delle mura, e con vn'Argere tramezo, & Argentina nell'Alſatia preſſo al Rheno, con la contraſcarpa, e due man di mura, e baſtioni, e due foſſe frà mezo, & anco con la contrafoſſa di dentro: e Benfelt ſopra al fiume Iel, laquale hà tre cinti di mura, e tre foſſe, e parimente Leſtore nella Contea d'Armignac nella Baiona di Francia ſopra vn giogo, e perciò vi hà dentro vna Fontana copioſa d'acqua viua, e forſi 80. Pozzi, & Aleſſandria d'Egitto hà le mura doppie, e fatte di pietre ſquadrate con le Torri, e merlature tutto all'interno, & in queſte parti ne ſono molte altre, che non raccontamo.

MA' PER quello c'habbiamo oſſeruato, le Città diuengono di gran circuito, e però molto diſpendioſe nel farle, & anco nel volerle bene cuſtodire: e tuttauia rimangono con poco habitato di dentro, e ſenza terrapieni, che poſſino reſiſtere alle Artigliarie, e da poterſi à luogo, e tempo fare le debite retirate: oltre che la maggior parte di eſſe ſono ſenza fianchi gagliardi da fare offeſa all'inimico, e così le diſegnò Alberto Dureto nell'ultimo libro dell'opera ſua: laonde ne' primi aſſalti, i ſoldati timoroſi, credendo di ſalvarſi, ſi metterebbono in diſordine paſſando da l'vn recinto all'altro, e così indubitatamente la Città peruenirebbbe in mano de' nemici. Le medeſime oppoſitioni patiſce la Città d'Auignone in Francia preſſo al Rodano, laquale hà parimente più recinti di muro, e fatte di pietre tenere, e le foſſe doppie, e molte altre, che ſi potrebbono addurre, e di Naquin, che ſignifica Città reale, verſo l'Auſtro nella China, e Pacquin altresì reggia Città alla parte di Settentrione, e verſo la Tartaria, laquale dicono, che è fortificata all'intorno con ſette cinte di mura; mà laſciando queſte coſe come poco rileuāti, perciò parlaremo delle cortine all'vſo più moderno.

SONO varie le opinioni di quelli, c'hanno trattato delle Fortezze circa il far le cortine, perche alcuni le vorrebbono diritte à corda, e con molta diſtanza da fianco, à fianco: come dire circa 200. paſſa, e con i Caualieri à mezo; vi ſono chi le vorrebbono ſcauezze, & altri poi piegate, all'indentro, e con fianchetti, ò come Piatteforme riuerſe: nè mancano, di quelli, che le vogliono anco piegate all'infuori, e con puntoni, & altri membri da diffeſa.

E PER auertire qualche coſa intorno à queſta materia: le Cortine molto lunghe, e con i Caualieri à mezo, ſono di molta ſpeſa, & alla fine rieſcono con poco frutto: perche i Caualieri in quel ſito diffendono ſolo la faccia alla Campagna, mà non poſſono battere in batteria alcuno de' fianchi, e ſpalle, nè meno le faccie de' Bellouardi, & i loro tiri di ſopra in giù non feriſcono l'inimico, che fuſſe entrato, e trincierato nella foſſa; perche ſtando egli con l'artigliarie sù la contraſcarpa di primo tratto con la batteria, egli lieua tutte le diffeſe, che ſi fuſſero per vſare in faccia, così delle Cortine, come delle faccie de' Bellouardi, e Caualieri, come ſi dirà altroue più chiaramente.

POI LE Cortine ſcauezze all'indentro ſtringono ancor eſſe la Fortezza, e le loro diffeſe cauate in ciglio non ſono reali, perche anco queſte ad vn tratto (come ſi è detto) vengono ſcoperte, e leuate dalle artigliarie nemiche: Onde non potendo i fianchi de' loro Bellouardi far cambieuolmente l'ufficio loro à tutta la Cortina, anzi ſcarſamente ſino à mezo: perciò da vna parte, ò dall'altra ella rimarrebbe ſenza diffeſa. Poi le Cortine ſcauezze all'indentro vna, ò due volte con i fianchetti di quà, e di là accreſcono la ſpeſa, e pur reſtringono la Fortezza, e vengono à eſſer poco vtili: perche eſſe fanno l'ufficio d'una retirata innanzi tempo: intanto, che ne' maggiori biſogni non ſi poſſono fare molte retirate à ſuo comodo, oltre che l'inimico ſi viene più auuicinādo frà i Bellouardi.

E FINALMENTE le Cortine piegate all'infuori; vero è, che allargano alquanto la fortezza, mà il peggio ne riſulta, che i fianchi di quà, e di là non poſſono fare le loro diffeſe ſe non di ficco, e ſino à mezo alla cortina, e lunghezza della foſſa. Laonde per ogni poco d'impedimento di rouina, ò

di

di ttincea, ò altro, che sia al piede della Cortina, all'hora senza altra fatica i nemici sono coperti da' tiri, che douerebbono fare i fianchi de' Bellouardi: tuttauia queste sorti di Cortine si potrebbono tollerare in qualche luogo di Monte, ò sù i Scogli, doue astringe molto la necessità di così fare, ò per non hauer sito, ò per non lasciar fuori alcuna parte principale, la quale potesse esser à beneficio del nemico; e tanto più si permette questo nel rattoppare le Fortezze vecchie.

MA' IN una Fortezza reale, e nuoua, & in Campagna libera noi lodiamo, che si faccino sempre le cortine diritte, e per honesta distanza da fianco, à fianco, con i loro Caualieri dentro dalle gole, (come diremo altroue) così per la spesa, come anco perche rēdono buona capacità di dētro alla Fortezza, & ispeditamente sono diffese tutto oltre da un capo all'altro da' loro fianchi; oltre che per la loro conueneuol distanza si possono diffendere con l'Artigliarie mezane di poca spesa, e gran passata, e prestezza nel maneggiarle, come le meze Colobrine, e quarti Cannoni, e Sagri, e simiglianti ad'uso di Spagna, & altre parti di Ponente. E poi ne' maggiori bisogni con Cannoni, e Colobrine, & altri pezzi reali, e di maggior passata, e sturbare, & offendere l'inimico in tutte le parti, e massime dalla contrascarpa, ò strada coperta in dentro, & anco quando l'inimico facesse batteria, e che rouinasse qualche parte di esse Cortine in tal caso, hauendo buoni Terrapieni, si possono far una, ò più ritirate, ò più tosto andar ingrossando i Parapetti all'indentro, e così venir crescendo difficultà, e portando il tempo innanzi all'inimico.

E PERCHE nel rifformare le Città, e massime ne' siti de' Monti può occorrere molte volte più distanza di Cortina del douere; perciò all'hora lodiamo, che si faccino i fianchi doppii, cioè l'uno più indentro dell'altro, dall'uno de' capi: come habbiamo osservato al Castello di Giauarino in Hungaria, & alla Fortezza di Nancij in Lorena, la quale fù aggrandita, e fortificata da quella Altezza, hauendo qualche dubio de' Germani; e parimente si può dire di Sabioneta presso al Castello, fortificata dal Duca Vespasiano Gonzaga, & altroue, ouero qualche Reuellino basso più tosto, che far mai le Piatteforme, e simili altri edifici: essendo, che nella doppiezza de' fianchi si prepara doppie diffese, e si acquista larghezze di Piazze, delle quali in ogni caso possino seruirsi per far molte retirate.

VERAMENTE non si possono nè anco lodare alcuni, i quali si affaticano molto di persuadere, che si facciano i Recinti con i Bellouardi, & altri edifici molto piccioli, e vicini l'un l'altro; persuadendosi di poter stare alla diffesa, & à fronte del nemico con gli Arcobusi, e Moschettoni, e tenir solamente nelle Piazze de' fianchi, & altroue alcuni pochi pezzi d'Artigliaria mezana, come Sagri, Aspidi, Smerigli, e Falconetti, e Moschetti, che portano dall'una fino alle due libre di Palla, & altri da dodeci libre di Palla in giù, de' quali i loro tiri sono di 120. fino 180. passa di mura al più, ouero di punto in bianco; quasi, che essi non sappiano, che l'inimico possi battere con Artigliaria grossa, & anco rinforzata, come Cannoni, e Colobrine da 50. fino 120. che tirano da 380. fino à 450. passa di mira; la quale non solo lieva cotali deboli diffese, mà in breue tempo abbatte, e distrugge tutte le cose, che se le parano dinanzi per farsi scala alla Fortezza.

ANCORA sono non pochi quelli, c'hanno lodate le Piatteforme; perciò à parer nostro è d'assai maggior sicurezza, & anco di manco spesa il far le Fortezze con i Bellouardi alquanto vicini l'uno all'altro, che molto distanti, e con le Piatteforme tramezo; essendo, che essi per la loro grandezza, e parti perfette offenderanno meglio l'inimico, e nella Fossa, e fino ne' ripari; la qual cosa non farebbono le Piatteforme deboli, & imperfette; e perciò à tempi nostri alle fortezze reali si deono far i recinti con le loro diffese d'Archebuseria alla strada dalle ronde, in modo, che feriscano poco più ad'alto della Campagna di fuori, oltre alle diffese de' Parapetti di sopra: facendo anco le Piazze alte, e basse a' Bellouardi: le quali tutte cose offendono grandemente l'inimico. Si come non si deono lodare nè anco quelli, che vorebbono far due scarpe a' primi terreni.

SARA' se non bene alle Cortine, e faccie de' Bellouardi darle qualche pendio ragioneuole; cioè ne' terreni naturali quanto tiene la fossa, dal piano in giù; mà quelli, che saranno messi maestrevolmente, & à mano dal piano in sù, se le darà à rata portione molto più piede; perche à questo modo, e gl'uni, e gl'altri si reggeranno da per loro; laonde i primi resistono benissimo al tempo, & alla zappa, & i secondi alle Artiglierie nemiche: e frà l'uno, e l'altro di questi pendii, cioè al piano della Campagna di fuori, ò poco più alto, alle Fortezze reali incamisciate fino à mezo vi si faccia il Parapetto di muro, dētro al quale sia la strada dalle Ronde: la quale vadi à terminare fino a' fianchi de' Bellouardi; così per bersagliare in faccia l'inimico con gli Arcobusi da poggio, e Moschettoni, ò da caualletto, come anco per trattenere le rouine, che cadessero dal di sopra; affine, che non andassero nella fossa.

VERO E', che alcuni vorebbono questo Parapetto alquanto più alto, & anco molto grosso, come di 3. in 4. passa, e la sua strada di 5. in 6. passa larga; in tanto, che vi si potesse maneggiar l'Artigliarie mezane sù i cavalletti: le quali opinioni, quando fussero regolate alcune cose, potrebbono

hauer

hauer luogo, e massime in una Fortezza di frontiera per resistere contra al Turco, ò ad'altro formidabile essercito, e doue non si volesse far alcun risparmio della spesa: così nello abbracciare molto sito per la Fortezza, come anco per custodirla in tempo di pace, e munirla del tutto, e diffendere in tempo di guerra. I Parapetti delle Cortine, e de' Bellouardi, & anco quelli de' Caualieri (oltre, che vogliono esser di terreni buoni per resistere principalmente all'Artiglierie) non deonsi far nè troppo alti alle Fortezze di Monte, nè troppo bassi à quelle di Campagna, poiche il loro ufficio principale è di coprire, & assicurare i diffensori della Fortezza, che stanno con i Moschettoni per diffesa delle Cortine, e delle faccie de' Bellouardi; mà siano d'altezza tale (come cap. 30. diremo altroue,) che in ogni luogo vi si possino accomodare le bocche dell'Artiglierie apostate per ordine; in modo, che si possi di tratto in tratto osservar molto bene gli andamenti del nemico di fuori, & offenderlo à tutte le parti.

E QVANTO alla forma de' Parapetti, la maggior parte de' professori gli hanno voluti pendenti all'infuori, affine di poter ferire in ciglio, ò come essi dicono in barba alla contrascarpa; come habbiamo osseruato alla Fortezza di Vienna nell'Austria, & à Giauarino, & ad'altre Fortezze in Hungaria; mà con un piano alla parte di dentro da caminare le Sentinelle. Altri gl'hanno dissegnati piani, ò tondi, & altri finalmente gli hanno lodati pendenti all'indentro, come fù fatto à Nicossia, & altroue: & ogn'uno per sua diffesa adduce molte ragioni. Laonde à tempo, e luogo secondo le occasioni noi osseruaressimo gl'uni, e gl'altri; essendo, che quando la Fortezza fusse in Colle, come Strigonia in Hungaria, e simili altre, all'hora verso il Danubio, e la parte, che guarda la Campagna i Parapetti si conuerebbono pendenti all'infuori, affine di poter meglio vedere, & offendere il nemico.

MA QVANDO poi la Fortezza hauesse qualche Collè, che in qualche parte la potesse dominare, come san Tomaso, & altri Colli là d'intorno alla medesima Fortezza, in tal caso à quella parte si douerebbono fare i Parapetti, ó piani, ouero pendenti alquanto all'indentro, e con trincee, ò ripari à trauerso de' Terrapieni, come fecero à quel Colle di san Tomaso. Perche à questo modo così à gl'uni, come à gl'altri i tiri dell'Artiglierie del nemico darebbono nel fermo, e sodo di tutta la grossezza, e non ne gli orli deboli, e facili da frangere, le quali cose sin'hora non sappiamo, che se ne habbia veduto, nè messo in atto.

I TERRAPIENI di dentro da' Parapetti si deono fare di honesta larghezza, come di 10. in 12. passa, e nel modo, che si dirà altroue: & alquanto pendenti all'indentro, e di altezza di 3. in 4. passa, à proportione della materia, che si cauerà dalla fossa; e non ve ne essendo tanta, che basti se ne doverà leuare dalla Campagna di fuori; affine, che possi seruir manco all'inimico, & essi con la loro altezza cuoprino benissimo i diffensori, e la strada dalle militie; in modo, che l'inimico stando su qualche eminenza, ò naturale, ò artificiata non vegga quello, che si fà di dentro dalla Fortezza: e sia un riparo à gl'edifici publici, & all'habitato della Città: & anco perche l'Artigliarie de' diffensori possino far gl'uffici loro, e rimanga spacio da transitare innanzi, & indietro le ordi- libro 1. cap. 5. nanze; come dice anco Vitruuio; *ita uti cohortes possint quemadmodum in acie instructa, ad defendendum supra latitudinem aggeris consistere*.

E PARIMENTE à tempo, e luogo i Moschettieri da Parapetto, ò Caualetto, e le Picche possino affacciarsi alla diffesa; oltre, che quella materia de' Terrapieni può ad vn tratto seruire per far le trincee delle retirate, in tempo, che il nemico hauesse con la batteria fatto rouina delle Cortine, e Parapetti. Habbino buona pendenza naturale all'indentro, acciò si mantenghino bene: e ne' luoghi bisogneuoli quà, e là se li faccino le loro strade incrociate, e comode al salire per quelli, che sono men gagliardi, & anco per condurui con minor fatica l'Artigliarie.

E PERCHE incidentemente si è tocco dell'Artiglierie: perciò ne diremo qualche cosa, bastandoci per hora vna cognitione generale, e per far ciò noi li diuideremo in minuti ordinarij, reali, e da batteria. I pezzi minuti s'intendono da vna libra di Palla fino à 12. i quali tirano di punto in bianco, ouero à liuello da 120. fino à 280. passa, e portano palla di piombo. Li Cannoni ordinarj sono da 16. fino à 40. e tirano da 200. fino à 270. passa, e questi sono lunghi 10. in 12. piedi. Le Colobrine ordinarie s'intendono da 14. fino à 40. le quali per esser lunghe 16. in 18. piedi, tirano 290. fino à 330. passa. In oltre i pezzi reali, e da fattione s'intendono i Cannoni da 50. e 60. i quali tirano à liuello 280. fino 300. passa; si come le Colobrine da 50. e 60. per esser assai più lunghe arriuano à 350. fino à 370. passa; laonde con queste sorti di pezzi, e con mediocre spesa si fanno molti tiri; rispetto à Cannoni alquanto più grossi, e sforzati di metallo per vso di batteria, che tirano 350. in 380. e parimente le Colobrine da 90. fino à 120. i tiri delle quali sono da' 400. fino à 450. passa al più; mà col doppio di spesa del metallo, e delle polueri, e delle palle di ferro, & anco difficultà del maneggio loro, e condurle quà, e là, come habbiamo veduto nelle fattioni d'Hungaria, & altroue.

Anno 1599.

DELLE

DELLE FORME, E SITVATIONI DE' *Bellouardi, Piatteforme, Reuellini, Caualieri, Foße, Porte, Ponti, Contraſcarpe, Strade coperte, e ſpianate. Capo XXVI.*

PERCHE ad' vna Fortezza reale, e bene inteſa, tutte le ſue parti deono eſſer coſi ben diſpoſte, e colocate a' loro proprij vffici, come per à punto la Natura vera maeſtra delle coſe hà conſtituito, & ordinato le membra nel corpo humano: ſenza confondere l' vna con l' altra, facendole di proportionate grandezze, e ſito; quale il ventre per riceuer dentro di ſe tante, coſi importanti parti, & il capo di conueneuol grandezza, per capacità di tutti i ſentimenti neceſſarij: frà quali ſono le orecchie, e gl' occhi aſſai preeminenti; accioche poſſino vdire, e vedere di ſubito all' intorno.

QVINDI E', che nelle Fortezze i Bellouardi, come guardia, e diffeſa da guerra, e per di coſi le Piatteforme, & i Reuellini, & anco i Caualieri, poi le Cortine, e Parapetti, e Terrapieni, e le foſſe, e le Contraſcarpe ſono le principali parti delle Fortezze: e perciò tutte queſte deono eſſer ſituate, e formate con grandiſſimo giudicio, e fatte con molta maeſtria: accioche à tempo, e luogo poſſino fare beniſſimo gl' vffici loro; eſſendo, che l' inimico oſſeruarà quel detto. *Igni, ferroquè; minari;* per prender la Fortezza, e farſene padrone aſſoluto.

E PARLANDO de' Bellouardi eſſi tengono quaſi forma d' vn cinque, ò ſei lati inuguali, & hanno quaſi à guiſa d' vn corpo, gola, fianchi, ſpalle, guancie, & orecchioni, & anco faccie, anguli, piedi parapetti, e finalmente Piazze alte, & all' hor anco baſſe; mà però dica chi vuole i Bellouardi non deono mai hauer le loro fronti, ò faccie ſcauezze, accioche poſſino eſſer diffeſi in batteria da tutte le cannoniere de' fianchi oppoſti, e tall' hor anco da' Caualieri ſteſſi, e però deono eſſer ſituati sù gl' angoli della Fortezza, & in conueneuol diſtanza da fianco à fianco, perche con la loro grandezza, e preminenze tengono l' inimico da lungi; in modo, che i diffenſori meno ſaranno offeſi: & eſſo ſarà offeſo in faccia, e da' fianchi tall' hor anco di ſopra, & alle ſpalle: quando egli ſarà diſceſo nel foſſo; laonde hauerà molto, che fare à volerſene far patrone.

IN VNA Fortezza reale, non è la peggior coſa, che i Bellouardi, e parimente gl' altri edifici mal ſituati, e deboli, e piccioli. E perciò è molto da merauigliarſi d' alcuni, che ſenza fondamento perſiſtono di voler queſt' edifici, coſi piccioli, come à Giauarino, e molto più à Comare in Hungaria; eſſendo, che di primo tratto ſono inutili all' affondere, e quando vengono rouinati i loro Parapetti, ò le ſpalle, ouero i fianchi dalle batterie nemiche per la ſtrettezza loro: non vi eſſendo luogo comodo da far trincee, e nuoue retirate, e diffeſe; perciò i diffenſori impauriti ſi diſordinano; laonde eſſi ſi perdono ad' vn tratto, e le Fortezze peruengono facilmente in mano de' nemici.

SI COME i Bellouardi non ſi deono porre in molta diſtanza, coſi non ſi conuengono mai conculcati ne troppo vicini l' vno all' altro, & in caſo, (come ſi è detto poco dianzi,) che le Cortine fuſſero molto lunghe: ò per natura del ſito, ò per qualche altro accidente più toſto, che far Piatteforme nel mezo: all' hora ſi doueranno far i Bellouardi con doppi fianchi, e ſpalle, con le loro meze faccie, come ſi è detto del Caſtello di Giauarino, verſo l' entrata de' Fumi Rabbizza; laonde indubitatamente renderanno maggior diffeſe, con qualche, riſparmio della ſpeſa; mà è da auuertire, che non rieſcano troppo lunghe diſtanze; in modo, che non ſi poteſſero diffendere bene da' fianchi.

NELLE Fortezze con le foſſe non molto proportionate a' loro Bellouardi, ſi faccia vna Piazza ſola per fianco; mà quando la foſſa ſarà molto alta, e bene iſcauata, & il recinto molto eleuato dalla Campagna, la qual coſa aſſicura grandemente i diffenſori, e parimente gl' edifici di dentro da' tiri del nemico, (quando egli ſi metteſſe à caualiero,) all' hora ſe ne doueranno far due; accioche vicendeuolmente l' vna alta, e l' altra baſſa, poſſino diffendere i fianchi, ò le faccie de' Bellouardi oppoſti, e meza la cortina, e foſſa ſino alla contraſcarpa: e la prima Piazza ſia à liuello della ſtrada coperta di fuori, ò poco più baſſa; perche all' hora ferirà meglio l' inimico, che fuſſe entrato nella foſſa: e quando ſarà molto baſſa ſe le potrà fare il foſſetto dianzi profondo due paſſa; per aſſicurarſi dalle ſcalate, & all' hora ſe le deono fare le ſortite con ponti di legnami forti meſſi al pari, fuori dell' vltima cannoniera: e l' altra Piazza ſia al piano della Piazza maggior del Bellouardo, ò di quella delle Cortine, ouero vn paſſo più alta, come ſi dimoſtrerà altroue. cap. 26.

A TVTTE le Piazze de' Bellouardi vi ſi diſegnino due, ò trè Cannoniere per vna, e ſiano libere, quanto ſi può, e le prime (ſecondo, che diremo altroue) ſi potranno fare coperte in volto in croce ſoſtenuti con pilaſtroni: perche coſi non caderanno: & habbino molta altezza, & eſa- cap. 30.

lata

latoi per il fumo: e groſſi fianchi di terreno; accioche poſſino reſiſtere lungo tempo a' colpi dell' Artigliarie in qualunque modo, che fuſſero adoperate da nemici.

FACENDO Piazze doppie a' fianchi delle prime ſi faccino le diſceſe alla Romana, ampie, comode, e lucide, e le loro vicite rieſchino dietro a gl' orecchioni, per far le ſortite, e riceuer ſoccorſi da pedoni, e caualli: e perciò difficilmente rieſcono bene tali diſceſe, doue fuſſe vna Piazza ſola, con molta altezza di terreno dalla foſſa in ſu, come preſuppoſero di far alcuni. cap. 30.

I REVELLINI in certo modo imitano i Bellouardi; mà però ſono ſpiccati del tutto dalle cortine; come à Vienna di rincontro al Caſtello; e queſti edifici furono ritrouati affine di accreſcer diffeſe alle cortine molto lunghe, e quando i fianchi ordinarij de' Bellouardi non poteſſero fare gagliardamente gl' vffici loro. Alcune volte furono ſituati dinanzi alle Porte delle Città, e Fortezze, acciòche elle ſteſſero naſcoſte, e coperte à gl' occhi de' nemici loro.

I REVELLINI deono hauere le medeſime miſure, e proportioni di ſpalle, e fianchi, come i Bellouardi: eccetto, che gl' anguli vengono alquanto più ottuſi, e con minor faccie, & vna piazza ſola per fianco, & anco eſſi deonſi alciar tutti d' opera di Terra; e quando ſi douerannno vſar s' auuertiſca di far vn caualiero sù 'l Terrapieno di rincontro ad' eſſi: ed' allargarli tanto in fuori; (circondandoli però di foſſa,) che laſcino tutta libera la cortina, e parimente la Contraſcarpa, e deono eſſer poco più alti della Campagna di fori; affine, che i fianchi de' Bellouardi poſsino far gli vffici loro à tutte le parti, coſi all' indentro, come all' infuori; perche à queſto modo i fianchi di Bellouardi rimangono più coperti, e fanno vna anticipata diffeſa contra nemici, come vltimamente hanno fatto alla Fortezza di Giulich; ò ſia l' antico Iuliaco, ſituato trà la Moſſa, e Colonia nel Ducato di Cleues dell' inferior Germania. 20

A REVELLINI ſi potrà andare con vna ſtrada molto coperta, ò ſotterranea per non eſſer veduti e berſagliati da quelli di fuori, laonde ancora che à queſti edifici fuſſero leuate le diffeſe, abbattuti; con tutto ciò il nemico ſarebbe molto ſcoperto, e trauagliato, coſi da' fianchi de' Bellouardi, come da' caualieri di ſopra alle cortine, e da molte altre parti.

VERAMENTE non poſſiamo lodare coloro, che diſegnauano le caſematte nelle Foſſe, & i Forni ſotto alle cortine: & anco due, e trè Piazze coperte, l' vna ſopra l' altra; molto baſſe, e ſoffocate; e però con grandiſsima ſpeſa: le quali non faceuano altro, che impedimento di preſente, e poi fumo, e rouina nel cadere, e perciò à ragione furono chiamate caſematte, e quando erano leuate le diffeſe da' nemici rimaneua tanto voto, in luogo di eſſe, che à diffenſori mancaua poi il terreno da far nuoue retirate, e ripari, e diffeſe, e coſi ſi potrebbono dire di molte altre coſe. cap. 5.

ALCVNI lodano le Piatteforme; in tanto, che eſsi le vorrebbono à mezo à tutte le loro cortine, & altri poi le bandiſcono affatto dalle Fortezze, nottandole di debolezza de' fianchi, e di ſpalle, e perche chiudono poca Piazza per i loro anguli ottuſi, (e perciò hebbero cotal nome, (& anco perche con ogni poco di alzato di caualiero, ò altra eminenza facilmente poſſono eſſer battute da' nemici di fuori. Laonde à parer noſtro: regolando alcune coſe à luogo, e tempo, queſta ſorte d' edifici ſi potrebbono vſare, coſi ne' ſiti de' monti, & oue le cortine vengono molto più lunghe del douere; come a duoi lati maggiori di Giauarino; ò piegate all' indentro, ò all' infuori, come à Vienna. Libro 1. cap. 6.

MA IN queſto caſo ſi auuertiſca di fare le gole, & i fianchi, e ſpalle, e le loro Piazze alte, baſſe; accioche anco eſſe rieſchino molto grandi, e capaci, e le diffeſe doppie: come ſi conuiene à edificio reale: e le loro faccie ſi deono cauare parimente dal terzo, & anco dalla metà delle cortine; perche à queſto modo colpiranno in batteria: e le loro Piazze verranno molto grandi, e capaci; onde potranno fare i loro vffici molto gagliardamente, e poco meno de' Bellouardi, e perciò daranno, che trauagliare all' inimico il quale voleſſe batterle, e rouinarle: alle quali vi accreſceremo diffeſa, con i caualieti di quà, e di là da' Bellouardi. 40

SIN' HORA ſono ſtate varie l' opinioni nel ſituare i caualieri sù i Terrapieni: perche alcuni gli vorrebbono à mezo le cortine, ò al terzo di eſſe: i quali oltre, che non rendono quelli buoni effetti, che douerebbono, oltreche facilmẽte ſarebbono rouinati dal nemico, che fuſſe appoſtato sù la Contraſcarpa: altri i lodano tutti iſolati sù le Piazze de' Bellouardi, ò nelle proprie loro gole, che gl' vni, e gl' altri à primo tratto dimoſtranſi di non poco impedimento arrecare, coſi nel maneggiar dell' Artigliarie, e tranſitare: come per il cader delle loro rouine: & altri finalmente i diſegnano alquante più indentro delle gole, ouero à canto à gl' anguli de' fianchi, e poco à dentro dalle cortine, laſciando buona diſtanza come di 25. in 30. paſſa trà eſſi, per il paſſar delle genti in ordinanza. 50

I QVALI duoi ſiti, (ſecondo i Moderni) ſono reputati i migliori: ſi perche nell' vn modo vi è manco ſpeſa, e poi nell' vltimo vengono ad' eſſer duoi caualieri per cortina, e non impediſcono l' entrare, & vſcire in ordinanza i ſoldati in tempo di contraporſi alle batterie, & à gli aſſalti, che faceſſe l' inimico alle faccie de' Bellouardi: ſi ancora perche (come eſſi dicono) in ogni caſo, che ſi perdeſſe la

Piazza

Piazza d' vn Bellouardo: con i tiri di sopra in giù de' caualieri, per qualche spacio darebbono molto trauaglio all' inimico, & essi all' incontro: perche sono in alto, & in honesta distanza, e battuti di sotto in sù, e di opera di terra assodata per molto tempo; perciò non vengono à esser sottoposti alla zappa, e picco, nè alla mina, ne tan poco alla batteria; mà di esse ne parleremo anco altroue. Capo.30

E QVANTO alla forma di caualieri alcune volte sono stati fatti quadrangulari: e massime à mezo alle cortine; perilche erano molto esposti alle offese, ouero di forma Rhomboide, ò pure in forma di Piramide con la cima rotonda, ò di trè anguli d' vn pentagono, ò d' vno essagono, ouero del otto faccie, voltando sempre mai le faccie alla Contrascarpa di fuori; per fare maggior offesa a' nemici; ouero di forma d' vn mezo ouato, ò più di mezo cerchio; mà sopra tutto in qualunque luogo, che si mettino non deono formontar i Parapetti delle cortine, come hanno disegnato molti Scrittori moderni; laonde per hauer maggior spacio da affacciarsi alle diffese, noi le faressimo la Contraspalla; le quali cose si comprendono in disegno; e perciò passaremo ad altro.

LE PORTE delle Città, e Fortezze deono essere di numero tale, che possino seruire all' vso delle cose, che si hanno da introdurre: e perche alle Porte, vi fà di bisogno le loro guardie: perciò non deono esser più vicine, che ogni due cortine, nè anco più lontane, che ogni trè; in oltre gli Antichi, (come dice Vitruuio) non lodarono, che le strade principali della Campagna andassero à dirittura à dar di capo in esse; la qual cosa è stata osseruata in molte Città di rispetto, quì in Italia, & anco di là da' Monti, come à Vienna, & Argentina, e Norimbergo, e molte altre, acciò che in ogni tempo, coloro, che vorranno intrare, habbino à fare più di vna girauolta: per la qual cosa quelli della Fortezza possino vedere, e prendere partito, e tal hor anco offendere, secondo il bisogno. libro 1. cap. 5.

HOR secondo il parer nostro le Porte si deono situare, ò nel mezo delle cortine; come si vede osseruato nella maggior parte delle Fortezze; essendo, che ad ogni empito, ò sforzo, che facesse l' inimico, elle potrebbono esser diffese da' fianchi de' Bellouardi, che sono di quà, e di là; ouero anco si possino collocare appresso all' vno d' essi fianchi: perche allhora sono coperte dall' orecchione delle spalle, & il caualiero, che le fusse à lato farebbe parte della fabrica, oltre che vn corpo di guardia sola custodirebbe il fianco, e parimente la Porta: e dell' vne, e dell' altre ne sono alla Città di Vienna nell' Austria, & altre Fortezze: senza tante guardie, e girauolte de' fianchi, e diffese; come habbiamo veduto à Gaeta nel Latio, & à Genoua, & à Ferrara, & altroue: le quali cose, molte volte possono ritornare à pregiudicio, e danno delle Fortezze: e basta d' auantaggio, che le Porte siano custodite fedelmente, e serrate con porte doppie, e Saracinesche, e Ponti leuatori, che si alcino, e bassino con mulinelli di dentro, e con più mani di rastelli dentro, e fuori: come habbiamo veduto a Giuarino, dopò, che gli fu reacquistato da' nostri col Petardo, e più tosto tenere conto de' buoni, e fedeli Capitani, e corpi di guardie in esse, con le loro habitationi, e comodità necessarie, che di tanti Laberinti. Anno 1599.

NOI LODIAMO, che le Porte delle Fortezze si facciano di larghezza conueneuole all' entrar de' carri molto carichi, e dell' Artigliarie, e simiglianti cose, che vi hanno à transitare, e siano anco di proportionata altezza, e con qualche ornamento d' Architettura, & inscrittione; accioche rendino maggior decoro, e gratie; mà però habbino del graue per resistere lungamente all' ingiurie de' tempi, & altre offese da guerra: perche se bene esse si logorano in parte non per questo perdono della loro propria forma; ma di esse ne parleremo altroue. I Ponti, che attrauersano la fossa si deono fabricare di honesta larghezza, come di 6. fino à 8. passa, e massime doue transitano molte carra; mà si facciano quanto piu si può piani, e bassi; affine, che l' inimico stando in Campagna non possi vedere quello, che si fà in quella parte; come si dirà più distintamente al suo luogo. capo 30.

MOLTI hanno lodato le fosse asciutte; così per tenere sana l' aria: come anco per potersi seruire di mandar fuori le sortite, e riceuer soccorsi, e vittouaglie, e saluare gl' huomini, e gl' animali da pascolo, quando di tempo in tempo occorresse, mentre il nemico fusse alla Campagna, & essi hauessero la carica, e prestare comodità di poter leuare in tempo di notte le rouine cadute del recinto, ò abbrucciare le fascinate, & altre simiglianticose, che fussero state gettate da' nemici; & à questo effetto alcuni hanno voluto vna fossetta al piede della cortina; oltre, che nella asciutta vi si possono fare trincee, & altre diffese, e massime alle faccie de' Bellouardi, ò tutto oltre all' orlo della fossetta; & altri poi, oltre alla strada coperta, hanno fatto la fossa all' infuori incrociata di rincontro à gl' anguli de' Bellouardi: la maggior parte delle quali cose, secondo il parer nostro, sono vietate tantosto, che l' inimico si è fatto patrone della Contrascarpa. Perche tenendo con l' Artigliarie per ogni modo, e via oppressi i diffensori de' Parapetti, e percio à suo piacere può discendere in essa, e passar la fossetta, e far trincee, e ripari, e specialmente à gl' anguli delle spalle, ouero orecchioni, e coprirsi dalle offese de' fianchi, anzi batterli, e cacciarsi sotto à' Bellouardi; per rouinar con la Zappa, e Picchoni, e con la Mina: quanto le torna comodo, & à danno della Fortezza.

SONO altri parimenti, che vi disegnano la fossetta, ò cunetta, nel mezo alla fossa con la sua trin-

Paßa

Veneti

d' otto lati con tutte le sue parti

Disegno della metà della Fortezza

differenze reali

Profillo delle parti di fuori e di dentro á Canto alla Cortina

Vinc. Scamozzi Arch.

cea di terra, ouero, il parapetto di mura, fatto à denti: le quali cose sono di molta spesa, e di non poco impedimento, nè perciò di quel beneficio, che essi presuppongono: essendo ch' elle non possono gran fatto trauagliare, ne impedire l' inimico, quando è fatto patrone della strada coperta: essendo che all' hora, egli può adoperare l' artiglierie, & andarsi coprendo, à suo piacere dalle offese de' fianchi, non che da gli archibugi, e moschettoni da caualletto.

POI LA fossa con l' acqua assicura molto le minor Fortezze, e massime delle scalate, e delle rubbarie in tempo di pace, e tãto maggiormente essendo che all' hora per ordinario si tengono poche guardie, e vieta al nemico di tagliare di nascosto le contrascarpe, per entrare nella fossa: ò per riempirla di fascinate, e terra, (come suol fare il Turco) ò far ripari, ò addoprar la zappa, e picchoni, ò i forni, ouero la mina, e tentar di leuare le diffese a' fianchi, e far batterie: le quali tutte cose si fanno moto più difficili nell' acqua, che nella fossa asciutta, e massimamente se ella hà qualche moto, e correntia: essendo che sù i corpi lubrici, gli huomini non pratichi non possono hauere alcuna fermezza, e rimangono come persi; ma perche in questi luoghi rade volte si possono mantenere acque correnti, e viue, come à Giauarino la Rapa, e la Rapizza, e le morte come à Vienna, & altre Fortezze, di modo, che fanno Paludi; e generano cannelle: laonde di Estate con le loro euaporationi corrompono l' Aria, di Verno si gelano intanto, che ne' paesi freddi, vi si può caminare di sopra sicuramente, perciò altroue diremo il parer nostro. cap. 30.

LA CONTRASCARPA, che si fà oltre alla fossa dee hauere pendio, conueneuole, quando sarà fatta in terreno soddo, e naturale; mà assai più n' terreni deboli, e smossi; accioche si possi conseruare dalle pioggie, e da' giacci, e dalle molestie de' nemici: e doue le fosse saranno molto profonde all' hora, se le potranno far due pendij, con vna banchetta nel mezo à quella altezza per comodità del ascendere, & anco discendere: come si dirà altroue: e parimente della strada coperta, e dell' argine di fuori per non repetere le medesime cose, e quello che si è tratatto fin' hora, si vede nella precedente pianta, & alciato de tutte le parti dentro, e fuori, e le misure si comprendono dal graticolato.

Incontri della Pianta, o Profillo graticolato.

† Centro della Fortezza.
A Strada dalle militie,
B Ascesse de' terrapieni.
C Terrapieni, e piazze de' Bellouardi.
D Caualieri di varie forme sù terrapieni.
E Strade sotterranee per le prime Piazze.
F Prime Piazze.
G Seconde Piazze.
H Fianchi, è Cannoniere.
I Piazzette nè gli orecchioni.
K Parapetti delle Cortine, e Bellouardi.
L Retirate de' primi, e secondi terreni.
M Vscita per le sortite.
N Fossa asciutta.
O Cunetta con acqua.
P Luogo della Porta à mezo alla Cortina.
Q Ponte à trauerso alla fossa.
R Contrascarpa con la banchetta.
S Strada coperta su l' orlo della fossa.
T Piazzette per ridurre le sortite.
V Trincea oltre alla strada coperta.
X Campagna di fuori.
Y Tiri de' fianchi de' Bellouardi.
Z Tiri de' Caualieri.

DA QVESTE parti principali si possono comprendere tutte le altre, e dalla scala segnata si potranno cauare le misure particolari di esse.

DELLE

COME SI DISEGNINO BENE LE PIANTE, E GLI *Alciati delle Fortezze, e loro parti, con le misure particolari.*

Capo XXVII.

PER MOLTO, che si dicano alcuni, che fanno professione di descriuere le piante, & gl'impiedi delle Fortezze alla fine non s'intende, come si dee procedere per disegnare ispeditamente, e bene tutte le loro parti; così interne come esterne: e ciò auiene forsi perche la loro professione, e più tosto al mistier dell'armi, che del saper bene disegnare, e però disse Propertio: lib

Omnia non pariter rerum sunt apta, e poco appresso;
Hic satus ad pacem: his castrensibus vtilis armis:
Natura sequitur semina quisque suæ.

Oltre che sono anco molto differenti nel merito delle forme, e nelle misure particolari, come in molte altre parti; forsi perche l'vno non vuol apprendere regole, e precetti dall'altro, e perciò molti d'essi si vanno facendo inuentori di cose, che non hanno bene esaminate, non che vedutte in alcuna buona fortezza, ò considerate se potessero riuscir bene in effetto. E perciò noi secondo l'ordine incominciato procureremo di dirne quel tanto, che parerà al proposito nostro: auuertendo di primo tratto, che è parer nostro, che le piante, & i profilli delle Fortezze non si deono disegnare in iscurcio, & in prospettiua, perche all'hora sarebbe vn compiacere all'occhio; mà non riuscirebbono alla fine le proportioni giustamente bene.

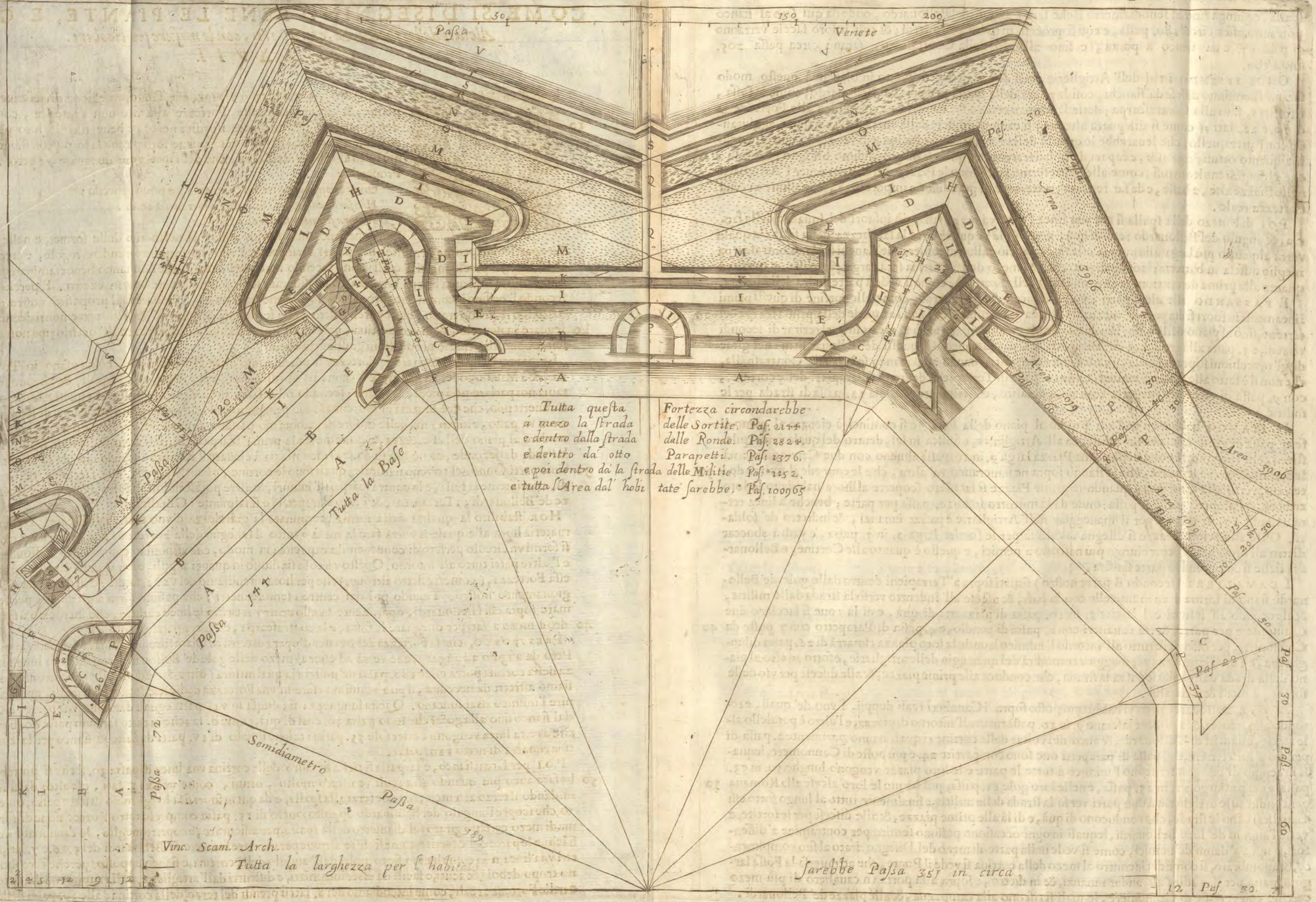
LE MISVRE per disegnare le Fortezze si potrebbono intendere à braccia; come vsano in Toscana, & à Milano, ouero à palmi, & à canne all'vso di Roma, e per il Regno di Napoli, & altroue, tuttauia noi parlaremo à piedi, & à passa; secondo osseruamo qui à Venetia: & anco in queste nostre parti auuertendo, che trè braccia di Fiorenza fanno per apunto vno de' nostri passi; e la canna di Roma, e circa vn passo, e mezo; mà delle misure ne habbiamo parlato largamente altroue: e si doueranno intendere al piano della Fortezza, e doue finisce la prima scarpa de' terreni naturali, laonde si suol fare la strada dalleronde, come luogo doue s'incomincia à eleuare il Recinto: essendo che da là in giù alcune parti vanno nel terreno naturale; quali sono le cortine, e fianchi, spalle, e le faccie de' Bellouardi, e parimente la fossa, e la contra scarpa all'infuori, & altre poi ascendono ad alto, come à dire le piazze de' Bellouardi, i Terrapieni, & i loro Parapetri, e finalmente i Caualieri. lib cap.

HOR stabilito la qualità della forma, terminata la grandezza d'vno ò più fogli di carta, ò altra materia hora alla quale si vorrà fare la metà ò tutto il Disegno della Fortezza: fatto centro nel mezo si formi vn circolo perfeto di conueneuole capacità; in modo, che vi possino capire i loro Bellouardi, e l'altre parti tutto all'intorno. Questo circolo sia diuiso in quanti anguli, e lati vguali, che si vuol fare essa Fortezza, (come si è detto altroue,) che per hora intendiamo del VIII. faccie: e di questa sarà il ragionamento nostro. Tirando poi dal centro i semidiametri, che passino oltre à gli anguli per formare sopra essi i Bellouardi, e parimente da esso centro si tirino le linee cathete, che incrocino à squadro à mezo a' lati per disegnare la fossa, e la contrascarpa, e l'altre parti all'infuori.

PRESVPOSTO, che la Fortezza debba esser d'opera di terra, e solamente incaminata dal piano in giù. Però da angulo ad angulo; che verrà ad esser al mezo delle gole de' Bellouardi con tutto la lunghezza della cortina potrà esser 180. passa de' nostri: la qual misura (oltre che è diuisibile) mentre che non siamo astretti da necessità, si può benissimo vsare in vna Fortezza con tutte le sue parti reali, e per tenire l'inimico assai lontano. Questa lunghezza sia diuisa in VI. parti eguali dandone vna parte, cioè dal fianco sino alla gola? che sono passa 30. così di quà, come di là; che in tutto saranno passa 60. benche à retta linea vengono à esser solo 55. passa: talche il resto di IV. parti da fianco à fianco per la cortina rimarrà di netto 120. passa.

POI per fare il fianco, e la spalla si tiri à squadro della cortina vna linea di passa 30. il che si potrebbe fare anco più quando gli anguli venissero molto, ottusi, come nel XII. lati, e le altre da là in sù: dando il terzo al fianco, & i due terzi alla spalla, e da qui in fuori si fà lo sguancio di sette passa, e mezo, che scopre l'angulo del Bellouardo opposto; ouero di 15. passa compreso tutto l'orecchione di forma di mezo cerchio girato sul diametro della spalla, per assicurare, e coprire meglio, le cannonate de' fiachi, e le parte delle sortite, come si disse altroue per formare le faccie de' Bellouardi del 5. e 6. e 7. lati, si tiri vna linea, non come hanno fatto molti dall'angulo della cortina, e fianco opposto; perche verebbono tropo deboli, & acuti, e facili da esser introniati, e distrutti dall'artiglierie, dalla zappa; mà dal sesto cap. 23.

e nelle Fortezze reali, come intendiamo del 8. lati si prendi del terzo, della cortina, alle 30. passa della


Passa
Veriete
Tutta la Base
Passa
Passa
Passa
Semidiametro
Passa
Area
Area
Area
Passa
Passa
Passa

ſpalla, e giunga fino al ſemidiametro, che ſarà l' angulo del Bellouardo, onde da quì fino al fianco potranno eſſer circa 180. paſſa, e coſi ſi procedi in tutti i Bellouardi; & coſi le loro faccie verranno di paſſa 53. e da fianco à ponta, e fino all' orlo della Contraſcarpa ſarano circa paſſa 205. fino à 300.

ONDE ESSENDO i tiri dell' Artiglierie reali di paſſa 280. di punto in bianco à queſto modo ſaranno beniſſimo diffeſe da' fianchi, coſi la punta della ſpalla, e faccia del Bellouardo; come la foſſa, e foſſetta, fino alla Contraſcarpa; doue l' inimico cerca à far trauerſe, e ripari; mà alle Fortezze di 10. e 12. lati; (come ſi diſegnarà altroue) ſi cauino le diffeſe dalla metà della cortina: aggiutando con l' arte quello, che leuarebbe le qualità della forma: acciò i Bellouardi venghino con gli anguli alquanto ottuſi, e grandi, e capaci di molto terreno del quale ſi hà grandiſſimo biſogno: eſſendo, che gli anguli molto ottuſi; come alle Piatteforme farebbono le Piazze riſtrette per tener l' Artigliarie nelle Piazze alte, e baſſe, e da far retirate; tutte coſe di grandiſſima importanza, e maſſime in vna Fortezza reale.

POI dal mezo della ſpalla ſi tiri vna linea, che vadi 30. paſſa più infuori del ſquadro della faccia, & angulo del Bellouardo: coſi di quà, come di là, e queſta ſarà la larghezza della foſſa: la quale verrà alquanto più larga alla punta della ſpala; acciò dalle cannoniere de' fianchi ſia la Contraſcarpa meglio diffeſa in batteria; laonde di rincontro al mezo della Cortina ſarà larga 48. paſſa, e queſto è quanto alla prima deſcrittione, e circonferenza della Fortezza; come ſi vede à parte deſtra della pianta.

E PASSANDO alle altre parti; coſi alle faccie de' Bellouardi, come alle cortine di queſti primi lineamenti in fuori ſi dia paſſa 1. mezo alla ſtrada dalle ronde, e 2. paſſa al piede della prima ſcarpa del terreno, ſino al piano della foſſa. Poi da eſſa ſtrada indentro ſiano paſſa 3. mezo in 4. al retirar di ſecondi terreni, e 5. paſſa alla groſſezza de' Parapetti, e ſe pareſſe anco 6. à quelli de' Bellouardi: mà nel girar de gl' orecchioni ſopra la ſpalla, ſi vadi a vnire con gratia: dando aſſai manco ſcarpa alla Contraſpalla, che non ſi è fatto alle faccie d' infuori, e poi 12. paſſa di Terrapieno dentro da' Parapetti delle cortine, con 9. paſſa di piede per maggior comodità di ſalire, e finalmente ſi laſcia 12. paſſa di ſtrada per le militie.

IL FIANCO habbia vn paſſo di pendio al piano della foſſa, e ſi cominci à eleuare al piano di ſette paſſa di groſſezza, per far reſiſtenza all' Artigliarie, e finiſca in ſei, dentro del quale ſiano i pilaſtroni, che reggano la volta della prima Piazza larga 9. in 10. paſſa almeno con due Cannoniere: mà le ſeconde Piazze ſcoperte, che le ſtanno ſopra ne haueranno vn' altra, che le concede il retirar de i terreni, verſo alla Cortina: e quando le prime Piazze ſi faceſſero ſcoperte allhora habbiano le loro trincee, ò Parapetti groſſi 4. paſſa: onde da là indentro ſono 10. paſſa per parte; benche à linea retta reſtano 17. in tutto, per il maneggiar dell' Artigliarie è paſsar innanzi, & indietro de' ſoldati. Oltre alle prime Piazze ſi diſegna la diſceſa per le ſortite larga 2. in 3. paſsa, e vadi à sboccar dietro all'orecchione; comeluogo più naſcoſto a' nemici, e queſto è quanto alle Cortine, e Bellouardi; ilche ſi comprende à parte ſiniſtra.

I CAVALIERI (ſecondo il parer noſtro) ſituati ſopra a' Terrapieni dentro dalle gole de' Bellouardi: ſiano di forma d' vn monticello con la baſe, & aſceſe all' indentro verſo la ſtrada dalle militie, & il rotondo all' infuori col laſciar 9. in 10. paſsa di piazzetta di quà, e di là; oue ſi facciano due Cannoniere per parte, & eſſi caualieri con 2. paſsa di pendio, e 4. paſsa di Parapetto con 7. poſte da Cannoniere, per offendere tutto all' intorno l' inimico laonde la loro piazza rimarrà di 26. paſsa di lunghezza, e 16. di larghezza per maggior comodità del maneggio delle artiglierie, e ſotto ad eſso al piano della ſtrada dalle militie paſsa la ſtrada, che conduce alle prime piazze, & alle diſceſe per vſo delle ſortite, à piedi & à cauallo.

A DVE Bellouardi interi vi habbiamo poſto ſopra i Caualieri reali doppij, l'vno de' quali, e rotondo allo infuori, & ambedue laſciano 9. in 10. paſſa tutto all' intorno di piazza, e l'altro è paralello alle faccie, e fianchi de' Bellouardi, & anco nel voltar delle cortine: i quali hanno parimente 2. paſſa di pendio a' loro terreni, e 4. paſſa di parapetti oue ſono compartite 24. e più poſte di Cannoniere, lequali in tempo di biſogno feriſcono l' inimico à tutte le parti: e le loro piazze vengono lunghe 50. in 53. paſſa, e nel più largo 22. in 25. paſſa, e nelle loro gole 11. paſſa, poi hanno le loro aſceſe alla Romana per condur sù le artiglierie à due parti verſo la ſtrada della militia, e finalmente tutto al lungo ſotto eſſi Caualieri vāno le ſtrade, che conducono di quà, e di là alle prime piazze, & alle diſceſe per le ſortite, e verſo l'angulo de' loro Bellouardi, lequali in ogni occaſione poſſono ſeruire per contramine a' diffenſori, e mine a' danni de' nemici, come ſi vede nella parte di mezo del Diſegno tirato al ſuo compimento, & adombrato, ſi come di rincontro al mezo della cortina ſi vede il Ponte, che attrauerſa la Foſſa largo 8. paſsa per dar adito all' andar innanzi, & in dietro, e ſopra alla porta vn caualiero di più mezo cerchio con 7. poſte di Cannoniere, lequali feriſcono alla campagna, & alle piazze de' Bellouardi.

E PASSAN-

E PASSANDO alla parte di fuori pur al piano della Campagna da' primi lineamenti in là all' orlo della Contraſcarpa ſia la ſtrada corpeta larga 4. paſſa, con le ſue piazzette per ridur le ſortite di rincontro al mezo della cortina, e paſſa 1. è mezo ſi dia al piede, e banchetta della trincea col terreno, che penda tutto oltre all' infuori per affacciarſi i diffenſori. Poi dalla ſtrada indentro ſia la prima diſceſa della Contraſcarpa di 2. paſſa, & 1. è mezo di Banchetta per poterſi fermare, & vn paſſo, e mezo di ſcarpa ſino à liuello della foſſa aſciutta: la quale all' angolo del Bellouardo verrà largha paſſa 22. è mezo nel fondo, e la foſſetta la à canto per il terzo; e tutte queſte miſure ſiano equidiſtanti all' orlo della Contraſcarpa, e ſtrada coperta; come ſi dimoſtra per la parte ſiniſtra della pianta.

ESSENDO, che a' giorni noſtri le Artigliarie ſi fanno più ricche di metallo, e le polueri molto più fine: onde per conſeguenza cauſano maggior tiri: e però è d' auuertire, che nelle Fortezze più reali ſi potrà fare la cortina da fianco à fianco 144. paſſa, e le groſſezze de' fianchi otto paſſa, per reſiſter maggiormente all' Artigliarie, e le Piazze larghe 11. paſſa, perche 3. in 4. paſſa occupano i pezzi reali, e sforzati, e due paſſa il dare indietro, e cinque paſſa rimane per il paſſare innanzi, & indietro le ſortite quando le Piazze fuſſero ſcoperte, ò con queſto tranſito rimarrebbe 34. paſſa per fare il caualiero doppio reale, con le due ſcarpe di quà, e di là, e Parapetti, ouero le trincee delle ſeconde Piazze di 5. paſſa, e 12. per parte rimarrebbe ſino all' angulo, che ſono 24. in tutto; mà à linea retta rimangono ſolo 20. è mezo coſi per il dare in dietro l' Artigliarie, e paſſar le genti ſoldateſche, che vengono à eſſer 216. in tutto da gola à gola de' Bellouardi, e queſto è quant o alla pianta.

Incontri delle parti, le quali ſeruono alla Pianta, & a' Profili.

✠ Centro della Fortezza d'vn 8. lati, e Bellouardi.
A Strada delle militie.
B Salita de' Terrapieni.
C Caualieri reali ſopra a' Bellouardi, e dentro dalle gole.
D Piazze alte ne' fianchi, e fronti di Bellouardi.
E Piazzette nelle contraſpalle, & orecchioni.
F Strade ſotto a' Terrapieni per le prime Piazze.
G Piazze baſe ſoſtenute da pilaſtri, e volte.
H Contramine, e ſcale per diſcendere le ſortite.
I Parapetti delle Cortine, e Bellouardi, e Caualieri.
K Strada con la trincea à mezo alle Cortine.
L Luoghi da metter fuori le ſortite dietro à gli orecchioni.
M Foſſa aſciutta verſo la Fortezza.
N Foſſetta con Acqua verſo la Contraſcarpa.
O Trincea sù l' orlo di dentro della foſſetta.
P Porta à mezo alla cortina col caualiero ſopra.
Q Ponte, che trauerſa la foſſa.
R Banchetta à mezo alla Contraſcarpa.
S Strada coperta con le piazzette per le ſortite.
T Trincea col terreno pendente all' infuori.
V Campagna di fuori tutta ſpianata.
X Tiri delle prime Piazze.
Y Tiri delle ſeconde Piazze.
Z Tiri de' caualieri.

Oltre le miſure principali notate a' ſuoi luoghi, ne' diſegni, con le ſcale notate à Paſſa ſi potranno cauar anco tutte le altre diligentemente.

PER diſegnare con facilità, e bella maniera, e moſtrare ſenſatamente le altezze, e larghezze, e profili delle cortine, e fianchi, e prime, e ſeconde Piazze de' Bellouardi, e caualieri, e terrapieni, e Parapetti, e delle Foſſe, e contraſcarpe, ſpianate di fuori, & altre partite dalle Fortezze: molti ſopra à vn foglio, ò più di carta di tanta lunghezza, che baſti formano vna reticella, ò gratticola di quadrati perfetti per ogni verſo, è di proportionata grandezza, con le quali ſi è fatta la pianta paſſata col ſuo profillo; mà noi ſegnaremo le paſſa per tutte le lunghezze, e da' capi quelli delle altezze; le quali riſpondono come il 7. al 15. della pianta paſſata; acciò le coſe ſiano meglio apparenti, dalle quali ſi potrà cauare il tutto ſenza vna minima confuſione.

HOR preſuppoſto (come ſi è detto,) che la Fortezza douеſſe eſſer in Campagna piana, & abbondante di terreno buono; però dal piano del Recinto in giù ſi ſegni la foſſa profonda 6. paſſa, che verranno à eſſer 5. dal piano della ſtrada coperta, e ſpianata in giù: acciò nella eſcauatione ſua rendi maggior quantità di terreno; e ſi poſſino far doppie piazze, e tutti gl' altri edifici reali da poter battere, e fiancheggiar à tutte le parti, e parimente riceuer le rouine, e ſimiglianti coſe, le quali affaticano, e tardano il tempo all' inimico.

DOVE i terreni naturali ſaranno molto tenaci, e forti ſi potranno diſegnare le prime retirate, ò ſcarpe delle Cortine, e faccie di Bellouardi del quarto della loro altezza, & andar creſcendo al 3. & anco fino alla metà à quelli, che fuſſero più deboli: laſciando sù queſto piano la ſtrada dalle Ronde largha vn paſſo, e mezo in due, che più riſtretta; acciò ſia comoda a' diffenſori per poter con i Moſchettoni à caualiero offender di fuori, e nella contraſcarpa; e molto più atta in tempo di batteria à riceuer le rouine

A. Alcato della Cortina con le prime é seconde piazze de Fianchi, e Caualieri reali Sopra.

de Bellouardi,

B. Profillo delle parti della Fortezza di rimpetto alla Cortina, et l' Alcato del Bellouardo con le diffese del Fianco, e Caualiero reale Sopra.

C. Profillo della Contra scarpa di rincontro all' angolo del Bellouardo con la Piazza, é Caualliero reale Sopra.

D. Profillo delle parti della Fortezza di rimpetto alla Cortina, et l' Alcato del Bellouardo con le diffese del Fianco e Caualliero dentro dalla Golla.

E. Profillo della Contra Scarpa di rincontro all' angollo del Bellouardo con le Piazze, e Caualliero dentro alla Golla.

Le misure notatte á piedi de Disegni s'intendono Passa Venete, e seruono per le lungezze, e quelle da capi per l'altezze; et ogni tré Braccia di Fiorenza fá un Passo de nostri, e la Canna di Roma circa un Passo é mezo. dalle quali si potrá cauare le misure particolari. Vinc. Scamozzi Arch.

uine che cadessero in essa, e quando il primo alciato della cortina venisse abbatutto dal mezo in sù allhora essa farebbe vna scarpa naturale, e non più della sua altezza: e perciò per regola generale si deono far sempre meno le scarpe da piedi, che quelle di sopra.

Poi da essa strada in sù (mentre che si habbia terreni buoni da poterlo fare) si segnino i terrapieni, e Piazze de' Bellouardi alti 4. passa, e 5. se ne diano a' Parapetti; compreso la banchetta, acciò coprino benissimo i diffensori, e gli edificij di dentro, & offender maggiormente l' inimico à caualiero, i quai terreni siano con i due terzi, ò quattro quinti di ritirata, & al più quanto la loro altezza: poiche à questo modo saranno men sottoposto ad esser colpiti, dall' artiglierie, & alle rouine delle batterie del nemico.

I parapetti delle Cortine si disegnino grossi 5. passa; mà quelli de' Bellouardi, perche sono più bersagliati si potranno far 6. e quelli de' nostri caualieri, basteranno 4. passa: poiche stando all' indentro sono men sottoposti all' inimico: essendoche le artiglierie reali de' doppij Cannoni, e doppie Colobrine non sogliono entrare se non 4. passa: vero è che nell' espugnatione di Padoua fatta da Massimiliano primo Imperatore alla parte di Tramontana, oltre al Bastione della Gatta, passarono 5. passa; con palle brunite, & in terreni freschi, e cosi farebbono quando fussero ben rotonde, & incerate, e non inuguali, e piene di ruggine: secondo il parer nostro. I Parapetti siano piani nel mezo da caminar le sentinelle della notte; e poi alquanto poco pendenti all' infuori in ciglio, e parte all' indentro: vero è che si potrebbono far anco di portine di cerchio schiacciato per le ragione dette.

Anno 1509.

Laonde quando l'inimico si alciasse molto di fuori con i caualieri, allhora i Parapetti seruono benissimo à far trincee, & argeri tutto oltre alle cortine, & a' Bellouardi per caprire i diffensori di dentro, e l'artiglierie, & i moschettieri, e le picche potranno far meglio i loro vfficij, nel tempo de gli assalti, e mentre si faranno in queste forme le acque non potranno danneggiare la scarpa di fuori ne la parte di dentro, ne meno rimaner morte à canto a' terrapieni, e sotto a' piedi de' soldati pur troppo da molte altre cose trauagliati ne' tempi delle fattioni.

L'altezza de' Parapetti da' terrapieni, e piazze de Bellouardi, e caualieri in sù basterà vn passo delle 5. compreso la banchetta per affacciarsi, e le piazze de' Bellouardi si doueranno far alquanto pendenti all' indentro, & i terrapieni larghi 10. in 12. passa, affine di poter ingrossar, e far fossetti, e retirate in tempo di bisogno, la loro Fortezza sia di 4. passa, & habbino 9. passa di pendio, (come si disse) acciò l' ascender loro sia piaceuole: hauendo comodità de terreni; e luogo da farli fino alla strada dalle militie, laquale douerà esser largha dalle 10. in 12. passa, e fino alle 15. per il maneggiare delle artegliarie, transito della soldatesca, e caualleria, e molto più ancora per poter in tempo di necessità far le retirate bisogneuoli, e questo è quanto alle Cortine, e Bellouardi, e caualieri.

La contrascarpa si disegni in due parti; cioè dalla strada coperta in giù trè passa di altezza con il terzo di scarpa, e quì siaui la sua banchetta d'vn passo, e mezo, per comodità del salire, e scendere le sortite, e da la in giu due passa fino al piano della fossa asciutta: ouero 4. fino al fondo della fossetta, con il terzo di scarpa; onde in ogni caso di rouina questa contrascarpa farebbe tanto pendio quanto la sua altezza, e non più. Segue poi la strada coperta larga 4. passa con vna trincea per affacciarsi gli archibusieri, alta vn passo compreso la banchetta, e questa altezza copre benissimo i pedoni, e le genti, a Cauallo, che transitano per la strada coperta, la qual forma con pari retirata del terreno, dolcemente vadi à ritrouare il piano della campagna di fuori.

Hor di tutte queste cose habbiamo fatto v. eleuati, e profili, che seruono alla pianta passata. Il primo segnato A, dimostra la lunghezza, & altezza della cortina dal fondo della fossa fino alla strada delle ronde; & al sommo del Parapeto, con i fianchi, de' Bellouardi à destra, e sinistra, e le prime piazze con volti sostenuti da pilastroni dentro da' fianchi, oue sono le discese per le sortite, e le seconde piazze scoperte, e poi i caualieri doppij reali sopra, e si vedono gli effetti de' tiri delle loro offese.

Nel secondo Profilo segnato B, si dimostra il piano di dentro della Fortezza, il terrapieno, e parapetto della cortina, e scarpe di fuori, poi il fianco, e Cannoniere della prima, e seconda piazza, e tutto l' orecchione, e faccia, fino all' angolo del Bellouardo: col suo caualiero reale sopra, & il ponte, che attrauersa la fossa, e finalmente la contrafossa, e la contrascarpa, e strada coperta, e trincea pendente all' infuori verso la campagna.

Nel terzo Profilo segnato C, si vede il piano della Campagna, e strada coperta, e la contrascarpa, e contrafossa con l' acqua, e la fossa asciutta, con la trincea, & il retirar della prima, e seconda scarpa del terreno, all' angulo del Bellouardo, e la sua piazza, e scarpa, e parapetti del caualiero reale: lequali crescono assai più in questa parte, e la lunghezza di esso caualiero con lo ascender della strada che conduce alle prime piazze, & alla discesa delle sortite: le quali à bisogno potrebbono seruire per contramine, mine à danno de' nemici, come succcesse à Giauarino.

Poi nel quarto Alciato segnato D, si dimostra il piano interno della Fortezza, col terrapieno, e para-

e Parapetto della cortina con le Scarpe di terreni, & il fianco, e Cannoniere della prima, e seconda piazza; la quale s'inalcia vn passo, e più della Piazza maggiore del Bellouardo; poi la parte di fuori dall'orecchione fino all'angulo del Bellouardo: col Caualiero sul terrapieno dentro della gola; e finalmente il Ponte à trauerso alla Fossa, e la Fossetta, e Contrascarpa, e la strada coperta, e trincea, che guarda alla Campagna.

E FINALMENTE nel quinto Profilo segnato E, si vede altresi il piano di fuori, e la strada coperta, e Contrascarpa, e fossetta per l'acqua, e fossa asciutta, & il retirar de' primi, e secondi terreni all'angulo del Bellouardo, e tutto il suo piano, e quello delle seconde piazze, ancor esse vn passo più alto, con lo eleuato del suo Caualiero, e retirata del suo terreno, & ascesa verso la strada dalle militie.

I DESEGNI de' cinque Alciati, e Profili con le loro parti contrasegnate di lettere, sono stati posti nella precedente faccia, e perciò in questo luogo non si replicano.

DE' MODELLI PER LE FORTEZZE: E DEL FAR le minute, & i calcoli delle spese, e le materie migliori per esse.

Capo XXVIII.

PERCHE veramente il voler fare vna Fortezza, a' tempi nostri, è forsi vna delle maggiori risolutioni, che possino far i Principi, e Reggi, e le Republiche; sì per il rischio della riputatione, che importa grandemente quando ella non si finisce del tutto, e non riuscisca bene; come anco per la molta spesa che vi può andare. E perciò oltre a' molti disegni delle Piante, e Profili, che si deono fare, e con quel giudicio, & arte, che si conuiene à cosa di tanta importanza, sarà molto conueneuole, & vtilissima cosa, che inanzi, che si venghi all'esecutione dell'opera si faccia far anco vno, ò più Modelli; essendoche (come dicemmo altroue) i disegni dimostrano solo le cose semplicemente in superficie; mà i Modelli rappresentano i corpi molto corrispondenti all'opere, che si deono fare, e quindi è, che senza comparatione sono molto più intelligibili ad ogn'vno: posciache in vna sola occhiata si comprende non solo le lunghezze, larghezze, & le altezze, mà il tutto dell'opera, e si conosce le proportioni delle parti: quasi à simiglianza dell'Anotomia, che fanno i Medici del corpo humano. libro 1. cap. 15.

E PERCHE i Modelli assai grandi occupano molto spaccio, e sono di spesa, e poi ne' Modelli molto piccoli non si può esprimere, e dimostrare bene tutte le cose, per poterne far buona consulta. Però si deono fare di mediocre grandezza: riducendo come à dire vn'oncia di piede Veneto in tre, ò quattro, ò sia cinque parti, lequali nel Modello si potranno intendere per passa. I Modelli si possono fare di varie materie; come de legnami, ò de materie de stucchi, ò de cartoni, & altre simiglianti cose: come hanno fatto molti: tuttavia noi lodiamo sempre che si facciano (per maggior dignità della cosa, che si tratta) di legnami di Acero, ò Filarea, ò Tiglio, ò Pero, ò Nasso, ò Sorbo; come meno alterabili, e non frangibili, e trattabili, e comodi al traportarli quà, e là, e siano fatti per mano de maestri d'ingegno, e mani esquisite: affine di far cosa quanto più si può in tutte le sue parti reali, buona, e perfetta.

NEL FAR i Modelli, per ouiar anco la spesa di far ò tutta, ouero la metà della pianta, si può preparare vn piano di buona grossezza, e per tutti i versi eguale, e benissimo spianato, e questo s'intendi il piano della Fortezza, e della Campagna di fuori, e di tanta grandezza, che basti à capire almeno vna Cortina con due Bellouardi, che sarà circa passa 300. fuori de gli orecchioni, e 150. à gli anguli dell'argine verso alla campagna, e di rincontro alla strada dalle militie, di dentro alla Fortezza, che à 4. passa per oncia, la lunghezza sarebbe circa piedi $6\frac{1}{4}$. Veneti, e compreso la strada di dentro oltre al Terrapieno verrebbe largo alquanto meno della metà.

POI SOPRA à questo (principiando all'infuori alla campagna) piano, à parte à parte si rapporti giustamente tutte le lunghezze, e larghezze, e grossezze, e venendo per ordine verso il di dentro; la qual cosa si può fare in due modi; cioè ò con passa picciole rapportati in grandi, ò più facilmente col retticolare, ò gratticolare di picciolo in grande, e fatto questo andar iscauãdo dal piano in giù la fossa cõ la fossetta, e la Contrascarpa, co la sua strada coperta; come anco le Cor-

tine, e fianchi, e spalle, e discese delle sortite, e faccie de'Bellouardi con le loro poche retirate ò scarpe; perche (come si è detto più volte) s'intendono à esser ne'terreni naturali e sodi.

E FATTO questo da là in sù; (lasciando la strada dalle ronde) si vadi inalciando le seconde Cortine con assai più Scarpa; douendo essere de terreni lauorati, e posti à mano con i loro Parapetti pendenti parte in dentro, e parte in fuori, e con i Terrapieni di dentro, e loro ascese, e strada dalle militie Dapoi rileuar i fianchi con le Cannoniere alte, e basse, e le loro prime, seconde piazze, lequali scolino bene le acque all'infuori de'Terrapieni, & al piano della strada dalle militie, (far la strada da andar ad esse Piazze,) e le spalle, & orecchioni, e faccie de'Bellouardi pur con molta Scarpa, (come si è detto,) e con i loro Parapetti più grossi di quelli delle Cortine.

E FINALMENTE se inalcino i Caualieri di forma ouata, ò sia à sporta, ouero de più faccie, ò siano mò à canto alle Cortine, e Piazze, ouero come habbiamo detto alquanto più all'indentro delle gole, & ancor essi con buona Scarpa, e con le loro Piazze ampie, e Parapetti di conueneuol grossezza, e così si faccia anco del rimanente, & andar con molta diligenza riducendo, quanto più si può tutte le cose: (secondo le misure già dette) al suo compimento, e perfettione; accioche non interuenga, (come è occorso tante volte con grandissimo danno, e spesa) qualche errore à pregiudicio dell'opera che si hauerà da fare.

ANCORA, che il voler trattare delle spese delle Fortezze, come d'ogni altro edificio importante sia cosa molto incerta, e tanto varia: con tutto questo ne diremo quel tanto, che si potrà per auuicinarsi al vero. Dalle persone intendenti si possono fare i calcoli sopra a'disegni delle Piante, & Alciati, e Profili; mà molto più securamente, e meglio riusciranno facendoli sopra a'proprij modelli del tutto come si è detto poco fa condotti alla loro perfettione. Perche all'hora ogni mediocre intelletto lo può assai bene intendere, e specialmente di tutte quelle cose (come dicessimo altroue) lequali consistono in quantità, peso, e misura, & anco de'terreni da cauare, dalle fosse, e riporle ne'Terrapieni, e Parapetti dellle Cortine, e de'Bellouardi, e Caualieri si può saper la certezza.

libro 1. cap. 26.

MA IL COSTO delle materie di qualunque sorte si voglia, e delle condotte, nè meno delle fatture de'maestri, & operarij, e simiglianti cose, che possono hauer più, e meno qualità, e differenza, non si può sapere di certo, il loro costo: essendo cose tanto alterabili così da vn canto, come dall'altro per la peritia, & imperitia de gli huomini, e non solo da vn paese all'altro; mà ancora di tempo in tempo, e da vn sito all'altro. E parlando de'terreni, essi possono esser deboli, e leggieri, ouero duri, e sodi, & anco nel caranto, ò nel sasso, come quelle ne'monti, e perciò queste spese si deono cauare col farne esperienza, & approbarli dal fatto stesso, con molta fedeltà, e diligenza de'periti.

I TERRENI delle fosse (secondo noi) si possono squadrare à passa quadre superficiali; ò cube in due modi, e datto che la Fortezza fusse di VIII. Bellouardi dentro da'Parapetti girarebbono 1376. passa, che sono poco più d'un miglio, & vn terzo, & alla strada dalle Ronde 2824. si come à mezo alla strada coperta oltre alla fossa hauerebbe di giro circa 2144. passa; sopra alle quali misure si potrà far il conto; e si come tutta l'Area dentro dalla strada dalle militie sarebbe 100965. passa superficiali. Il primo modo sarebbe riducendo la superficie della fossa da punta à punta di Bellouardo in due quadri lunghi alle fronti, e due minori a'fianchi, e tre triangoli; cioè vno à mezo alla Cortina, vno all'orecchione, & vno alla punta del Bellouardo.

MA PIV' espeditamente formando le due Romboide; cioè quadri lunghi fuori di squadro; così per lunghezza, come per larghezza à lungho le faccie de'Bellouardi, che sono passa 110. & alla Contrascarpa passa 134. e le loro larghezze alle punte de'Bellouardi 30. passa, e poi gli anguli della Contrascarpa da vn capo, e dall'altro passa 32. e dall'angulo della Contrascarpa sino à mezo alla Cortina, che saranno ogn'uno di essi Romboidi 3906. passa, e squadrar poi le due piramidi, che rimangono verso a'fianchi, le quali, tratto la guancia, saranno passa 1019. laonde ogn'una delle parti sarebbe 4925. ouero tutta l'Area 9850. ò tanto meno quanto gli orecchioni tondi, e così parimente pigliando sempre per riquadrar la metà del più e del meno di queste lunghezze, & altezze in squadro per le loro Scarpe, lequali cose si comprendono benissimo nella pianta passata.

QVESTI terreni si possono far cauare dalla Fossa, e Fosseta, e riporli in opera nelle Cortine, e Terrapieni, e Parapetti dal piano in sù: come anco de'Bellouardi, e Caualieri, à vn tanto posti in opera sopra a'capi di Compagnie, & ogn'uno d'essi possono hauere 50. ò 60. huomini, con i loro stromenti, che à precio mediocre potrebbono costare il passo cubo circa vn scudo Veneto, à tutte spese de cauatori, & armature, e stromenti, e lauoranti.

POI ne'terreni naturali il costo delle mura per la Camiscia alta 6. passa, & vn passo di fondamenta dal piano della Fossa in sù (come si è detto) e grosse nel fondo vn passo, e nel di sopra

per

Per la metà, che à mezo sarebbe tre quarti di passo; fatte di buone materie di pietre di terreno dolce, e cotte, e poste bene nelle malte, condote, e poste in opera potrebbono costare circa due scudi il passo superficiale, di grossezza d'vna pietra, ò al più d'vn piede, che sarebbono nuoue in dieci ducati il passo della grossezza sodetta.

DI MODO, che vna Cortina col suo Bellouardo, con la fossa, e fossetta, e Contrascarpa con i terreni bassi & alti, retirati à Scarpa (come si è detto) con i loro Terrapieni, e Parapetti del tutto compiti potrebbe costare 58500. scudi Veneti; onde multiplicando otto volte queste misure, e quantità, vna Fortezza reale di 8. Bellouardi costerebbe circa 468000. vna di 9. Bellouardi 526500. & vna de 10. arriuerebbe à 585000. e cosi dal conto d'vn Bellouardo con la sua Cortina si potrebbe sapere anco quelle di molti più, e meno Bellouardi, e questo è quanto s'aspetta all'Architetto: lasciando il ritrouare l'altre minutie, e particolarità a'soprastanti dell'opera.

DI GRAN lunga s'ingannarono quelli, che nelle età passate (perche forsi procederono più tosto con qualche loro auttorità, che con termini di ragione, e buon giudicio) facendo le Fortezze con le Cortine, e Torricelle quadre, e talhor alquanto poco angulate nel mezo in guisa di Piatteforme, e Bastioni, e Torrioni sopra à gli argini di terra cauata dalle Fosse, e dapoi con gran Bastioni tondi, con ferritoie, che piombauano da alto, fatte di grosse, & alte mura; eleuate à perpendicolo, ò con pochissima Scarpa, e tutte maccicie, e terrapienate, quasi alla confussa. E pur con spesa incompatibile a' Prencipi, & alle Republiche: onde si poteua dire: *Mœnia Semiramidis*, come Norimbergo Città libera nella Franconia di otto miglia di circuito con due mani di mura di pietre dure squadrate, con 180. Torricelle quadre, e Tortioni alle porte, e Corritori all'intorno, e fossa asciutta, e Contrascarpa di mura, e come fù fatto del 1534. nel principio del Pontificato di Nostro Signore Papa Paolo Terzo, quel famosissimo Bellouardo in Roma, con fianchi doppij, e Piazze alte, e basse, e contramine, e Case matte, e pozzi di tanta smisurata grandezza, e grossezza di mura, che costò molto teſoro, e dell'vne, e dell'altre se ne veggono, non solo molte in Italia, mà in Spagna, & in Francia, e di marauigliose alla Città di Langres nella Borgogna vedute da noi con ascese, e volte e diffese in varie parti del monte, & altre poi ne' paesi bassi, & in Germania, & in Hungaria, credendo à questo modo di potere resistere alle offese, & batterie de nemici. Anno 1600.

MA' ALLA fine si è ritrouato, che oltre all'imperfettione delle forme con pochissima fatica, e tiri dell'artiglierie le intronauano, e faceuano rouinare nella fossa. Le quali mura, & edificij, leuate le prime diffese, e non rimanendo poi all'indentro alcuna Piazza da poter fare in tempo di bisogno nuoue retirate, e ripari a' diffensori per la grandissima quantità della materia, che portauano nella Fossa faceuano scala comodissima, per doue l'inimico dando l'assalto poteua facilmente salire, e così si perdeuano le Fortezze.

ONDE perciò a' tempi nostri si è ritrouato con l'esperienza del fatto stesso, che facendo le Fortezze con assai manco spesa de terreni buoni naturali, e con honesto pendio, ò Scarpa, quanto tiene la profondità della fossa: dal piano della Campagna in giù, e molto ampia, e da là in sù mettendo i terreni cauati da essa con buon ordine, e bene assettiti; mà con molto più Scarpa: acciò in ogni caso si possino regger da loro stessi: facendo poi gran fianchi, e gagliarde spalle a' Bellouardi, e larghi Terrapieni, con grossi Parapetti, quasi che tutto il Globo della terra si contraponghi per far molta resistenza, e leuar la forza di poter in essi gran fatto colpire, e battere le artiglierie nemiche, & à questo modo si può sperare di mantenire qualche tempo le Fortezze.

ADVNQVE le materie migliori per far le Fortezze in piano, e che possino resistere lungamente alle batterie, indubitatamente sono i terreni tenaci, e soddi; i tuffi come intorno à Roma, e nel Regno di Napoli, e di quadroni di terra asciutti al Sole, & all'Aria, come faceuano gli antichi, e ne parlaremo altroue, e simiglianti materie, che non fanno molta resistenza a' colpi delle artiglierie; mà che le palle poco entrate se ne moiono in esse. libro 7. cap. 15. libro 8. cap. 10.

E PERCIÒ si deuono lasciar del tutto i terreni deboli, e di poco neruo, e quando la necessità ne astringesse metterli con la lotta, ò con la frasca senza foglie (come diremo poco appresso) perche per loro stessi malamente si possono reggere, e molto più ancora si deuono tralasciare le pietre molto dure e viue, & anco le Macigne, e le Selici viue: essendoche le loro mura sono intronate dall'artiglierie; & in breue tempo abbattute: onde si siamo marauigliati non poco, che le vsassero nel Castello di Milano, quì nella Lombardia, e nella Fortezza di Norimbergo, e d'Argentina, & altre di là da' monti: poi in confermatione di quello c'habbiamo detto, le prime mura di Roma secondo Varrone, & altri Scrittori antichi, furono fatte di terreno: cioè con vn'Argere di conueneuole altezza, e fino oggidì si comprendono gli Argini di Tarquinio, e parimente Vitruuio trattò delle fosse, de gli Argeri, & anco delle mura. Var. 17. libro 1. cap. 5.

E PASSANDO più oltre, le prime Camiſcie delle Cortine, e de' Bellouardi, e de' fianchi, che
libro 8, fac 374. ſi ſogliono appoggiare per conſeruare il terreno naturale dal piano della Fortezza in giù, ſi deuono fare, ò de tuffi di monte, ò di quadroni di terreno crettoſo aſciutti al Sole, perche reſiſtono molto meglio a' colpi delle offeſe, come afferma anco Pauſania, ouero di pietre Pomici, ò finalmente di mattoni cotti nelle fornaci, e murati con malte compoſte di calcine ò nere, ò bianche forti, e miſte con mattoni peſti, e ſabbia groſſa, ò con minutiſſima ghiaretta, e ſimiglianti materie, che concederà il paeſe, come ſi vede, che vſarono gli antichi ne' loro edificij importanti, & il ſimile ſi potrà fare delle mura intorno alle prime Piazze, & alle diſceſe per le Sortite, & altre ſimil parti.

E PERCIÒ nel luogo, doue ſi douerà fare la Fortezza, ſi dee vſar grandiſſima diligenza nello in- 10
lib. 35. cap. 13. neſtigare le qualità delle materie, che ſi ritroueranno non ſolo nella foſſa, mà anco là d'intorno, e con giudicio ſaperſi ſeruire à tempo, e luogo delle migliori à beneficio della Fortezza, e laſciar poi le peggiori à danno, e maleficio del nemico; affine di renderlo anco in queſta parte quanto più ſi può incomodo, e ſempre trauagliato. Certo è coſa marauigliosa di natura quello, che racconta Plinio, cioè che in certa parte dell'Africa, & in Hiſpagna ſia vna ſpecie di terra, laquale calçata
libro 2, cap. 8. molto bene frà le tauole, che la teneſſe ben racchiuſa di quà, e di là, ilche oſſeruano anco di fare oggidì, (che Vitruuio chiama riempiuto) ſi veniua talmente à indurire col tempo, che reſiſteua contra alle pioggie, & a' venti, & alle fiamme del fuoco: molto più, che non faceuano le mura de mattoni murati nelle malte, e che di quella materia haueuano durato fino a' tempi ſuoi alcune Torri, e luoghi da guardia fatte da Annibale all'hora, che egli fece paſſaggio in Italia, e queſte co- 20
ſe ſono anco affermate da Ceſare ne' ſuoi Commentarij, mentre egli guerregiaua con Pompeo.

MA DI queſte così fatte materie, come anco della Pozzolana, e calcine Padouane veramente non ne potiamo hauer ſempre comodità, e diuitia: e perciò con ingegno, e con giudicio biſogna ſaperſi ſeruire delle migliori, che concedono i proprij paeſi; ò poterle condurre con la nauigatione; perche in altro modo ſarebbe grandiſſima ſpeſa, e trauaglio di tempo. Buona parte delle Fortezze di Francia, e di Spagna, e molto più ancora di quelle della Fiandra, e ne' paeſi baſſi, (e maſſimamente delle frontiere) ſono fatte di mura groſſe, e terrapieni di dentro: all'
Anno 1599. vſo dell'Italia, ſecondo i tempi paſſati, e coſi ſi può dire delle principali di Germania; come Vienna, & Praga, e molte altre, e parimente in Hungaria; lequali habbiamo oſſeruate molto diligentemente. 30

MA' NELLA Moſcouia oltre alla Polonia, & Hungaria più alta, perche le pietre cotte ſono di grandiſſimo coſto; però fano le loro Fortezze di legnami groſſiſſimi, e robuſti, de' quali hanno abbondanza, e li mettono in piedi, & altri incrociati, & conficati inſieme, e dapoi riempiono di terreno molto all'indentro, e nella parte di fuori mettono le lotte di terra bene aſſettate: laonde à queſto modo le loro fortezze reſiſtono aſſai più a' tormenti delle artiglierie, che non fanno quelle di mura.

COME SI METTINO IN PIANO LE FORTEZZE reali, e s'incomincino, & eleuino, e finiſcano ſenza errori.
Capo XXIX. 40

A' PARER noſtro non è dubbio alcuno, che tutti quelli, che intendono le Piante, & i Profili, comprenderanno ancora l'ordine di metter in piano reale le Fortezze, e tanto più facilmente conſeguiranno queſto, quando eſſi haueranno dinanzi i loro modelli beniſſimo proportionati, e perciò ſi ſono affaticati, come in darno, alcuni, i quali hanno fatto lunghi diſcorſi, e quaſi volumi interi con molti diſegni, per dare ad intendere queſta materia, e certo raggirando l'intelletto, come ſe voleſſero inſegnare a' fanciulli; mà noi, che intendiamo ſempre di ragionare con perſone di qualche giudicio, & in buona parte diſciplinati, veniremo al ſodo, e ſi ſpediremo in poche parole: come quelli, che per gratia d'Iddio ci ſiamo ritrouati in molti congreſſi di perſone ſapute, & intelligenti, e nella Fortezza di Palma (nel luogo detto prima i Ronchi,) nella Patria del Friuli, e veduto altroue il fatto ſteſſo, & eſaminato molto bene l'importanza di queſta materia, come ſi conuiene. 50

HOR HAVVTO prima tutte quelle conſiderationi, che ſi deuono hauere all'incominciare

opera

opera di tanta importanza, così intorno a' confini, se ve ne saranno, come delle qualità delle materie, e delle acque, e d'ogni altra cosa appartenente, e volendo metter la Fortezza in vna Campagna: la principal cosa siano leuati tutti gli arbori, & ogni altra cosa, che facesse impedimento, & atterrate le Fosse, e spianate in ogni parte le inugualità, e ridotto il sito quanto più sarà possibile sodo, e come vguale: mà però alquanto colmo nel mezo, e pendente dolcemente all'infuori: affine di potere scolare le acque; lequali tutte cose si fecero con grandissima diligenza, e giudicio nel disegnare la Fortezza di Palma à beneficio vniuersale di tutta Italia: oue con buona gratia, e presenza de gli Illustrissimi, & Eccellentissimi Signori Generali, a' 9. di Ottobre Anno 1523. mettemmo di propria mano il centro di quella Fortezza, e facessimo anco tirar le mire de' primi Bellouardi, e molte altre cose, che non è tempo di raccontarle.

Posto il centro della Fortezza, che si volesse fare di VIII. Bellouardi, poi all'hora, ò con la Bossola diuisa in 360. gradi, ò con altro stromento si traguardi per le mire della linda mobile ad vna delle VIII. parti, e con grandissima diligenza, e dirittura si vadi facendo metter le Palline, come fanno gli Agrimensori in campagna. Poi in distanze di passa 235. che sarà dal centro all'angulo della gola mettesi vn segno manifesto, e di là fino all'angulo del Bellouardo passa 54. vn'altro segno, e finalmente passa 40. fino all'angulo della contrascarpa, e strada coperta di fuori l'vltimo segno, ò termine: i quali siano pali di honesta grossezza, & altezza, e di legnami forti, e ben ritti; e molto ben fitti nel terreno; acciò non venghino smossi, e così si procedi à tutti gli anguli, che veranno à punto à esser à gli otto venti, e l'vn angulo di Bellouardo guarderà à Tramontana; perche à questo modo niuna Cortina potrà esser corosa da' ghiacci, come per nostro raccordo si fece alla sodetta Fortezza, & anco fù osseruato nella Fortezza di Nicosia nel Regno di Cipro.

Ma' quando non si hauesse Bossola, si potrà esequir questo con ogni altro stromento di circolo perfetto, diuiso in parti eguali: ouero tirando vn circolo in terra della maggior ampiezza, che si può con vna picca, ò altra cosa dirittissima, e molto lunga, laquale habbia al calze vno annello da girar al Polo, e diuidendo poi il cerchio in tante parti quante douerranno esser i Bellouardi; ò pure seruendosi della medesima pianta, fatta diligentemente in vno, ouero in più fogli di carta, e fermata in modo, che stia immobile, e mettendo vn stillo, come Gnomone nel centro, e gli altri stiletti alle gole, ó sia alle punte de' Bellouardi; ouero si potrà seruire dell'istesso Modello di rilieuo, quando si hauesse di tutto il corpo della Fortezza, e tutto peggio si potrebbe anco fare questo con vn circolo segnato sopra vna tauola eguale, e piana, e diuisa molto esatamente nelle parti sodette, e traguardando dal centro a' stiletti, ò aghi, che fussero posti à gli anguli, e luoghi sodetti.

Stabiliti questi primi termini, ò per l'vna, ò per l'altra via, che noi intendiamo al piano della Fortezza, e fitti i loro pali, poi dal segno dell'angulo della gola d'un Bellouardo si traguardi il segno della gola dell'altro, e così parimente si faccia metter le palline dirittissime à tutte le parti; intanto, che veranno ad esser formate le VIII. faccie della Fortezza di 180. passa l'vna, e perche l'incaminare questi primi termini, e segnare le Cortine è certo la maggiore importanza della cosa.

Però ispediti di questo nel resto si procedi, come si disse nel dissegnar le Piante in carta: diuidendo la lunghezza delle 180. passa (come numero perfetto, e che porta molte diuisioni) da gola a gola in 18. parti eguali, che saranno 10. passa per vna: dandone 3. di quà, e 3. di là, che in tutto saranno 6. per termini de' fianchi, e le 4. parti, che restaranno di passa 120. saranno per la lunghezza della Cortina: poi da questi termini si tirino le linee in squadro dalla Cortina al punto della spalla di 3. parti; dandone vna al fianco, e due alla spalla, e d'vna parte altresi si faccia l'orecchione, col suo mezo cerchio, ò sia mezo ouato, che in tutto saranno circa parti $1\frac{1}{2}$. il quale si allarghi tanto, che la Cannoniera vicina scopri benissimo tutto l'angulo del Bellouardo opposto, e nõ più oltre.

Hor messi questi quattro termini, e di Cortina, e di fianchi, e di spalla, e di orecchioni: si traguardi dal terzo della Cortina, (che sarà termine delle diffese in bãtteria) al punto della spalla, e fino al termine dell'angulo del Bellouardo, e trà essi parimente si faccia metter le palline, e questo sarà l'ordine per tirar la faccia del Bellouardo lunga circa parti $5\frac{1}{2}$. ò siano 53. passa. E così si tireranno tutti i fianchi, e le spalle, e gli orecchioni, e le faccie de tutti gli VIII. Bellouardi, & in questa maniera saranno segnati anco i primi lineamenti della pianta della Fortezza, alla strada dalle Ronde, come era l'intento nostro di fare.

Et essendo, che gli occhi della Fortezza hanno da esser i fianchi; perciò le loro Cannoniere deono vicendeuolmente far la diffesa à diuerse parti, e si come si è detto, che la Cannoniera dietro all'orecchione scopriua l'angulo del Bellouardo, e lo ferisce in batteria, e non di sbrisció, (come vsarono ne' tempi passati.) E poi volendo segnare la fossa se le dia tre parti di larghezza à squadro della faccia, & angulo del Bellouardo: così di quà come di là, e da questi termini fino

à mezo al fianco si tiri la linea, che sarà la dirittura dell'orlo della contrascarpa, e della Fossa: laonde à questo modo (come si disse più adietro) la fossa riesce alquanto più larga di rincontro alla spalla: oue l'inimico suole sforzarsi di piantare le trauerse, per battere i fianchi; mà assai più si allarga di rimpetto alla Cortina, di modo, che viene larga 40. passa: tutte cose, che apportano grandissima difficultà, e trauaglio all'inimico.

Poi da là in fuori hanno da esser i pendij, e banchetta di essa contrascarpa, e più allo infuori la strada coperta, per le Sottite, e Trincea di fuori, e simil altre cose, e finalmente la fossetta con l'acqua sia parallela al piede della contrascarpa; mà quando poi si volesse fare la Cunetta, si ritroui la metà della larghezza della fossa, di rincontro al mezo delle faccie del Bellouardo, e tutto oltre si tiri vna linea, che peruenghi fino al dirito dell'angulo del Bellouardo, e questo sarà sito conuenele ad essa: e tutti questi termini, e lineamenti segnati si deuono intender alla strada delle ronde, trà la prima, e seconda scarpa della cortina, e Bellouardi, laquale sarà vn passo più alta del piano della campagna di fuori: auuertendo, che le scarpe de' terreni naturali vanno da là in giù, e quelle de' terreni lauorati anderanno da là in sù, ilche era l'intento nostro di voler dimostrare, e si comprendono benissimo nella pianta già detta, per non replicarla tante volte.

Doppò fatti i primi lineamenti di tutte le Cortine, e Bellouardi al piano della Fortezza, & all'orlo della strada dalle ronde, & alquanto più alto della campagna di fuori, si passerà poi al cauare della Fossa nel terreno naturale, e perche si è prouato con perdita di molte Fortezze importanti, che i Recinti fatti con poco, ò senza pendio de' terreni, (come vorebbono alcuni) sarebbono dannosissimi: essendo chiarissimo, che tutti i terreni sono alterabili, e per l'humido, e per il secco, e perciò vengono spinti all'infuori, e facilmente cadono, quando sono scauati dalle zappe de' nemici, ouero percossi dalle loro artiglierie: laonde il primo terreno si potrà lasciare col terzo, ouero anco con la metà di pendio della sua altezza, e di esso andare inalzando i terrapieni delle cortine, e de' Bellouardi; mà con i due terzi; ò al più i quattro quinti della loro altezza al sommo de' Parapetti.

E per far questo si potrebbe procedere in molti modi, ò con staggie, & antennelle in piedi, ouero spaghi à morello, & altri simiglianti; mà i più sicuri, & ispediti (secondo noi) sarà l'vno d'apparecchiar molti triangoli de grossi ponti, ò palanche di legname gentile, e ben stagionati, i quali habbino vn'angolo à squadra, col minor lato d'vn passo, e mezo; cioè quanto la strada dalle ronde, che sarà la base, & il lato à piombo di passa $4\frac{1}{2}$. dandole il terzo, ouero di tre passa: se volessimo darle la metà, e la diagonale di fuori, che sarà il pendio del terreno si trouerà secondo la regola, che dimostrassimo delle diagonali de' quadrati. I quali triangoli siano disposti, e per le lunghezze delle cortine, e per le faccie de' Bellouardi: in conuencuol distanza, come di 10. ò 15. e fino à 20. passa, e principalmente sù gli anguli interni, ouero esterni, & affermati à squadro delle linee, e bene à perpendicolo, e come imobili, e pur col pendio all'infuori.

Poi ad ogni triangolo sia apostata vna staggia de legname gentile, e de buona lunghezza, e larghezza, e della medesima grossezza de' triangoli, e dirittissime; lequali staggie siano accomodate in modo, che si possino mandare all'ingiù, e tirare all'insù, come i chiauistelli, ò catenacci quadri delle porte, mentre si anderà cauando il pendio della Fossa, & elle possino scorrere all'ingiù di piede in piede fino al fondo della fossa, e dall'vna all'altra staggia siano tirate le cordicelle, ò traggiole: e poi à lungo ad esse andare tagliando il terreno.

Il secondo, e più facil modo sarà poi, che doppò cauato à linea delle Cortine, e de' Bellouardi la prima mano del terreno d'vn piede in circa, andar facendo ogni 10. ò 15. e fino 20. passa fossette, col terreno tagliato à pendio per il $\frac{1}{3}$. ouero per la $\frac{1}{2}$. della sua altezza, e disponer per ordine in esse fossete le staggie già dette, con i loro regoli sù gli anguli: ilche volendo dar la metà della scarpa, non si può far meglio, che con vna forma di liuello triangulare scaleno, col lato di fuori à piombo di 6. parti, e quella di sopra di 3. e l'altra, che si appogia alla staggia di $6\frac{1}{4}$. scarso, e con tal ordine andar profondando di parte la fossa fino alle 6. passa (come si è detto:) & al piedi di questo pendio si potrebbe far tutto, oltre vna palificata doppia, per tener vnito il terreno, e questo, e quanto al pendio de' terreni, dal piano della Fortezza in giù.

E perche importa molto alla celerità, e risparmio il maneggiar tutte le cose con buonissimo ordine: però nel cauar le Fosse si deono far gettar i terreni, che sono più vicini nelle cortine, e fianchi, e fronti de' Bellouardi, e poi secondo che si anderà profondando gettarli di mano in mano sù le puntate, ò armature; mà i più scosti, e verso alla contrascarpa condurli con le barelle, e carra sù per le ascese de' ponti larghi, e pendenti, e forti, e dispensarli quà, e là ne' terrapieni, e parapetti; e per non reccar confusione nella moltitudine de gli operarij, far andar sempre gli animali dall'vna parte, e poi ritornar dall'altra.

L'or-

L'ORDINE per inalciare i terreni dal piano della Fortezza in sù, con tre quatti, ò quatro quinti, (e non mai quanto la loro altezza) si può fare con le staggie sodette; affermandole sul piano a' piedi de' triangoli già presuppositi, cioè vn passo, e mezo più indentro. Laqual larghezza serue alla strada dalle ronde: e di sopra siano confitte all'Antennelle, che stiano giuste à piombo, e molto bene affermate in terra, e queste staggie, si metteranno à segno con i triangoli de due lati à squadro, alti cinque, e larghi tre, ò quattro parti: possando la diagonale su gli orli delle staggie, & il lato di fuori serue per piombo, e poi tirate dall'vna all'altre le cordicelle, s'anderà con bel ordine inalciando i Terrapieni.

AVVERTENDO però, che si dia assai manco pendio, ò retirata all'alciar de' fianchi, e delle Cannoniere, che si faranno à tempo, & alle parti di dentro delle spalle: riunendo con gratia la parte di fuori con maggior pendio, con quello de gli orecchioni, e spalle, con assai meno, perche talhor sono state fatte senza pendio, e con contese molto grandi di cose, che non importano più che tanto, purche vi sia la sicurezza dell'opera.

E PERCHE facendo i terreni retirati (come si è detto) la larghezza delle spalle si và ristringendo di quà, e di là allo insù, così per il contrario dal retirare, che fanno quelli delle cortine, si viene allargando non poco i fianchi: perciò essendo questa cosa di molta importanza, si douerà aggiutare con l'ingegno, e con l'arte. Laonde noi facciamo la contraspalla nell'estremo della cortina con le due, ò tre cannoniere: affine che si conseguisca quanto più si può l'intento, che è di poter diffendere validamente la cortina, e faccie de' Bellouardi opposti, e tutta la fossa fino alla contrascarpa, e strada coperta, (come si è detto,) e non più oltre, e che le diffese principalissime de' fianchi non siano vedute da' nemici.

L'ORDINE, che si è tenuto nel profondare la prima scarpa del terreno naturale delle Cortine, e faccie de' Bellouardi, si potrà tenir parimente nel iscauar la contrascarpa: oltre alla fossetta, & in due parti, cioè la superiore di tre passa, acciò il pendio sia maggiore, e la inferiore di due passa, & il $\frac{1}{4}$. ò $\frac{1}{5}$. di pendio, e frà mezo ad esse vna banchetta larga vn passo, e mezo, per comodità del montare, e scender de' soldati delle sortite, e la fossetta sia profonda due passa, e larga il terzo di tutta la fossa, che saranno circa sette passa, & vn terzo.

POI OLTRE all'orlo della Contrascarpa vi si faccia la strada coperta, di larghezza di quattro passa, con le sue piazzette di rincontro alle cortine, per ridursi le sortite, e più là tutto oltre sia l'argine, che faccia buona trincea, alto vn passo, e mezo, compreso la banchetta: per comodità d'affacciarsi i Moschettieri, e dà là infuori pendi il terreno, per quanto comportaranno i tiri de' Parapetti, delle Cortine, e delle faccie de' Bellouardi; acciò in tutte le parti il nemico sia scoperto da' diffensori, e tanto più venghi coperta la Fortezza dalle offese de' nemici, e tanto basti.

SE FVSSE possibile hauer sempre terreni buoni, e perfetti per inalciar le Cortine, e fianchi, & i Bellouardi, & i terrapieni, e parimente tutte le parti, sarebbe cosa non solo da comendare, mà di grandissima vtilità, e beneficio alle Fortezze; posciache nelle prime batterie, che facessero i nimici resisterebbono nel di fuori, e poi nelle seconde, e terze batterie giouarebbono grandemente la bontà di quelli de' terrapieni di dentro; concioſia cosa, che i diffensori porrebbono con essi ingrossare i Parapetti, e far le loro diffese gagliarde; mà perche, come si proua tuttodì, i terreni sono di varie sorti, intanto, che alle volte si mutano di falda in falda non che di passo in passo.

PERO fatta la esperienza con le cauationi, si auuertisca di metter sempre nella parte di fuori, almeno per sei passa di tutto quello, che sarà largo l'alciato dalla strada dalle ronde all'escesa de' terrapieni, che verrà ad esser fino à mezo a' Parapetti verso al nemico; tutti i terreni, che sono di miglior qualità, e più tenaci si mettono a' Parapetti, come quelli, c'hanno à diffendere i soldati delle picche, & arcobusi, & anco acciò non siano dissipati dalle pioggie, ò dall'artiglierie de nemici. Poi nel mezo quelli, che saranno di honesta bontà, e finalmente nel di dentro verso alla Fortezza gli altri di manco qualità: e così andar cauando la Fossa, & inalciando con ordine di mano in mano il recinto, & i Bellouardi, & i terrapieni, e caualieri, & ogni altro edificio della Fortezza.

INOLTRE si dee auuertire di assodar molto bene i terreni con pestoni, e nel tempo del caldo innaffiar di sopra con acqua; accioche si vnisca no meglio, e facciano tutto insieme vn corpo sodo, e denso, come faceuano a' forti di Strigonia, mentre erauammo in Hungaria: serbando poi tutti i terreni più deboli, e la ghiara, e sassi, e d'altre materie peggiori per coprire in buona altezza la spianata di fuori, per render più incomodo, e danno, che si può a' nemici. Anno 1599.

MA' QVANDO noi fossemo costretti per la qualità del paese di adoperare terreni deboli, e leggieri, come si ritrouano souente à lungo i fiumi di campagna, e specialmente quasi tutto oltre al Pò di Lombardia, & anco ne' paesi bassi di là da' Monti, doue i fiumi sono per qualche tratto dilungati da' monti, e sentono di beletta, all'hora per ogni mano di terreno si potrà metter la fresca, ò

viminette, almeno per tre, ò quattro passa all'indentro, oue potranno aggiugnere le palle delle artiglierie nemiche; mà molto rara, e sparsa de legno di Rouo, e simiglianti di natura neruosa, e forte, e senza foglie: accioche s'vnisca la debolezza del terreno, e venghi l'opera bene concatenata insieme.

Anno 1600. POI ne' terreni paludosi, come habbiamo ritrouato nella Fortezza di Nancy, Città Ducale di Lorena, si mette la frasca più grossa, per sostenere il graue, e lubrico peso fin tanto, che si asciughi: così i terreni arenosi, per non dir ghiarosi, come nella patria del Friuli, & altri luoghi vicini all'Alpi, vogliono della stippa nella parte di fuori: e poi ogni tanti piedi in lunghezza, & altezza legnami freschi di buona grosezza, & incatenati in modo, che vadino molto all'indentro, come habbiamo osseruato nell' vltimo gran Bellouardò, presso all'Arsenale di Vienna nell'Austria: affine di sostenere il terreno in caso, che con la zappa fusse da' nemici fatto caue, molto in dentro per farlo rouinare.

MA' à parer nostro sarebbe assai meglio à non adoperar cotai terreni, ò meschiarli con altri migliori, & assodarli molto bene con l'ordine già detto di metter i migliori nella parte di fuori, e di soprauia à Parapetti, con qualche mano di lotte magre, e folte di radici, perche s'abbarbichino meglio nel terreno; e però le frasche, e le lotte si possono prendere da ogni tempo, fuori che di Estate; acciò non siano herbose, e piene di foglie, e si marcischino ne' terrapieni. Il far gli argini, & i terrapieni di lotte di terra con le radici, & herbe piccioline, è cosa antichissima appresso à gli antichi Romani; poiche con questo ordine essi faceuano i loro allogiamenti da guerra alla campagna, come dice Plinio, & parimente si seruirono d'esse per far repari, e resistere alla violenza de' fiumi, e questo è quanto all'Alciato di terra.

libr. 35. cap. 14.

NEL VOLER far le Camiscie di mura sono diuersi pareri, così nella forma come nella grossezza: essendoche alcuni le vorebbono tanto grosse, e con qualche pendio, che perciò dessero lungo trauaglio a' nemici nel rouinarle; come fecero già quelle di Salsas nell'estremo della Catalogna di Spagna, lequali stancarono i Francesi, di modo, che si leuarono dall'impresa quando essi videro, che le loro rouine copriuano i diffensori di dentro; mà à far sempre queste cose vi vorebbe tutta la potenza del mondo vnita insieme. Altri vorebbono poi le Camiscie senza alcun pendìo; acciò fussero meglio diffese da' fianchi, e tanto sottili, che appena da se stesse si potessero regger in piedi, onde à parer nostro, e l'vne, e l'altre sono assai facili à esser rouinate dalle artiglierie.

LA ONDE per allontanarsi da questi eccessi le Camiscie dal fondo della fossa fino alla strada dalle ronde, si deono far de buoni quadrelli di forme grandi, e quadri per ogni verso, e de terreni dolci argilosi, e ben murati in buone malte, perche non sono così frangibili alle artiglierie, e di mediocre grossezza, come di 4. fino à 6. piedi al piano della fossa, e di sopra per la metà, facendo le loro fondamente sul terreno sodo la metà più grosse: mà ne' luoghi Lubrici, e paludosi il doppio, e sopra trauate poste al lungo, & al trauerso, ouero con tauoloni incrociati; mà di queste cose ne parlaremo à lungo altroue, doue si tratta delle fondamente.

libro 8. cap. 6.

LE CAMISCIE delle faccie de' Bellouardi, e delle spalle, & orecchioni, e quelle de' fianchi si potranno fare il terzo, e fino la metà più grosse di quelle delle cortine; come parti più importanti, e che hanno à custodir la Fortezza, e per resistere meglio alle batterie de' nemici. Alcuni hanno voluto le Camiscie di mediocre grossezza, e con i sproni alla parte di dentro; de' quali ne trattò molto bene Vitruuio, i quali si come assicurano l'opera di mura, così in qualunque modo, che si facessero ò lũghi, & apũtati, ò allargati nel mezo, ò da' capi, tãto più indeboliscono il terreno naturale.

libro 6. cap. 11.

PERCIÒ essendo, che le Camiscie si fanno per apparente bellezza, e massimamẽte in queste nostre parti; accioche in tempo di pace i terreni nõ siano logorati dalle pioggie, e guasti da' giacci, e poi che in tempo di guerra si habbia qualche sentore quando l'inimico tentasse di cacciarsi sotto, e perche esse possino gran tempo far resistenza all'artiglierie nemiche, e perciò basterà à far le camiscie quanto più sottili si potrà; murate à redosso del terreno sodo, e naturale, tagliato così alla grossa, e con caue, e preminenze senza metterui cosa posticcia. E quando il terreno fusse fiacco, e debole di sua natura all'hora si dee andar facendo i denti in forma triangolare l'vno pieno, e l'altro vuoto: ò in altro modo, che possino regger la camiscia, e da là in sù, e ne' parapetti delle Fortezze prestanti farli vn selicato à spica: di pietre di terreno argiloso per conseruar con poca spesa, tutta l'opera dalle pioggie, e da' giacci, e ne' terreni deboli all'artiglierie, si potrebbe selicar di selici neri ben commessi, & adattati insieme, come nelle strade antiche; perche l'opera riuscirà come indecidibile alle artigliarie.

LE PRIME, e seconde piazze de' fianchi de' Bellouardi, e quelle de gli orecchioni, e contraspalle, & anco de' caualieri ad vna Fortezza reale deono esser amatonate almeno di pietre in piano; mà più tosto in coltello, e poste bene in malta, e pendenti verso alle Cannoniere: anzi con annella à destra,

ſtra, e ſiniſtra delle cannoniere, affine di poter più eſpeditamente maneggiare, e tirar all'innanzi le artiglierie, e reſiſtere al calpeſtro de' caualli leggieri, che vanno innanzi, & indietro per le prime piazze, al tempo che deono far le ſortite, e ſotto alle ruote vi ſiano laſtre di pietra viua molto eguali, ò almeno tauoloni di legnami duri, affine che l'artiglierie poſſino far le loro rinculate guſtamẽte in tẽpo di fattione, e vi ſiano al coperto luoghi appartati da poter tener le polueri ſicure dal fuoco.

I MASCHI (per dir coſi,) che ſeparano le Cannoniere delle prime piazze de' fianchi, la maggior parte ne' tempi paſſati furono fatti di mura de mattoni cotti di terra forte, & da cetti tempi in quà de terreni incàmiſciati, e di mura ſottile, & altri li volſero de legnami ſodi, e de vimini riempiti di terra, e quaſi tutti ſenza retirata di ſopra; i quali, e per la loro forma, & anco per le qualità delle materie tantoſto tocchi dalle artiglierie ſono diſcipati; perche, come ſi sà eſſi ſono il berſaglio de nemici, e deono eſſer quelli, che coprino, & aſſicurino i Bombardieri delle piazze dal timore, e dalla paura, d'eſſere, ò tardi, ò per tempo offeſi.

PERCIÒ ſi dee cercar di farli con qualche poco di piede, e di forma ouata, ò come Amandola lùnga, di *6.* facie per fuggire quanto ſi può gli angoli retti, & acuti; e le materie migliori ſaranno quadroni di terreno cretoſo aſciutti all'aria, come furono fatti à Nicoſia, e ben murati nelle maite, della ſteſſa materia, oue i Turchi con molte migliaia di Cannonate non li potero diſfare: ouero ſi facciano de dolci, e molli, aſſai lunghi, e ſquadrati, e murati con diligenza, e quando mancaſſero queſte coſe farli tuffi di lotte magre, ò ſtippa, ò de terreni cretoſi amolliti, & impaſtati con reſche di canapi, ò paglia tritta, ó ſterco di Bue, e ſimiglianti materie poſte per ordine, e bene aſſodate; vero è, che in tempo di pace ſi poſſono rinueſtire di mura ſottili di mattoni dolci argiloſi, & in tempo di batterie armarli di fuori di ſacca de lana, ò bambace, ò di canape, e ſimiglianti coſe bagnate, perche reſiſtono molto gagliardamente alle artiglierie.

ALCVNI fanno i fianchi di terra non retirati di ſopra, ò molto poco, e coſi al voltar di dẽtro de gli orecchioni delle ſpalle; affine di hauer maggior piazza di dentroua, e perche ſtiano più coperte le Cannoniere delle prime, e ſecõde piazze; mà perche à giudicio d'ogni ſano intelletto; così i fiãchi, come gli orecchioni delle ſpalle indubitatamente vengono dalle artiglierie nemiche ad eſſer molto più berſagliati di tutte le altre parti della fortezza; perciò affine di aſſicurarle dalle rouine noi pẽſiamo, che ottima coſa ſia à darle qualche cõueneuol retirata; mà però aſſai meno delle cortine, e faccie de' Bellouardi, & ãco di far le prime cãnoniere di eſſi fiãchi, che ſe allarghino, e sfoghino bene in alto, e ſopra ad eſſe far il fiãco tutto cõtinouato, e ſodo di mattoni crudi, e di tre paſſa in altezza, e di tutta groſſezza, perche à queſto modo l'opera riuſcirà molto più ſicura alle artiglierie, e nõ farli merloni ſpiccati, e deboli, come hãno ordinato molti, i quali nelle fattioni ſi riſẽton grãdemẽte

LE CANNONIERE trà queſti Maſchi ſiano tãto riſtrette nel mezo, che in tempo di pace, nè di guerra nõ vi poſſi entrar alcuno: come nello ſpacio meno di due piedi, eccetto quãdo quella dietro all'orecchione douеſſe ſeruire per tranſitar le ſortite con i põti, e nel reſto poi ſi vadino allargando retto tramite, intantoche così ne' fianchi, come nelle ſpalle, e contraſpalle, e ne' canalieri poſſino far gli vffici loro, con l'artiglierie; & onde ſaranno piazze doppie in altezza, e ſcoperte ſi faccino põti de legnami, che dalla piazza fino alla cortina ſeruino per corrittori alla parte di dentro de' Maſchi; acciò gli archibuſieri, ò moſchetieri poſſino di tratto far vna ſalua à nemici, mentre che ſi caricano le artiglierie delle piazze.

ALCVNI per aſſicurare maggiormente le cannoniere de' fianchi vorebbono far riſalti, ò denti a' loro merloni; õde ſi potrebbe più toſto à ſquadro della ſpalla, & orecchioni far la cõtraſpalla; cioè col dar mãco pẽdìo alla cortina, e coſi venir à ingroſſar per 15. ò 20. paſſa in eſſa, & alciar anco vn paſſo più, e far riſalire la cortina dalla ſtrada dalle rõde in sù; acciò quãdo il nemico cercaſſe di leuar le diffeſe de' fianchi molte volte verebbe à colpire in eſſi riſalti, e cõtraſpalla: intãtoche i Bõbardieri delle prime, e ſeconde piazze ſarebbono aſſicurati non poco dal timor delle rouine, e dall'imboccar, e da' colpi, che paſſano ad alto, & anco dalle offeſe. Oltre che queſta groſſezza tornerà molto bene à far almeno due ò tre cãnoniere à maggior diffeſa de' fiãchi, e preſta comodità di portar più in fuori i caualieri sẽza indebolir la cortina quãdo ſi faceſſero à fianco: tutte coſe di molta importãza.

ALTRI hanno fatto le Contraſcarpe di mura, tanto groſſe, che alla fine (oltre alla molta ſpeſa) eſſe hanno ſeruito per ripari all'inimico, doue ſicuramente egli hà potuto piantar l'artiglieria, e batter la Fortezza. Però quando il terreno naturale ſarà buono all'hora baſterà, che dalla foſſetta in sù, egli ſia tagliato con la metà, ò con il terzo di pendìo della ſua altezza ſino alla banchetta; mà da là in sù fino alla ſtrada coperta, ſe le darà i due terzi di pendìo, & anco a' terreni deboli ſe le potrà fare la camiſcia ſottile, ò de ſaſſi, ò de ciottoli di torenti poſti leggiermente in malta, e rimboccati di groſſo di fuori: acciò rittenghi il terreno, e che non ſia così facile all'inimico lo ſcender nella foſſa, & in ogni occaſione ſi poſſi rouinare con l'artiglierie di dentro a' danni de' nemici.

DE'

DE BENEFICI, E MALEFICI, CHE APPORTANO le parti principali delle Forteʒze, così dentro come fuori di eſse. Capo XXX.

Euterpe l. 2.

OLTRE à tutto quello, che ſi è trattato fin quì, affine, che ſi habbi piena contezza delle coſe, reſta à diſcorrere de gli vfficij, che deono fare le parti principali delle Fortezze; perciò laſciando da parte le tante opinioni laborioſe, e di grandiſſima ſpeſa, & anco fuori di propoſito, noi veniremo al ſodo, e parlaremo in ſoſtanza delle coſe, che poſſono giouare da douero; e prima i Recinti non ſi deono oltre alle cauſe, come dice Claudiano. *Mobile mutatur ſemper cum principe vulgus, & inquinat egregios adiuncta ſuperbia mores*; ſi fanno alti (come penſano molti) per ouiare alle ſcalate, e rubbarie, che ſi poſſono fare nell' hore della notte in tempo di pace; mà per non laſciar materia buona nella foſſa, ò in campagna, della quale l'inimico ſe ne poteſſe ſeruire, ò per trincee, ò per caualieri, ò per altra coſa à pregiudicio di quelli di dentro.

ET IN ogni caſo, che ei faceſſe cotai edifici di 3. ò 4. paſſa alti, poterle eſſer ſempre pari, ò ſuperiore, & anco perche nel tempo delle batterie di fuori della loro altezza ſe ne và ſcemando non poco con i tiri dell'Artigliarie; laonde ſe i Recinti fuſſero baſſi, facilmente ſi verrebbero à ſcoprire quelli di dentro, & offenderebbonſi gl'edifici publici, e priuati: e finalmente con la baſſezza loro facilitarebbono l'aſceſa a' nemici, nel tempo, che danno gl'aſsalti: le quali coſe occorſero alla Fortezza di Giauarino in Hungaria, e perciò furono abbattuti dal primo piano in sù tutte le caſe dalle Artigliarie Turcheſche, buona parte del Caſtello, e Duomo, come noi habbiamo veduto con gran compaſſione.

Anno 1599.

PERÒ alle Fortezze ordinarie, (come dicemmo,) ſi poſſono far le loro cortine, e fianchi, e Bellouardi con due ſcarpe l'vna ſopra all'altra; mà alle Fortezze reali, e ſoſpette di nemici molto grandi, e potenti, noi lodiamo, che vi ſi faccia la ſtrada dalle Ronde vn paſſo più alta della Campagna di fuori, con la trincea tutto oltre: sì perche in tempo di pace le ſentinelle, che fanno la guardia poſſono meglio vedere tutto il piano della foſſa, e così la ſtrada coperta, e la Campagna di fuori; il qual vfficio non poſſono fare da' Parapetti di ſopra; e poi in tempo di guerra hauer doppie diffeſe, cioè alte, e baſſe: per ferire con i moſchettoni à poggio quelli, che ſi approſſimaſſero per far nouità alla Fortezza; ilche non ſi potrebbe effettuare così bene ſenza eſſa ſtrada, ò quando ella fuſſe à liuello della Campagna, come preſuppongono molti altri.

MA' INOLTRE, quando anco l'inimico ſtando sù la contraſcarpa batteſſe le faccie de' Bellouardi, ò le Cortine: allhora tutto il terreno, che cadeſſe da' Parapetti non andarebbe immediate nella Foſſa, per facilitar la ſalita a' nemici; mà ſi fermarebbe frà la Trincea, ò Parapetto di eſſa ſtrada, & il piede del terreno della Cortina, ò Bellouardo; di modo, che la notte facilmente ſi potrebbe leuare, & anco raſſettare le coſe guaſte, nè oſta punto, che l'inimico poteſſe ſalire à queſta altezza; eſſendo che dal piano della foſſa ſino al di ſopra alla trincea ſono preſſo, che ſette paſſa, e fatta di mura con poca ſcarpa, e con tante diffeſe, che la cuſtodiſcono; onde l' inimico hauerebbe molte difficultà.

FACENDO le contraſpalle, cioè gl'eſtremi delle Cortine di rincontro à gli orecchioni più alte vn paſſo, come anco i Parapetti delle ſeconde piazze, compreſo però la banchetta, e con manco retirate del reſto della Cortina, maſſime quando ſi faceſſero i caualieri l'vno di quà, e l'altro di là, ſi viene tanto più à laſciar groſſo il Parapetto, e far tranſito per affacciarſi con i moſchettoni, e coprire, e ſicurare i Caualieri alla viſta del nemico di fuori; onde ſaranno men berſagliati, e ſottopoſti alla rouina, & à queſto modo ſi potrà far le diffeſe neceſſarie à tutte le parti, la qual coſa non rieſce mentre i caualieri ſi pongono à cauallo sù il parapetto della cortina; e quelle due, ò trè cannoniere per parte, che vi ſi faranno in ogni occaſione le loro Artigliarie, caualcate anticipatamente, poſſono offendere l'inimico di fuori, così vicino come lontano.

I PARAPETTI de Bellouardi non ſi deono fare (come molti li vorrebbono) più alti due paſſa di quelli delle Cortine; eſſendo che eſſi ſono pur troppo eſpoſti, e vengono berſagliati da' nemici di fuori, & impediſcono molto più i tiri de' loro caualieri in qualunque luogo, che ſi metteranno, come ſi moſtrerà, e le Cortine baſſe danno materia di berſagliare gl'edifici di dentro: onde più toſto ſi facciano i parapetti delle ſeconde piazze vn paſſo più alti di quelli de' loro Bellouardi,

e delle

e delle Cortine, (come si disse delle contraspalle:) petche stando alquanto à caualiere i loro tiri passeranno di soprauia a' fianchi delle prime piazze, e feriranno con molto auantaggio l' inimico, che volesse far trauerse nella Fossa, e salire le faccie de' Bellouardi opposti, ouero anco le Cortine.

NELLE Fortezze libere, & in Campagna noi lodiamo i Parapetti colmi, e piani nel mezo: e poi dolcemente pendenti all'indentro, & all' infuori. Perche à questo modo non portarebbono gran fatto le acque nè di dentro, nè di fuori, e danno grandissima comodità in tempo di bisogno di poter fare ne' luoghi opportuni le cannoniere, & i diffensori potrebbono (stando coperti) affacciarsi, e con gli arcobusi, e con le picche, & anco quando il nemico fusse posto à caualiero far le loro trincee tutto oltre sù per lo mezo, per coprirsi tanto maggiormente; vero è, che si potrebbono anco farli rotondi in forma di mezo ouato: perche e gl'vni, e gl'altri resistono molto bene a' tiri delle artigliarie di sotto in sù, e non lasciano montare con le scalate: più tosto, che far gabbioni, i quali danno manifesto indicio à nemici per poter bersagliare i diffensori, come habbiamo veduto quasi tutto intorno à Comar, e Strigonia, & ad altre Fortezze in Hungaria. Anno 1599.

I TERRAPIENI di dentro deono esser fatti di buon terreno, e di larghezza di 10. in 12. passa, & alti $3\frac{1}{2}$. in 4. e pendenti alquanto all'indentro, (come si disse più à dietro:) affine, di poter far ingrossature de' parapetti, e molte retirate; nè pari merauiglia poiche Nicosia in Cipro hebbe 30. passa di terrapieni; perche in tempo di fattione è riposta in essi gran parte della conseruatione della Fortezza.

ESSENDO, che i Bellouardi furono ritrouati per diffender le Cortine, e l'vn per l'altro, e con le loro faccie in sbriccio farsi innanzi all'inimico; e perciò deono esser grandi, e ben situati, e massime nelle Fortezze in piano, e molto larghi nelle gole, per poter fare le prime, e seconde piazze; e lasciar spacio per passar le genti in ordinanza al tempo delle batterie, e far caualieri, e simiglianti cose, & habbino buoni fianchi, e larghe spalle, & orecchioni, che cuoprino in parte dall'esser vedute le cannoniere dall' inimico, e l' vscir delle sortite nella fossa, & acciò vi rieschino comode piazze da poteruisi maneggiar in tutti i bisogni, e diffender la fossa vicendeuolmente; in oltre deono esser benissimo terrapienati; affine, che in ogni occasione di batteria non habbino facilmente à rouinare,

ANCORA i Bellouardi non deono hauere le loro faccie piegate, e scauezze (come hanno disegnato alcuni,) mà intere, acciò possino esser diffese da tutte le cannoniere de' fianchi opposti, e col tener l'inimico da lungi saranno men offesi, e bersagliati i diffensori, & all'incontro l'inimico verrà offeso in fronte, e da' fianchi, e tallhor anco alle spalle. Onde hauerà molto, che fare à diuenirne padrone: e perciò deono esser in tutte le loro parti reali, e ben formati, perche mentre cambieuolmente potranno far liberamente gl' vffici loro, rade volte, ò non mai per ragion di batterie si potrà perder la Fortezza; e per questo i loro fianchi si deono custodire come le pupille de gl' occhi d' vn corpo animato.

AFFINE, che le diffese principalissime non siano vedute da' nemici; perche tantosto potrebbono bersagliare i Bombardieri con i moschettoni, & anco tentar, e forsi imboccar le cannoniere con le artigliarie, che fussero piantate oltre alla contrascarpa, perciò si deono far le Cannoniere murate di sopra, e coprire essi fianchi, & anco le porte doue escono le sortite, con gli orecchioni assai lunghi, e di forma rotonda, e che si allargano; di modo, che la cannoniera vicina possi vedere fino all'angolo del Bellouardo opposto, acciò tanto meno siano vedute da quelle di fuori.

IN OLTRE è d' auuertire molto bene, che le batterie ordinarie sù la contrascarpa non possono far bene tal effetto in distanza di 200. e più passa, che così vengono alle Fortezze proposte; sì come lo farebbono gagliardissimamente, quando fussero entrati nella fossa, con l'artigliaria dietro alla trauersa, all'angolo di fuori della spalla del Bellouardo; e perciò si dee vsare ogni arte per vietar questo all'inimico. Essendo, che le diffese de' fianchi d' vna sola piazza fanno animosità, e danno quasi certezza all'inimico di poterle facilmente leuare per la poca, & incomoda offesa; e perciò doue sarà conueneuol altezza di fossa, e fianchi, noi lodiamo, che si facciano duplicate, cioè alte, e basse, & in oltre accrescere le diffese delle contraspalle, e de gli orecchioni; e parimente anco quelle de' caualieri, e tutto affine di poter disturbare, & offendere l'inimico di fuori à tutte le parti così vicino, come lontano: altrimenti, ò tardi ò per tempo egli pianterà quà, e là gran numero d'artigliarie, perche à questo modo le potremo far contra batteria.

MOLTI, (e con qualche ragione) non hanno lodato il far le prime piazze de' fianchi coperte in volto, le quali chiamarono anco case matte: perche riuscendo ad essi basse, e le cannoniere sopresse, come si comprende fino hoggidì in molte Fortezze in Italia, e di là da' monti, e perciò

tan-

tantosto si empiuano di fumo, e rimbombauano allhora, che faceuano i fianchi di mura; laonde intronate poi dall'artigliarie nemiche, così facilmente veniuano à cadere, & in vn medesmo tempo priuare i diffensori, e delle prime, & anco delle seconde piazze: e perciò à tempi nostri, che si è introdotto il far le Fortezze di Terra ben assodata; perciò hanno lodato, e posto in vso le prime, e seconde piazze tutte scoperte, e con poche volte.

MA' CON tutto ciò non resta, che ogn'vno non confessi, che e l'vne, e l'altre patiscano grandissime oppositioni: e se altro non fusse, le prime piazze scoperte, & à canto a' fianchi, poiche sono più basse del piano di dentro, perciò difficilmente si leuano l'acque piouane, poi in tempo di fattione, col fumo delle loro artigliarie leuano la vista a' diffensori delle piazze di sopra, e più all'indentro, & all'incontro questi fanno poi star timorosi, e pieni di spauento quelli da basso, così per il Fuoco, che cade souente dalle bocche dell' artigliarie, come per le rouine fatte da' nemici in tempo di batterie, le quali di tratto in tratto le cadono adosso; oltre, che sono impediti di vista da' Merloni, che vanno sempre debilitando, e con la caduta loro; (oltre al perder la piazza) facilitano la salita a' nemici.

LA ONDE conoscendosi per esperienza di quanto supremo beneficio siano queste diffese duplicate de' fianchi, per esser più nascoste di tutte le altre, & offendono mortalmente i nemici, e perciò con i loro tiri stando sù la contrascarpa, ò nella Fossa cercano di leuarle à fatto; per la qual cosa habbiamo cercato di rimediare à tutti gl' inconuenienti, e dell'vne, e dell'altre piazze, facendo sette passa di fianco, e tutte di mattoni crudi, con le loro cannoniere (come si è detto;) dentro da' quali vi siano pilastroni di trè passa di lunghezza, e due di grossezza, che reggano la volta in croce, & à felce di cinque passa in altezza, con i loro esalatoi, e lumi da parte, e che riescano ne' Parapetti di sopra; perche à questo modo, ancora, che il nemico andasse debilitando, e quasi venisse à meno il fianco di fuori; tuttauia la volta si reggerebbe in piedi, e così in tempo di batteria si hauerebbe sempre duplicate diffese, molto più reali, e sicure, e l'vna sopra all'altra; e la terza sarà poi quella de' caualieri.

E PASSANDO alle cannoniere viue, che così chiamamo quelle delle prime piazze ne' fianchi (rispetto à tutte le altre,) si possono far à coda di rondine larghe di dentro, e strette di fuori, acciò siano men viste, & imboccate dal nemico: ó larghe di fuori per veder meglio, e strette di dentro, ouero allargate di fuori, e di dentro, e strette nel mezo: e finalmente la terza parte dirittè nel mezo, e poi si vadino allargando di quà, e di là, e simiglianti modi; mà che nel più largo non cedino vn passo, e nel più stretto la terza parte, e la loro altezza, ò co' Merloni, ò senza sia d'vn passo, e mezo, & al più di due, e da là in sù (secondo noi) si faccia il fianco sodo, e massiccio, e tutto continouato. Le cannoniere delle contraspalle delle cortine, e piazze de' Bellouardi, & anco quelle de gl'orecchioni, e parimente de' caualieri, e simili altre noi le chiamamo morte, perche non sono così euidenti all'inimico; anzi molte di esse si sogliono apostare, & aprire quà, e là à tempo secondo le occasioni, & i bisogni.

L' VFFICIO proprio delle cannoniere delle prime piazze, (ò due, ò trè, ch'elle si facciano) e che quella verso all'angolo batti dalla cortina, e strada dalle ronde fino à mezo la Fossa, e tutta la spalla del Bellouardo, e la seconda cannoniera à mezo al fianco ferisca dal piede della Cortina, e tutto il fosso fino all' angolo del Bellouardo, e poi la terza cannoniera dietro all' orecchione più nascosta dell'altre, (e perciò noi la nominamo la secreta, e da' Bombardieri la traditora) batti da mezo la faccia del Bellouardo opposto fino all'angolo della contrascarpa; perche à questo modo i tiri dell'vna non incrociano quelli dell'altra, mà fanno gli vffici separati. Poi l' vfficio delle cannoniere delle seconde piazze, ò trè, ò quattro, che si facciano, è di disloggiare l'inimico, ogni volta, che volesse far ripari dal mezo della Fossa in là: ò scalatea' Bellouardi opposti, e simiglianti cose.

ANCORA le due, ò trè cannoniere della contraspalla verso l'angolo della cortina, per esser in sito alquanto eminente, battino dal mezo fosso in là tutta la fronte del Bellouardo opposto, la contrascarpa, e la strada coperta, e l'vna, ò due all'orecchione, per esser assai più in fuori delle altre, ferischino dalla strada dalle Sortite fino tutto il fosso, e finalmente le Cannoniere de' caualieri, essendo in sito molto più eminente, deono batter almeno dalla strada coperta in fuori per tutti i versi la campagna, & in ogni caso di bisogno in tempo de gli assalti deono parimente diffender le Piazze de' loro Bellouardi, & à destra, e sinistra i Terrapieni. Tutte queste diffese ne' tempi opportuni possono esser di grandissimo trauaglio, & offesa all'inimico, perche non solo agiutano i fianchi, mà diffendono gagliardamente in ciglio buona parte del luogo oltre alla contrascarpa, e perciò in tempo di bisogno le loro Cānoniere deono esser adoprate molto cautamēte, acciò l'inimico nō scopri così per apūto di doue può esser offeso, e cercasse di leuarle cō altre tāta offesa, e dāno.

Noi lodiamo, che per ogni modo si facciano le Contramine sotto alle faccie de' Bellouardi; mà quando per qualche accidente non fussero fatte in tempo di bisogno, si possono far ne' luoghi doue l'inimico tentasse di far la mina sotto al Bellouardo, ouero anco sotto alla cortina, con animo di far rouinare, ò l'uno, ò l'altra, e così per lo esalare ella restarebbe vana, & infruttuosa, e perciò la strada, che noi habbiamo segnata, che vadi tutto oltre sotterranea, e dall'vna all'altra delle prime Piazze appresso all'altre, e per lungo, e per trauerso in ogni bisogno possono seruire per mina, come fecero à Giauarino nel Bellouardo à canto il Danubio, con mortalità grandissima de' Turchi.

Quando i caualieri sono ben situati (come si dirà,) posti in sito eminente, & alti, però l'vfficio loro sarà di scoprire, e signoreggiare la Campagna, e con le Cannoniere delle loro faccie, e fianchi tenir molto da lunghi l'inimico, acciò non si auicini con trincee, ò strade coperte alla contrascarpa, per far ripari, e caualieri molto eminenti, ò discender nella fossa, e far trauerse, e battere, e leuar le diffese de' fianchi; e questo lo possono far gagliardamente, perche le loro artiglierie offendono con gran violenza di ficco dentro da' ripari nuoui, e talhor fatti tumultuatamente: Inoltre custodiscono il fosso, e contrascarpa di rincontro al proprio Bellouardo, e con i loro fianchi anco le faccie de' Bellouardi opposti; e trauagliano l'inimico, c'hauesse fatto ripari nella Fossa: e finalmente in caso di batteria si diffendono l'vn l'altro, e parimente le Piazze de' Bellouardi à destra, e sinistra quando l'inimico vi montasse sopra; perciò deuono esser fatti con molto giudicio.

E per principiare di quà, frà tutte le forme per far i Caualieri (secondo noi) la quadrangolare riesce la più inutile di tutte: perche essendo à mezo alle cortine, & à canto a' Parapetti, e talhor sopra essi, come li disegnano molti, vengono veduti, e per conseguenza offesi molto gagliardamente in faccia da' nemici, e le loro artiglierie non possono far bene gli vfficij loro, come douerebbono per diffesa delle faccie de' Bellouardi: oltre che soggiacciono molto alle zappe, & alle mine. Adunque i caualieri di più angoli, e faccie volte alla Contrascarpa, & alle faccie de' Bellouardi, e quelli di mezo ouato, ò che tenghino della Piramide da piedi, e finiscano in portione di cerchio, e con buone Piazze, come habbiamo disegnato, dentro dalle gole, de' quali ne habbiamo qualche esempio à Vienna al Reuellino, & a' due Bellouardi per impedire l'inimico, che volesse alloggiare sù la collina di rincontro, e batter la Città alla parte verso Africo, & à Giauarino, perche essi feriscono à più parti allo infuori verso la campagna, & alle faccie de' Bellouardi opposti, e le loro artiglierie per cotal forma fanno molto liberamente le loro rinculate, e possono meno esser colpiti dalle artiglierie nemiche; oltre che in ogni caso di batterie possono esser armati di fuori con sacca di lana, e bambagia, e simil materie, le quali diffesero da più di 6000. colpi di artiglierie il Campanile di San Miniato di Fiorenze, nè sono punto sottoposti alla zappa, nè al picco, & alla mina come gli altri.

Poi i caualieri reali sopra a' Bellouardi, secondo l'opinione nostra, lasciano le Piazze di 9. in 10. passa tutto all'intorno, come si sogliono fare alle prime Piazze, & a' Terrapieni, laquale è assai conueneuole larghezza per adoperar l'Artiglierie, e poi in caso di assalto starà fronte i Moschettieri da poggio, & anco le Picche, e prestano comodità d'ingrossar i Parapetti di dentro, vna e più volte, mentre l'inimico li battesse gagliardamente al difuori, e far retirate così alle fronti de' Bellouardi, come ne' fianchi, & anco nelle contraspalle di capo alle Cortine, mentre le loro Piazze, e Parapetti siano 4. passa più alti di quelli de' Bellouardi, e delle Cortine; e più all'indentro 16. passa, che verranno à esser 22. all'angolo del Bellouardo.

Perciò ogn'vno d'essi diffende sempre realmente tutta la lunghezza della Cortina, e la Fossa, & i fianchi, e le faccie de' Bellouardi opposti, e parimente la contrascarpa, e la strada coperta, & anco quà, e là per tutta la Campagna: onde per conseguenza quelli di fuori vengono visti, & offesi à tutte le parti, così alle Fortezze reali, come alle sotto reali. E quando l'inimico montasse sul Bellouardo, egli per non hauer molto larga Piazza, mà in ascendente, e sdrucciola, conuerrebbe combattere, ò del pari, ò con auantaggio de' diffensori; essendo sempre impedito, & offeso dal proprio caualiero, e bersagliato da gl'altri à destra, e sinistra, e per fianco per via delle retirate, che si vanno facendo, e finalmente rouinate le volte delle prime Piazze caderebbe in vn precipitio, & in vna voraggine; le quali cose non possono far alcun'altra forma, ò situatione de' caualieri.

E per dir anco de gl'altri caualieri, quelli, che sono situati sù i Terrapieni à mezo alle Cortine, ogn'vno d'essi diffende solo le Piazze di Terrapieni di quà, e di là, & in caso di bisogno quelle de' Bellouardi, e la Campagna di fuori per mezo alla loro fronte, e la contrascarpa, e parte del fosso; mà non potrebbono diffender in alcuna maniera le fronti de' Bellouardi, che non possono vedere, nè apportar giouamento, quando fussero persi i fianchi, nè tampoco far cambieuoli diffe-

se

se l' vno all' altro, oltre, che in tempo di batterie le rouine loro, che cadono nella fossa, assicurano l'inimico da' colpi, e facilitano la salita; e perciò si deuono stimare di poca vtilità.

Poi i duoi caualieri di qual forma si siano, e come molti li disegnano à gli estremi delle Cortine, e fianchi de' Bellouardi per distanza di 25. ouero 30. passa trà essi, battono tutti i fianchi de' Bellouardi opposti, e tutto il fosso, e la contrascarpa, e la Campagna di fuori, che le è dirimpetto, & in caso di bisogno diffendono cambieuolmente le Piazze del Bellouardo, & parimente l'opposto, & anco le loro Cortine, e Terrapieni; mà non possono diffendere le faccie de' Bellouardi delle Fortezze del 5.6.7. & 8. lati: perche non le possono vedere, & altresì impediscono il poter diffendere dinanzi a' Parapetti delle loro Cortine, e quando stanno à cauallo di esse sono parimente molto sottoposti alle rouine, per le quali impedirebbono le diffese, e farebbono scala all' inimico per ascender alle prime Piazze, oltre, che lasciano all'inimico vna grandissima Piazza sopra al Bellouardo, onde egli combatte poi con molto auantaggio i diffensori di dentro.

I cavalieri dentro dalle gole de' Bellouardi riescono di manco spesa, e fanno molto più virilmente i loro effetti, e nel sito, che sono posti ancor essi lasciano à destra, e sinistra 9. in 10. passa di Piazza per parte, che sono 18. in 20. in tutto, come si suole anco fare trà l'vna, e l'altra trincea delle seconde Piazze, e per l'adoperar l'Artiglierie, e per passar le genti in ordinanza; laonde vengono à esser molto più sicuri di tutti gl'altri sodetti dalle Zappe, e dalle Mine, e meno sottoposti ad esser battuti da' nemici, nè con le loro rouine impediscono, nè otturano le prime Piazze, & in ogni caso, che fussero leuate le diffese de' fianchi delle Piazze del proprio Bellouardo, ò di quelli à destra, e sinistra essi farebbono maggior strage dell'inimico, che volesse passar in fronte, e peruenire ne' Terrapieni di dentro della Fortezza, tutte cose che non potrebbono far i Caualieri poco dianzi detti.

A' cavalieri dentro dalle gole noi habbiamo fatto i loro Parapetti 4. passa più alti di quelli de' loro Bellouardi, e delle Cortine: intanto che essendo 50. passa dal mezo d' essi Parapetti fino al difuori delle fronti de' loro Bellouardi: però i loro tiri batterebbono alla campagna, in 125. passa di distanza, che sono 75. passa da esse fronti, che fussero alte 5. passa, ouero 6. dal piano di esa campagna, che sarebbono 41. passa oltre alla contrascarpa, lequai cose si comprendono ne' disegni de' Profili D, E.

Ma' i caualieri ordinarij situati a' fianchi de' Bellouardi ancor essi con i loro Parapetti 4. passa più alti, essendo che vengono più indentro delle fronti 68. passa, però oseruando le medesime altezze delle 6. passa, i loro tiri andarebbono à dar in terra 102. passa oltre alla fronte, che sarebbono 68. di là dalla fossa. Laonde quelli, che ad ogni modo vorrebbono essi caualieri solo due passa più alti de' Parapetti de' Bellouardi, e 4. da quelli delle Cortine, oltreche preparano vna piazza molto eminente all'inimico, pur che non si auueggono, che non possono diffendere il fosso, nè la contrascarpa, nè la strada coperta, (come essi dicono:) poiche da essi caualieri i tiri batterebbono nella Campagna, se non dopò 272. passa, ouero 204. passa distanti dalle fronti de' Bellouardi, che fussero alti 6. passa, come le Cortine, non che 2. passa più di esse, nel modo che propongono di fare, ouero 170. passa oltre alla fossa, che sarebbono tiri deboli, e stanchi, per le quai cose l'inimico potrebbe venir sicuro alla Fortezza, e da là in dentro molto sicuro da essi tiri, e coperto da' Parapetti de' Bellouardi.

E passando alle Porte delle Fortezze, e quando esse sono nel mezo delle Cortine, in modo che essendo molto lũghe potessero seruirsene per caualieri: però non si deono eleuar molto di fabrica sopra a' Parapetti di esse Cortine; mà basterà due passa più, che verranno due passa meno de' Caualieri descritti, & à questo modo non impediranno le diffese, & essi offenderanno benissimo, e dall'vna, e dall'altra parte. Nel mezo di esse si farà l'andar principale, & vno à destra, e l'altro à sinistra, tutti in volto, sostenuti da grossi pilastroni di pietra, e buone mura di mattoni, ouero quando non si facessero il Caualiero sopra, farle vna corte scoperta, e libera; di quà, e di là coperti da passeggiare, e tenir l'armi de' Soldati, che vi stanno alla guardia, e più à dentro dell'vne, e dell'altre vi si facciano le loro habitationi, e luoghi da foco per il Verno, & altre comodità bisogneuoli a' Soldati.

Gli ornamenti dell'aspetto di fuori, e di dentro delle Porte deuono esser sodi, e robusti, acciò possino resistere all'ingiurie de' tempi, & all'offese de' nemici, mà però c'habbino del graue, e fatti con belle modonature: e perciò non sono da lodare alcuni, iquali così ne' tempi passati, come anco al presente hanno fatto Porte di tanta delicatezza, che paiono Archi trionfali: laonde quando sono state offese dalle artigliarie, allhora sono rimase come troffei di nemici, & altri poi all' opposto le hanno fatte tanto vili, e abiette, così di forma, come di materia, che non si può dir più; intanto che, e l'vne, e l'altre si conuerrebbono più tosto ad ogni altro genere d'edificio publico, e priuato, che alla dignità de' Recinti delle Città, e Fortezze.

Le fosse con acqua, ò senza inuero sono vna delle principalissime parti delle Fortezze grandi, e reali: essendo che di quel terreno si fanno i Bellouardi, e le Cortine, e Parapetti, & i Terrapieni, e s'inalzano i caualieri, & altri edifici per far diffesa contra a' nemici: mà inoltre sono come tuttrici delle Fortezze; perche di primo tratto vietano a' nemici, che non si possono auicinare ad esse, e vengono à coprire buona parte del Recinto della Fortezza, in modo che non può esser battuta al piede se l'inimico non è fatto padrone della Contrascarpa, e mentre che le fosse rimangono libere con le loro fossette piene d'acqua, ancora ch'il nemico facesse batteria non potrebbe però dar l'assalto, nè prender alcuna parte: e seegli volesse entrar là dentro, e tentar di far trauerse, ò ripari, ò d'empirla, essendo sempre scoperto, e trauagliato da' diffensori, e tanto maggiormente se il piano sarà di ghiara rotonda la quale si spargerà dalle Cannonate, onde hauerà gran tempo che fare, e perciò alle Fortezze in piano le fosse deono esser molto larghe, e profonde, perche rendono difficultà à discendere, & ascendere, & à far le scalate, laqual cosa fù lodata anco da Vitruuio con queste parole: *Latitudinibus, & altitudinibus, quam amplissimis*. E Vienna principalissima Fortezza nell'Austria hà le fosse all'intorno larghe più di 40. passa, e profonde otto in dieci passa, e buona parte con acqua tenuta con sostegni, e la contrascarpa di mura. lib. 1. cap. 5.

Fra' tutti i pareri sarebbe molto da lodare quando si potesse hauere la fossa asciutta per far in essa quelle cose, che di già habbiamo dette, e poi à tempo, e luogo, che stringesse il bisogno poter fare venire inaspettatamente l'acqua, aprendo alcuni sostegni di fiumi, come si è veduto in Valenzina nella Fiandra, Città fortissima di mura, e Bastioni, e fosse larghe, e profonde, laquale si può allagare all'intorno dalla Schelda, e non si può assediare se non con duoi eserciti l'vno di quà, e l'altro di là, e tante altre ne' paesi bassi, in tanto, che l'inimico soprafatto, & impedito non potesse far progressi più oltre, nè anco la potesse diuertire, nè leuare, e però Saba Città Metropoli de' Sabei nell'Arabia felice fù riputata inespugnabile, perche era cinta trè volte dall'acque viue del fiume: ò pure tenendo la fossa asciuta buona parte all'indentro, per poter hauere i beneficij raccontati, e poi con acqua verso all'infuori per non lasciar terreno asciuto, doue si possi fermar col piede l'inimico, ne' quai due modi senz'altro le Fortezze si renderebbono molto sicure.

Quando la contrascarpa sarà in terreno sodo, e forte, e con la fossa molto alta, come noi habbiamo presupposto di poter fare in Campagna piana, e con la fossetta à canto, per non dar campo aperto al nemico di trincerarsi, e coprirsi; allhora si faccia la contrascarpa in due pendij con la banchetta nel mezo, nella quale si possono fermare quelle cose, che cadessero all'ingiù, e rende comodità con l'agiuto de' Ponti di legname di poter ascender, e discender quelli, che fanno le sortite con i quali si attrauersa anco la fossetta; così à canto a' fianchi, come à mezo alla Cortina con le loro salite per maggior comodità del sortire, così i soldati, come la caualleria, le quali cose si potranno leuare, e massime quando l'inimico fusse per impadronirsi della contrascarpa.

Ma' quando il terreno fusse molto debole, e sabionicio, ò ghiaroso, allhora se le faccia vna camiscia di sassi così à secco, acciò in tempo che'l nemico se ne volesse impadronire ella si potesse rouinare con l'Artigliarie, e però è bene, che tutte le parti della contrascarpa siano benissimo scoperte dalle piazzette de gli orecchioni, e dalle Piazze di sopra de' Bellouardi, e dalle contraspalle, & da' caualieri, per poter vedere, & osseruare l'inimico, che tentasse di far nouità alcuna in essa, nè mai vi si facciano mura sode, e grosse: essendo, che molte volte l'inimico si è seruito di esse per riparo, e fatto batterie alle medesime Fortezze.

Le strade coperte, e per far le sortite alle Fortezze di Monte seruono in vece di Fossa, e per trauagliare l'inimico alla larga con i Moschettoni da caualetto, e tallhor con pezzi mediocri di metallo, e quelle in piano si potranno far vn passo più basse della strada dalle Ronde, e queste strade possono seruire per soccorsi, e vittouaglie, e nelle scaramuccie vi si può saluare alla miscuglia, e gl'huomini, e gl'animali a' quali per allhora fà difesa à bastanza quelli della Fortezza, offendendo in faccia da' caualieri, e dalle contraspalle, e Cortine, & anco da' Bellouardi; e finalmente da' Parapetti delle Ronde, e dalle Trincee oltre alla strada coperta.

Queste strade deono esser di buona larghezza, come di 4. in 5. passa, per poter dar luogo a' Fanti, & a' Caualli, che transitano per esse, e per ogni angolo: di rincontro al mezo delle Cortine, e tallhor à gl'angoli de' Bellouardi habbino le loro Piazzette con fianchetti pur di terreno à modo di Piatteforme, e con le trincee tutto oltre da passar coperti dall'vna all'altra Piazzetta, e ferire à destra, e sinistra, & in faccia; mà queste diffese non deono esser molto alleuate dalla Campagna insù per non leuar la vista a' diffensori di dentro.

E però doue sarà gran quantità di terreni, si deono cauar queste diffese, e strada coperta dal piano della Campagna ingiù; mà ne' luoghi bassi, e paludosi s'inalzino con terreni buoni assodati, e pendenti dolcemente all'infuori, (come si è detto, e si è anco mostrato ne' profili.) L'Argine, ò

Trin-

Trincea si faccia tanto alto, che cuopra buona parte della Fortezza à gl'occhi del nemico, acciò non sia veduta, e cuopra i diffensori, e tutti quelli, che così à piedi, come à cauallo transitano nella strada coperta, e per render maggior comodità al piede di quest'altezza, vi si faccia vna banchetta per potersi affacciare tutto oltre gl'Archibugieri, & offendere in ciglio l'inimico, che s'auicinasse.

Dove sarà molta altezza di terreno, e per conseguenza la Fossa assai profonda, & i Bellouardi, e le Cortine, e Terrapieni reali, e di buona altezza, e larghezza, allhora si dee lasciar la Campagna di fuori tutta piana, e senza trincee, facendo la strada coperta dal piano ingiù, affine, che tanto più difficilmente l'inimico si cuopri à gl'occhi della Fortezza, nè possi offendere con strade sotterranee, ò con trincee, ò con Argini, ò con caualieri eminenti, ò altri ripari, anzi possi esser veduto, e trauagliato à tutte le parti da' diffensori di dentro.

Mà nè luoghi bassi, e sortiui d'acque, oue la Fossa non si hauerà potuto profondare, e di quel terreno inalzar gl'edifici della Fortezza, in questo caso si lieui tutto il terreno buono della Campagna, ò se ne conduchi d'altroue per far l'Argine oltre alla strada coperta alquanto pendente all'infuori, e nel resto si reponghi di tristo, ò di rottami di pietre, ò di scaglie, ò ghiare per render tanto più incomodo l'inimico di terreno, per far strade coperte, ò sotterranee, ò trincee, ò ripari, ò caualieri, affine di far batterie alla Fortezza; ancora, che egli si seruirà non poco fino dell'herbe segate in fasci, e bene amassate insieme.

Oltre, che in certo modo si verrà à inalzar la contrascarpa, e come à profondar la Fossa, e coprire il piede della muraglia della Fortezza, per la qual cosa quando i nemici saranno colpiti dalle Artigliarie di dentro, e specialmente da quelle de' caualieri eminenti, e sopra a' Bellouardi; essendo essi come del tutto scoperti; perciò riceueranno grandissimo trauaglio, e danno. E però nelle Fortezze di Fiandra (per quello, che si è veduto nelle guerre passate;) oltre alle Fosse, e strade coperte di rincontro al mezo delle Cortine, e de gl'angoli de' Bellouardi con alcune forme laterali, e come Bellouardi, s'allargano molto all'infuori con le trincee, e ripari fiancheggiati; in modo, che tengono molto alla larga, (come dicemmo fino à principio,) e feriscono à tutte le parti l'inimico, che si volesse auuicinare, la qual cosa lodiamo grandemente, che si faccia, e tanto basti hauer parlato delle Fortezze.

Il Fine del Secondo Libro.

DELL' IDEA DELL' ARCHITETTVRA VNIVERSALE DI VINCENZO SCAMOZZI ARCHITETTO VENETO.

PARTE PRIMA, LIBRO TERZO.

CHE GLI ANTICHI EDIFICARONO ECCELLENTEMENTE in publico, & in priuato: di quanta lode ſia l'edificar bene: e de' Generi de gli edifici priuati.

Capo I.

SE VOGLIAMO andar bene conſiderando, con quanta eccellenza, e circonſpettione edificarono gli antichi, non ſolo in publico, mà in priuato, è coſa certiſſima, e degna di merauiglia: come ſi può cauare dalle Storie, e comprendere dalle veſtiggi rimaſe. Et all'incontro dopò la caduta delle Republiche de' Greci, e dell'Imperio Romano, per tanti ſecoli, che ſeguirono le guerre, e l'incurſioni de' Barbari, non ſolo in Italia, mà per la maggior parte dell'Europa, di tanti mila, e mila edifici, che furono fatti così publici come priuati, non ſi è veduto coſa, che ragioneuolmente ſi poſſi lodare, ò ammirare: perche faceuano à caſo, e ſe allontanauano dal bello, e dal perfetto.

INTANTO, che à poco à poco gli huomini ſi ſarebbero ridotti all'habitare, come ne gli antri, e nelle grotte, ò ne gli alberi iſcauati, ò riparar ſi ſotto a' coperti di Vimini, e Vinchi, e coperti di canne, & herbe, come afferma anco Vitruuio, che fecero i primi noſtri Padri, e la Caſa di Romulo, e frà gli Athenieſi, e nelle parti della Gallia, e nella Spagna, & appreſſo a' Frigij, & ad altre nationi, & oltre à quello, che noi habbiamo oſſeruato nell'Hungaria, e nella Germania, lequali coſe non è intento noſtro di voler raccontare, e Pauſania dice, che Pelaſgo fù il primo frà gli Archadi, che inſegnaſſe queſte caſe. Laonde non è molto, che incominciorno à ſuegliarſi gl'intelletti, ed'à pullulare la buona Architettura, ilche conſeguirono imitando le coſe antiche, & è andato cotanto migliorando, che ſi può ſperare, che ella debba aſcendere al ſuo antico ſplendore, e grandezza, e tanto più quando ſarà eſercitata da perſone dotte, e ſapute, e di bello, e pellegrino ingegno.

libro 2. cap. 1.

libro 8. fac. 385.

LA CASA, ſecondo Feſto, fù detta da Cauatione, ò caua, & i Latini dicono Aede, dall'Adito; perche nelle prime età habitauano à pie piano, & non erano fabricate alla grande, nè ornate ſplendidamente, nè di materie di molto coſto, mà erano grotte, & antri naturali, ò Capanne fatte de Vimini, e legni groſſiſſimi naturali iſcauati dentro, come dicemmo. La caſa, ſecondo

Varrone Fab. Pit. 8. Et. c. 4. Met. 7. text. 6. com. 23

condo Aristotele, e più necessaria, che la Città, & è molto verisimile: perche fù prima il numero de'pochi, che la ragunanza di molti, e la casa sì fà prima in potenza nella mente dell' Architetto, per via della forma semplicemente, e poi ella si mette in esecutione con la materia: e perciò all'hora ella può esser compresa dal senso.

libro 7. fac 142 PER QVELLO, che cauamo da Herodiano Roma haueua le strade assai anguste, e ristrette, e gli edifici priuati, con alcuni sporti all'infuori fatti di legname: per lo che i Soldati Pretoriani con questa materia fecero non poco incendio nella Città, & innanzi all'incendio di Nerone le case erano vnite insieme, & haueuano i Portici al dinanzi al lungo alle strade, e là sopra i Palchi, e Solari di legnami: onde fù assai facil cosa, che se le impicciasse il fuoco, e se abbrucciassero: e pero, come dice Suetonio, egli ordinò, che le case si facessero isolate, e le mura di mattoni, e fatte in volto, acciò che fussero più secure dal fuoco.

Nelle Vite.

Vite. AVGVSTO Imperatore (come racconta il medesimo) esortaua grandemente tutti i Romani à douer ornare la Città di Roma; e perciò gareggiando la emulatione in publico, & in priuato ella si andò riducendo molto più adorna, e bella; e quindi è, che le furono tanto cari, & accetti M. Agrippa, e Mecenate per il fabricare nobilmente: ella si ridusse tale, che non fù più sottoposta à gl'incendij, & alle innondationi del Teuere: lequali cose si conseguirono, alzando gli edifici dal piano, e facendo le mura di laterculi cotti: e non crudi, e le stanze in volto con manco legnami, & iscauando, e nettando il letto, & alueo del fiume, come si è detto altroue, e fù ordinato vna corte di Libertini, acciò soccorressero alle arsioni di Roma.

libro 2. cap. 9. libro 5. fac. 97.

libr. 21. fac. 297 Strabo. l. 5. f. 97. li. 2. c. 6. Aur. vit lib. 16. fac 186 SECONDO Liuio le case di Roma si faceuano come per ordinario di tre palchi, e questo per la strettezza della Città, come attesta anco Vitruuio, e fù ordinato per legge sotto all'Imperatore Augusto, che à lungo alle strade publiche gli edifici de'priuati non potessero eccedere oltre all'altezza di 70. piedi Romani; mà sotto à Traiano Imperatore non fussero più alti di 40. piedi; essendo rouinate molte case dall'innondatione del Teuere, & anco per i terremoti fatti in que'tempi: la qual cosa (come dice Strabone) interuenne parimente ad Alessandria, per la molta eminenza di esse.

Ascon. in Cic. f. 80. libro 6. fac. 246 Plut. Polit. f. 16, A' TEMPO della Republica furono fatte nel Palatino Case del publico, e donate a'Cittadini meriteuoli, come à Valerio Massimo, à Mar. Valerio, à Val. Volesi di Publicola, & altri molti per honorarli. Iulio Druso Publicola hauendo la sua casa talmente aperta, che i vicini poteuano molto ben vedere dentro in essa, & ad vn certo maestro, che le dimandò cinque talenti per accomodarla in altro modo, rispose di volerne spender dieci se faceua sì, che tutta Roma lo potesse sempre vedere: perche di continouo faceua se non cose degne da esser vedute, & imitate.

libr. 16. fac. 256 STRABONE nel descriuer l'Arabia dice: che la Città di Tana reale residenza, & anco Cabatana haueuano i Tempij, & i Palazzi benissimo fabricati, e che le case per habitatione de'priuati erano simili à quelle dell'Egitto: quanto alla costruttione de' legnami. Diceua Socrate, (come riferisce Senofonte) che non si ritrouaua cosa, nè più honesta, nè più vtile à gli huomini, che l'habitare vna buona casa, & era così oltre modo dilettеuole, quando di Estate ne' grandissimi caldi ella fusse fresca, e riposta da' raggi del Sole: e perciò, che si doueua fare di buona altezza, acciò che si rinfrescasse, e poi, che le stanze del Verno douessero riguardare à mezodì, perche vi potessero entrare i raggi del Sole: e perciò ne'paesi freddi non si douessero fare di molta altezza, affine che non vi potesse così liberamente entrare l'Aere, & i Venti gagliardi.

libro 1. fac. 144

SI CREDE, che per qualche tempo si fabricasse per necessità del poter habitare, come nelle prime età del Mondo; e poco dopò lo fecero per poter riceuer comodità, e trarne vtilità per serbare le loro entrate, e mercantie; come era conueneuole al ben viuere. Altri edificarono grandissime moli, per dispensare i loro tesori; come fecero i Rè d'Egitto, le Piramidi, & i Laberinti, & altre opere, acciò che i loro popoli non stessero in otio, e pigritia: & altri per lautezza, come fecero gli Assirij, e la maggior parte de'Greci: & altri poi perche hebbero diletto, e piacere dell'animo, e per lasciare memorie degne alla posterità, come fecero gli antichi Romani; & altri finalmente per vn certo loro furore, e capriccio, e senza alcuna ragione, ò giudicio; e come fecero i Barbari dopò l'inclinatione dell'Imperio Romano; e perciò ad essi non li succesle bene alcuna cosa.

L' EDIFICIO non è altro, che la costruttione d'vn corpo artificiato: mà di forma eccellente, e non mancheuole d'alcuna parte conueneuole à corpo perfetto, e che nel suo genere contenga tutto quello, che se le ricerca; e c'habbia maestà, e rappresenti la specie sua grata alla vista nostra: onde ne risulta la bellezza, che viene ad esser quella leggiadria, e venustà, che noi souente scorgiamo con ammiratione: ilche non è altro, che vna eccellente dispositione delle parti conueneuoli à tutta la forma, laquale specialmente nelle superficie, e corpi d'Architettura è prodotta dalla proportione de'Moduli, e dalla corrispondenza delle misure, ò sia l'edificio di maniera graue, ò leggiadra, ò mista, e di aspetto molto grato, e parimente d'ornamenti conueneuoli nel tutto, & anco nelle parti

e di

e di materie durabili, di maniera, che si conoschi l'artificio de' maestri, la magnificenza del Padrone, e l'eccellente ingegno dell' Architetto: intanto, che sodisfaccia all' occhio delle persone giudicioſe, e intendenti, e possi seruire à quel fine, per cui egli è stato fatto, & alle qualità delle persone secondo l'vso del paese.

FINO da gli animali innetti, potiamo cauare molte cose à proposito nostro dell' edificare: perche si vede, che le Api (come dice Plinio) fanno prima le case à Plebei, assai picciole, e ristrette, e fatte alla semplice; acciò che seruino alla loro necessità, altre più comode, & ampie è di sei anguli per maggior comodità; mà a' loro Rè le fanno grandi, e magnifiche, e per accrescerle maestà, le pongono in luogo rileuato: e quando sperano abbondanza fanno anco le case à quelle pecchie, che non fruttano; mà che le prestano qualche seruitio: lequali cose deono far arrossire gli huomini, poi che questi animaletti insegnano anco à fabricare secondo il bisogno, e conforme alle qualità, e gradi delle persone; e perciò Vitruuio disse: *Namque aliter vrbanas domos oportere constitui videtur, aliter quibus ex possessionibus rusticis influerunt fructus, non idem*, e quello che segue. libro II. cap. II. libro I. cap. 2.

PIACQVE alla Maestà del grande Iddio, datore di tutte le gratie non solo di creare l'huomo con la sua compagnia; mà dopò il peccato della disobedienza di darle anco virtù generatiua, & giudicio, & industria da potersi alimentare, e riparare dalle molestie de' tempi, e dalle ingiurie de gli animali ferocissimi. E perciò pare, che naturalmente frà l'altre attioni l'huomo si glorij molto d' hauer figliuoli, e del fabricare, e del piantare vn suo podere: e la ragione secondo noi, potrebbe esser perche in esse egli viene à conseguire la posterità, e la comodita dall' habitare, e l'vtilità, e piacere del vitto, e forsi se andiamo penetrando più à dentro ritroueremo, che in esse egli si dimostra più, che huomo essendo che nella prima dà l'essere ad altri, e rinoua il suo individuo, nella seconda in poco spacio di tempo riduce in essere, quello che la Natura non può far in molto, e nella terza egli raccoglie, e gode il frutto di quelle cose, che non erano prima in essere.

IN VERO frà tutte le cose fatte per mano de gli huomini, non è alcuna di certo, che rendi maggior honoreuolezza, e che sia più godibile, & apporti anco più contentezza all' animo, che possedere vna Casa bene ordinata; laquale habbia i suoi appartamenti, e l'altre comodità conueneuoli per habitare: e però Plinio connumera questa frà le felicità humane: e senza dubbio ella illustra la Patria, adorna la Città, ò altro luogo doue è ben posta; fà conoscer per grandi e pieni di grosse facoltà i Padroni di essa; Onde i forastieri entrando in quella Città, di primo tratto riguardano: i maggiori e più sontuosi edifici, e ragioneuolmente li stimano del publico; mà poi da loro stessi si persuadono, che gli altri siano de' principali Cittadini, e così di mano in mano, e però non sarà mai stimato ignobile, ne pouero de' beni di fortuna colui, che possedà vna honoreuol casa, laquale sia ben tenuta, e guarnita.

E PERÒ frà tutta l'Europa, si vede nelle principali Città d'Italia, come Roma, Venetia, Napoli, Genoua, e Milano, e molte altre, per non dire hora di quelle della Spagna, della Francia, e della Germania, che tutte le famiglie più nobili, & illustri hanno per heredità fabriche lasciate da' loro maggiori, ò edificate di nuouo, e l'vne, e l'altre di non poca importanza, e prezzo. E nelle cose, che noi habbiamo quà giù non potiamo goder alcuna, che sia di maggior contento, e per noi stessi, e per i figliuoli, e per i parenti, e parimente per gli amici, & anco per i forasteri, che vna nobil Casa ripiena di comodi appartamenti, varietà di stanze, e quelle suppellettili, che vi sono per dentro siano riconosciute esser del medesimo Padrone; e non l'vne, e l'altre di persone aliene, e come tolte impresto.

NOI HABBIAMO conosciuto alcuni, i quali per opinione di molti furono stimati ricchissimi, & c'hauessero molto valsene: tuttauia, perche essi non diedero segni euidenti del loro hauere, col edificare nobilmente, e spender alla grande, nè adornata la patria, nè abbellita la Città, nè apportato comodità, & honoreuolezza à loro stessi, nè compiacciuto a' forastieri e però non furono connumerati frà i primi anzi riputati huomini di poco affare, e quasi vili, e sordidi al Mondo.

GLI EDIFICI priuati, s'intendono propriamente quelli, che sono in luogo proprio, e fatti ad vso: e per habitare delle famiglie: onde così nel costruerli, come nel mantenerli tocca sempre il pensiero, e la cura della spesa alle persone priuate: e però gli ottimi Cittadini dall' honoreuolezza, e comodo, che sentono de' loro edifici, accrescono l'ossequio al loro Principe, e ne' maggiori bisogni diffendono con tutte le loro forze la Città, e fanno grandissimo ostacolo contra nemici: onde si dice, che trà tutti gli amori, e dolcissimo quello, che si mostra verso alla patria: se bene vi è quel detto: *Patria est homini vbiquemque feliciter agit*: e finalmente col fabricare bene si lascia memoria dignissima alla posterità.

E PERCHE il fine del fabricare priuatamente, dee esser per comodo dell'habitare, secondo, che

si conuiene al grado, & alla riputatione, e qualità d' ogn' vno, & anco per poter riceuer gli amici, e forastieri, secondo le occorenze: nella qual cosa si dee hauere grandissimo riguardo alle qualità de' paesi perche altrimenti si fabrica in Spagna, nella Francia, & diuersamente nella Germania, & anco quanto all' vso diuerso in Italia: essendo differente l' vso di Roma, da quello di Venetia, di Napoli, di Genoua, di Milano, e di tante altre Città.

I GENERI de gli edifici priuati sono non pochi, e differenti l' vno dall' altro; perche, ò che si fanno per habitare delitiosamente, e nobilmente: come fecero Crasso, e Lucullo, Cicerone, Plinio, e Cecilio, e tanti altri, che fabricarono alla grande: ouero per comodita, ò per starsene ciuilmente, ò per negotio, e per lo più queste s' intendono nella Città; mà alle volte si possono imitare queste cose ne' suburbani, & in Villa; nelle quali vi sono poi i generi delle case per i lauoratori, e per l' entrate, & animali, e stromenti, e d' esse ne trattaremo particolarmente à suo luogo. cap. 17.

GLI EDIFICI priuati sono di più maniere: perche le case rurali in villa possono esser sodde, e robuste, per resistere alle percosse, & all' ingiurie del tempo: altre di maniera graue, come le case de' Cittadini, e quelle per negotio, e mercatura: e così parimente le suburbane, & in villa per habitare il padrone. Gli antichi Greci, & i Romani fecero la maggior parte delle loro case di maniera leggiadra, essendo fra le altre, molto riguardeuoli; e pero lodiamo, che si faccino ad esempio loro le case de' nobili di Venetia, per non gettare tante spese fuori di ragione nelle delicatezze, e ne gl' intagli fuori d' ogni proposito: lequali non accrescono nè maestà, nè decoro alla fabrica, doue gli ornamenti di pietra tenera sono poi facilmente guasti dalle percosse, e logorati dal tempo, per la debolezza loro, e minutezza di membri; mà più particolarmente si tratera questo in luogo opportuno. libro 6. cap. 3.

ACCENAMMO, altroue, che gli edificij si fanno in diuersi piani l' vno sopra all' altro, per non occupare molto sito in Area; per far vna forma più proportionata, e per vnire più facilmente, e comodamente insieme tutte le parti ad vn corpo: e finalmente per fare minor spesa nelle fondamente, e nel tetto: lequali cose in questo luogo tornerà molto à proposito il raesumerle. Hor poniamo, che la casa sia diuisa in trè parti, incominciando a piano terra, e lasciando per hora i luoghi sotterranei, per l' officine, de' quali certa cosa è, che quello di mezo sarà, e di maggior decoro, comodità, e sanità de gli altri due; perche non è dubbio alcuno, che in tutte le cose naturali, & artificiali, gli estremi sono men buoni; e lodeuoli delle altre parti. libro 1. cap. 3.

COSI nell' edificio le parti più basse, & à piano terra sono più humide, e vaporose, & anco più oscure, e melanconiche; oltre che per accidente possono esser più strepitose, e sottoposte all' esser vedute, & anco vdito quello, che si dice la dentro: e finalmente più facili all' esser rubate. Poi con l' habitare molto alto veniamo ad esere più dominati dall' Aere, e dal Sole; massimamente per la reflessione de' tetti vicini, e dominanti dalla furia de' venti la maggior parte dell' anno; oltre che sono incomodi al salire le persone, e portar la sù le cose necessarie, si priuamo di poter vedere le vaghezze orizontali, e di godere comodamente i transiti, & i passaggi quà giù à piano terra: oltre à molte altre cose accidentali, e di fuoco, e d' altro, lequali possono occorrere senza poter hauere aggiuto.

LA ONDE si può concludere saldamente, che sia molto maggior honoreuolezza, comodità, e sanità l' habitare nel piano di mezo lasciando quello à piana terra per gl' impedimenti della casa, e per quelli, che seruono, e simiglianti cose, lequali non stanno così bene ad alto, nè meno ne' luoghi destinati per vso de' padroni: si come nella parte superiore s' allogheranno le serue, e parimente tutte quelle cose, che deono esser custodite, e gouernate da esse, che non hanno à stare à pie piano, & à questo modo il tutto sarà disposto à suo luogo, & i Padroni habitaranno con maggior decoro, e comodità. Doue saranno gran numero di stanze, le prime siano maggior chiamandole anticamere, le seconde mezane, che dicemo Camare, & i Greci Talami, e le più à dentro, e minori saranno retrocamere.

NELLE molte occasioni, che la Iddio gratia sono passate co' consigli nostri, così per molti nobili Veneti, come gentilhuomini di terra ferma, e per la varietà de' siti in piano, & in colle, però habbiamo fatto molti, e differenti generi d' edifici priuati, così nelle Città, come ne' suburbani, & in villa: e per la maggior parte di maniere differenti secondo, che richiedeuano le conditioni de' padroni: laonde si siamo ingegnati di ritrouare varie, e differenti forme, che habbino del graue, e del bello, così nell' vniuersale, come ne' particolari, e ridotti gli aspetti loro in modo, che corrispondino alle parti di dentro. Vsando talmente gli ornamenti in essi di modo, che comparissero bene, & ordinati, e disposti a' luoghi loro conueneuoli; si che nè fussero mancheuoli, nè profussi.

ANCORA, si siamo seruiti di quelle materie, che per maggior comodità ci concedeua il luogo, ò lui vicino; mà facendo però vsar diligenza di far scieglier le più durabili, e migliori, ò fusse per la costruttione, ò per gli ornamenti dell' opera, e che l' artificio vsato l' edificio si venisse à render molto forte, e bello da vedere: intanto, che egli si riducesse del tutto compito per l' vso, alquale fino da principio era stato destinato, e nella mente nostra, & alla volonta del padrone. Hauendo in tutte

queste

queste cose imitato non meno la Natura, che le vestiggi de gli antichi così d'Italia, come d'altroue, e con riguardo d'alcune opere più eccellenti fatte da moderni, & in questo luogo osseruaremo quello: che disse Oratio: *Nec tua laudibus studia: aut aliena reprendas.* libro 3. epist. 19
Le quali fatiche habbiamo fatto molto volontieri, e per studio nostro particolare, e per beneficio de gli edificatori, & anco per lasciar qualche esempio del bel modo di edificare alla posterità.

D'ALCVNE CONSIDERATIONI, CHE SECONDO varij Paesi si deono hauere à gli edifici priuati: della bontà dell'Aria, e di Siti, & aspetti loro, acciò siano comodi all'habitare. Capo II.

MOLTE considerationi si dee hauere nel fabricar bene, e conueneuolmente, e quanto alla comodità, e quanto alla bellezza, e quanto all'vso: perche altro si può fare nella nostra Italia; diuerso nella Spagna, e differente nella Francia, e nella Germania, & altroue. Perche nell'Italia è stato dono della Natura, ch'ella sia d'Aria temperata, doue regnano nè molte neui, nè gran venti: e però gli edifici si possono fare secondo, che ricerca i termini dell'Architettura, e vol la ragione del bene, e regolatamente edificare; e perciò vediamo, che gli antichi Greci per la stessa ragione, e poi gli antichi Romani fecero cotanti, e segnalati edifici: da gli esempi de' quali, potiamo essere suegliati à fare opere singolari, e degne di lodi.

NELLA Spagna tengono vna certa via trà l'vso dell'Italia, e della Francia; mà però le fabriche loro non hanno molto del grãde, nè del comodo: nè sono fatte con molto artificio, delche incolpano la Natura per scarsità delle materie; mà però mancano ancor di concerto, e leggiadria. In Francia vsano di fare gli edifici non molto alti di mura, e con i tetti molto accuti: perche à questo modo sono manco esposti all'empito de' Venti: non però ordinarij à tutta la Francia; vsano anco di far luoghi sotterranei per ripostigli, e ne' tetti delle case fanno altri palchi, e per habitationi, e per riporre biade. Nel Piemonte ancora partecipano assai della bassezza del fabricare della Francia. In Germania fanno gli edifici molto alti; perche essendo le Città quasi tutte in fortezza, & in terreno assai ristretto, e con strade anguste: però fanno quattro, e cinque piani, l'vno sopra all'altro di spacio mediocri per poterli scaldare: onde suppliscono a' loro bisogni dell'habitare, oltre a' ripostigli, che cauano nell'accutezza de' tetti, e nell' vna, & anco due mani di luoghi sotterranei.

NELLO edificare si dee hauer molto cura alla dignità, alla comodità, & alla perpetuità, e si deo più tosto lodare la modestia, che entrare in troppo magnificenza, e l'vso delle cose; perche basta assai, che il padrone edifichi la casa conueneuole al suo stato condecente, che colui, che auanza nelle supeletili, e massericie della Casa, come disse Cicerone, Seneca, Orãtio, e Plinio nella Naturale Istoria; e però vi è quella bella sentenza: *Vestitus mediocritas optima.* Onde è grandissima pazzia di coloro, che edificano oltre alle loro forze, & hauere. Perche come disse quel Poeta: libro 1. offic. epist. 5. libro 2. Ode 10. lib. 18. cap. 6. Trag 8. Atto 1.

Res non potest consistere, cum quæstum superat sumptus, Et Seneca in quel verso più chiaramente approbò. *Modici rebus longius æuum est.* & à questo proposito dice il Pontano, che vn certo Belfiorio essendo molto ricco consumò tutta la sua facoltà nel fondare molti edifici, laonde: *Pauperium faciunt ædificia: & conuiuia.* E noi habbiamo conosciute persone di gran giuriditione, che hanno atteso assiduamente, e con le spese, e con il faticare i loro populi, e tuttauia le Edere non sono mai abarbicate alle mura de' loro edifici.

GLI EDIFICI deono esser fatti in tutte le parti, che siano conueneuoli al fine, che è propriamente per l'habitare, e però a' principali della Città debbesi far le case grandi, e magnifiche, con ampie entrate, e Sale, e c'habbino molti appartamenti di stanze l'vna nell'altra, così per comodo dello stantiare, come per honoreuolezza di poter riceuere parenti, amici, e forastieri: onde siano Corti, Giardini, & altre delizie, e fatte nobilmente. E prima à gli Auocati, oltre gli appartamenti delle stanze, e per essi, e per le loro famiglie, habbino belle entrate, e luoghi da trattenire i Clienti, & appartamento separato da ritirarsi à consultare secretamente, così per comodità, come per honoreuolezza; e però le loro case non deono trapassar i segni della mediocrità.

A' CITTADINI si conuengono le case di conueneuol grandezza, e capaci per le loro famiglie, e più tosto, che attendino alle loro comodità senza alcuna vanità, e pompa. Poi le case de' mercanti deono essere concertate di stanze, separati quelli di casa, da gli altri, che vengono à trattare con esso loro, & hauer magazeni, e luoghi da riporre varie sorti di mercantie, che si conseruino dall'humido, e dalla corrotione, e siano sicure dal fuoco, e dall'insidie de' ladri.

Noi siamo di parere, che i particolari Cittadini non fabrichino tanto sontuosamente, che possino esser biasimati, come fù Lucio Lucullo; essendo, ch'egli si procacciò gli edifici con grandissima spesa; onde nel Tusculano egli ornò la sua casa con Loggie, e Sale, c'haueuano bellissime velette, e vedute tutto intorno, comodissime per vso dell'Estate. Si dice, che presso à Napoli fece poggi, e case marittime grandissime, e bellissime, e fino Stagni dal Mare; onde si crede, che fusse opera sua quella del Lago Agnano: e fece viuari intorno alla casa; di modo, che Tuberone Stoico, come dice Plutarco, lo chiamò Serse Togato. Le rouine delle quali habbiamo vedute, e considerate con grandissima merauiglia, e darebbono, che fare a' primi Regi de' nostri tempi; onde passò per prouerbio: edificare come Lucullo, cenare come Crasso, e parlare come Catone.

Vita di Lucullo fac. 348.

E pvr Lucullo fù connumerato trà i primi Cittadini di Roma; mà che si può dir più oltre? che fino ne' Giardini egli fù paragonato con quelli de' gran Regi. Costui diede da mangiare all'improuiso à Pompeo Magno, & à Cicerone, molto suoi famigliari, in vna Sala detta d'Apolline con spesa regale; & altre Sale haueua poi di grado, in grado, e per vso proprio, e per godere gli amici. Mà con tutto questo giudicamo, che le ambitioni, e le grandezze si debbino temperare col giudicio, e con la modestia, e più tosto attendere all'atteficio, & al comodo, che alle superfluità delle cose fatte con troppo spesa.

Noi lodiamo più tosto, che le fabriche de' priuati siano con le loro comodità conueneuoli, perche elle si godono, che cadere nell'eccesso, e nelle superfluità de gli ornamenti, per pascere l'occhio: & in questo douemo imitare la Natura, la quale hà formato tutti i corpi animati non meno conueneuoli, che proportionati, e riguardeuoli; mà con questa differenza, che orna più, e meno la cosa, secondo, ch'ella è capace, e più degna, come habbiamo detto altroue; e perciò anco in questo fà bisogno stare ne' limiti della temperanza, e ne' termini del Decoro. Gli ornamenti accrescono molto le spese; mà però non fanno l'edificio nè più comodo, nè anco più proportionate le parti, posciache esse apunto sono di quelle cose aggiunte, e che si possono fare, & accrescere à poco, à poco col tempo; e si può dire, che colui, che adorna superfluamente la sua casa abbaglia gli occhi, e nulla guadagna; onde è gran sciocchezza il voler far più di quello, che si conuiene.

libro 1. cap. 17.

Nelle case priuate si dee hauer riguardo à molte cose; mà specialmente al sito, & alla forma, e compartimento, che sia conueneuole; le quali specialità toccaremo al presente in generale, douendosene poi trattare a' luoghi loro molto in particolare: però in qualunque luogo, che si ellegerà il sito per edificare, si dee hauer grandissimo riguardo alla bontà dell'Aria, la quale senza dubbio è secõda madre de' viuẽti, e cõseruatrice di tutte le cose: õde Seneca disse à questo proposito.

Tragedia 1. Act. 3.

Ipsaq; morte, prior est mortis locus.

In generale si dee lodare nella Città il sito della Casa per habitare trà il centro, e la circonferenza delle Mura: poiche quello è luogo delle Piazze, e de' Palazzi publici, e questo riuscirà per andar comodamente dentro, e fuori. Nel mezo si potrà hauere mediocre spacio, alle Piazze sarà molto ristretto, e ne' rumeri, e d'intorniato dal vicinato, e colà sarà molto lontano, & alla larga, benche con maggior quietezza, e comodità di terreno, per far Corti, Horti, e Giardini.

E qvando douerà esser sito per fabriche suburbane, & in villa, sarà ottima cosa l'hauer Campagna ferace, e produceuole di tutte le cose, non molto lontana dalla Città, sù qualche luogo rileuato, e veduta di vaghe Colline, e Monti rinuestiti; e non molto scosto alle strade principali, e frequenti, & anco à qualche fiumara. Perche oltre alla comodità del poter traportare sù, e giù le persone, e le cose necessarie per vso di casa, e per condur l'entrate, se elle haueranno decaduta potremo far Peschiere, & adacquare Giardini, e Parchi, & irrigare le medesime possessioni; come si vede in molti luoghi, mà specialmente nel Bresciano, delle quali cose oltre al comodo ne cauaremo anco vtilità, e piacere molto equiualente alle spese.

Noi vorressimo, che nell'edificare, così nella Città, come in Villa si procurassero i siti conueneuoli, e belli: imitando que' popoli antichi, i quali più tosto, c'habitare le Regioni, & i Paesi, che le erano dati in sorte incomodi, e sterili, molti d'essi gli abbandonarono del tutto, & andarono di lontano cercandone altri molto più abbondanti, e pieni di comodità: e perciò l'Italia hà patito tante incorsioni, e danni nelle età passate. Quelli, che fabricano ne' siti Isolati, e liberi tutto all'intorno non è dubbio alcuno, che hãno molto più vedute de gli altri, e chiarezza d'Aria, & abbondãte luce alle stanze; mà all'incontro se vogliono ornare tutto all'intorno non possono fuggire il crescimẽto della spesa, e massime doue ẽtrano grossezze di Mura, e pietre viue, e fatture di preggio.

Sono poco da lodare alcuni, che per certo risparmio del costo del sito, ò per loro caprici fãno grandissime spese ne' siti ristretti, storti, slancati, e piramidali, ò triangolari, ò di portione di cerchio, ò molto fuori di squadro; in modo, che le Sale, e gli appartamenti delle Stanze, e l'altre parti vengono fuori di sesto, poiche non è ornamẽto alcuno, che possi coprire questi diffetti; e però si procuri-

curino quanto più si può i siti di forme quadrate, ouero alquanto più lunghi all'indentro: perche allhora vi verrano bene tutte le cose, come dimostrammo altroue. La Casa ouunque si ritroua, ò nella Città, ò nel suburbano, ò del tutto in Villa, dee essere di grandezza, di forma, e di compartimento conforme alle qualità del padrone, e comoda all'habitare: perche certa cosa è, che l'huomo non hà cosa, ch'egli, e la sua famiglia, & anco i parenti, & amici godi più lungamente, e con maggior quietezza, che la casa; nella quale oltre alle persone riserba tutte le sue sostanze. libro 1. cap. 12.

E PERCHE si è ritrouo appresso gli Antichi, e si è veduto molte volte ne' tempi più moderni, à incominciare fabriche in priuato di tanta grandezza, e spesa estrauagante, che hauerebbono bastate à Prencipi, e Signori titolati, le quali però non si sono potute tirare ad'alcun compimento, e fine: laonde esortiamo così gli Architetti, come i medesimi patroni à douer considerare molto bene quello, che propongono, & incominciano à fare, così in uniuersale, come in particolare per non esser à ragione ripresi di gettar via malamente le loro facoltà, e riceuer anco per sempre biasimo. Però sarà assai gran Casa quella, che ò nella Città, ò in Villa capirà comodamente ad'un priuato tutta la sua famiglia, & anco hauerà d'auantaggio qualche appartamento ad'uso de' parenti, & amici forastieri con varietà di stanze, e le loro comodità necessarie, come habbiamo detto.

MA' ALL'INCONTRO lodiamo bene, che l'Architetto ricerchi sempre nuoue, e belle inuentioni, e forme eleganti: perche di tutto questo non ne sarà mai ripreso da gli huomini di giudicio. Auuertendo, che le case de' priuati non deono esser fabricate, nè ornate con tanta finezza di materie, nè esquisitezza di lauoro; in modo, che possi à ragione esser tassato di superbo, e che pari in tutte le cose à voler concorrere, ò andar del pari à quelle de' principali della Città, ò dell'istesso Prencipe. Alquale, e per la nobiltà del sangue, e per la dignità, che tiene, e per le ricchezze, che possiede se li conuengono tutte le cose in somma eccellenza, accioche lucino, e risplendino, come le gemme, e l'Oro, frà le altre cose più vili, e di manco preggio: perche ad'un priuato basta assai, che frà molte cose utili, egli ne habbia alcune poche, le quali tengono del riguardeuole, e del leggiadro. E però non è punto spiaceuole quel detto di Cassiodoro, che tale si crede esser il Padrone, quale noi vediamo esser costituita, & ordinata la sua casa: e certo non è cosa, che trà tutte le cure, ò publiche, ò priuate trapassi di giocondità, e piacere à quella del fabricare, e godere una bella, e comoda casa, essendoche è cosa da prudente, e da huomini grandi, e di grosse facoltà. libro 7.

L'ASPETTO dell'edificio s'intende propriamente quella maestà, che si rappresenta à gli occhi nostri della sua figura; come l'aspetto della faccia dell'huomo, ò di qualche altro corpo individuale e la bellezza dell'aspetto procede dal compartimēto de' Moduli: per la qual cosa tutte le parti vengono corrispondenti trà esse, ò rade, ò folte, ouero trà queste, e quelle: cosa stata sempre molto difficile da poter conseguire, come mostraremo altroue. Prima si dee lodare grandemente (purche non siamo impediti da qualche accidente,) che la faccia, & aspetto principale dell'edificio guardi verso mezo dì: ilche usarono anco gli Antichi, come cauamo da Vitruuio, così nelle case della Città, come in quelle della Villa. Perche nella maggior parte del giorno si può ādare ad'essi senza esser offesi, ò abbagliati gli occhi da' raggi del Sole; ancora tutto il corpo dell'edificio rappresenta alla vista nostra un'oggetto con maggior gratia, e bellezza: onde diuiene assai più vago da considerare; e finalmente l'edificio si conserua più lungo tempo nella sua bellezza, e candore, non essendo à questa parte così facilmente ne macchiate, nè corotte, nè guaste le smaltature, e le altre delicatezze, come sarebbono alla parte di Tramontana. Con tutto questo douemo hauer grandissimo riguardo alle strade maestre, e principali, ò qualche altra bella veduta, ò naturale, ò artificiata: purche, e dall'une, e dall'altre riceuiamo comodità, e piacere alla casa: e se bene l'Aere di mezo dì (come habbiamo detto altroue) non sia di perfetta bontà, quale alle altre parti, à questo aspetto si fanno l'entrate, le Loggie, le Sale, i Salotti, e simili luoghi: ne' quali non si habita del continouo, mà seruono per trattenersi qualche hora del giorno; e perciò non si può riceuere molto nocumento. libro 5. cap. 10. libro 2. cap. 12.

E PER toccare qualche cosa in particolare: l'Aere di Tramontana ad'vna casa mediocre, mentre che non sia violentato per qualche accidente noi lo riputiamo il migliore: essendo, che egli è sempre più d'ogn'altro puro, leggiero, e fresco, onde torna molto bene per l'habitare nel tempo dell'Estate. L'Aere di Leuante è molto temperato trà il caldo, e freddo, e perciò gli Antichi, come mostraremo, faceuano le habitationi, e per il padre, e madre di famiglia, le librarie, e simili luoghi; si come l'Aere verso mezo dì è assai graue, caldo, & humido; e finalmente l'Aere di Ponente massime nel tempo dell'Estate rende le stanze difficili all'habitare: posciache rende caldo verso la sera, e lo mantiene buona parte della notte, per l'impressione di già fatta dal Sole. cap. 3.

MA' QVANDO l'edificio guardasse alla parte di Sirocco, ouero fussero Giardini, e simili delicie nella loro parte di dietro à Maestro essi venirebbono à godere de' raggi del Sole fino nell'infimo del Verno; mà se si dubitasse, che l'aspetto di Sirocco non fusse d'Aere buono, & i suoi Venti nociui, altroue

libro 2. cap. 12. 13. troue habbiamo mostrato, che l'Aere non è di qualità peggiore, che quello d'Ostro, nè i Venti continoui; oltre, che si dee hauere molto più riguardo al corso del Sole, gli affetti del quale molte volte sono inremediabili all'habitare: perche egli auampa la Terra, le Mura, & i Tetti de gli edifici, e fino l'Aria; onde i Venti sono accidentali, e si possono moderare col tenir chiuse le vedriate, e simili cose.

LA DESCRITTIONE PARTICOLARE, & DISEGNI delle Case degli antichi Greci: e le forme, & uso delle parti, che appartengono ad esse. Capo III.

CERTISSIMA cosa è, si come più volte habbiamo detto, che gli Antichi, tanto nel publico, quanto nel priuato fabricarono eccellentemente hauendone, oltra il testimonio di degni Autori nelle loro Storie, anco quello delle vestiggi de' loro edifici; e dobbiamo anco confessare, che la maggior parte di quelle cose, che in tal genere ci troviamo di bello, e di buono, egli è da essi peruenuto à noi di tempo in tempo per modo di traditione: laonde essendo intentione nostra di trattare nel terzo libro delle Case priuate: però par ragioneuol cosa di descriuere prima la Casa nobile secondo l'uso libro 6. c. 8. 10. de gli antichi Greci, e poi quella de gli antichi Romani: delle quali ne trattò in parte Vitruuio, e si sono affaticati molti belli ingegni per esplicarle in qualche parte; onde faremo un paralello d'ambedue. Aggiungendoui poi con l'autorità d'antichi Scrittori alcune cose, che vi mancano, le quali senz'altro si deono presuporre. Dalle quali descrittioni apprenderemo molti, & importanti ammaestramenti ad'vso delle Case private de' tempi nostri: senza le quali sarebbe impossibile ad edificarle bene.

libro 6. cap. 10. Economia. PRESVPPONIAMO il sito di questa Casa in luogo riguardeuole, e con quelle circostanze, che conuengono ad una Casa fontuosa, e fabricata alla grande; però la sua descrittione sarà tale. Prima lodiamo, che l'aspetto sia à mezo dì: perche così intese Vitruuio, e Senofonte; accioche d'Inuerno si vegga il luogo aprico, e d'Estate si goda ombroso. Nel mezo habbia l'entrata *a* non molto larga: à destra vi siano le Stalle *b* da Caualli scielti, con le loro comodità opportune all'entrare, & haueranno la loro uscita à Ponente: & oltre ad'un'ampia strada vi habbiamo collocato un maneggio da Caualli, che i Greci chiamarono Hippodromo. A sinistra della entrata vi sono alcune stanze, *c* dupplicate per Portinari: e più là fino in capo tre stanze *d* grandi; e questo è quanto alla faccia.

PIV' A' DENTRO vi è il Peristilo, ò Cortile con i Portici *e* da tre parti, e nel mezo à parte sinistra un Triclinio, e Sale d'arme *f* con stanze di quà *g* e di là per uso famigliare, & duoi Bagni: *h* le Scale *i* principali; perche è molto ragioneuole, che questa Casa hauesse salire proprie; & altre tanti luoghi sono alla destra de' Portici del Cortile. Di rincontro all'entrata principale là in faccia è un luogo ampio con Pilastri à canto a' muri, che Vitruuio lo nomina Prostas, *k* e Parastas. A sinistra vi sono l'Amfitalamo, *l* & il Talamo, *m* ch'era luogo per il letto conjugale, con testimonio anco di Senofonte: & altri tanti luoghi erano à parte destra dello Prostade; ma nella prima vi habbiamo disposto molte Stanzette *n* triplicate per comodità delle serue, & ancille, come è ragioneuole, e vuole Senofonte, e tutti questi luoghi nominati prenderanno lume dalle parti di fuori, & anco sotto a' Portici del Peristilo.

Economia. PIV OLTRE al luogo in Pilastri è un'ingresso *o* detto Introrso; perche non era molto ampio, il quale haueua à destra, e sinistra Oeci grandi per lauorare, e tessere; *p* à canto a' quali sono Corticelle, *q* e più all'infuori Stãze: *r* e tutte queste parti occupano lo spacio della Casa, la quale i Greci chiamauano Gyneconiti, come dice Senofonte, perche secondo Polluce le Stanze doue stauano le dõne à tessere, e lauorare diceuano Gynecii In alcune parti sotterranee di questa Casa vi intẽdiamo esser le Officine, i Pistrini, i luoghi da ripor le robbe, e cose simiglianti, che raccõta Senofonte, & è molto verisimile per non ingõbrar la Casa à piano terra, à fianco destro sono Giardini per le donne, e maneggio.

Economia. fac. 273. libro 1. c. 8. t 5. libro 6. cap. 10. Economia fac. 273 Economia. A QVESTA Casa era congiunta la Casa chiamata da Vitruuio, e da Senofonte Andromitidi, cioè per habitatione de gli huomini; la quale nel tutto, e nelle sue parti era molto più ampia, e Magnifica, con l'entrate proprie, e Peristilo, ò Cortile spacioso, & i Portici A tutto all'intorno. Alla parte dell'ingresso della Casa delle donne, oue Senofonte pone le Porte da serrare, vi era una uscita B spacioso, corrispondente al luogo in Pilastri: & a destra, e sinistra sono molte Stanzette C dupplicate per uso della famiglia d'una gran Casa. Più là sono le Scale D principali, che pure è ragioneuole, che ascendessero alle parti di sopra, & anco scendessero nei luoghi sotterra; e queste, e quelle prendono lume da' Portici a Settentrione, e dalle Corticelle già dette, e ne gli estremi una Stanza E.

ALLATO sinistro di questa Casa nel mezo vi è un Vestibulo, F cioè Loggia all'infuori, & entrata G nobile: di là una Bibliotheca, H e di quà vi sono habitationi I, le quali con le già dette

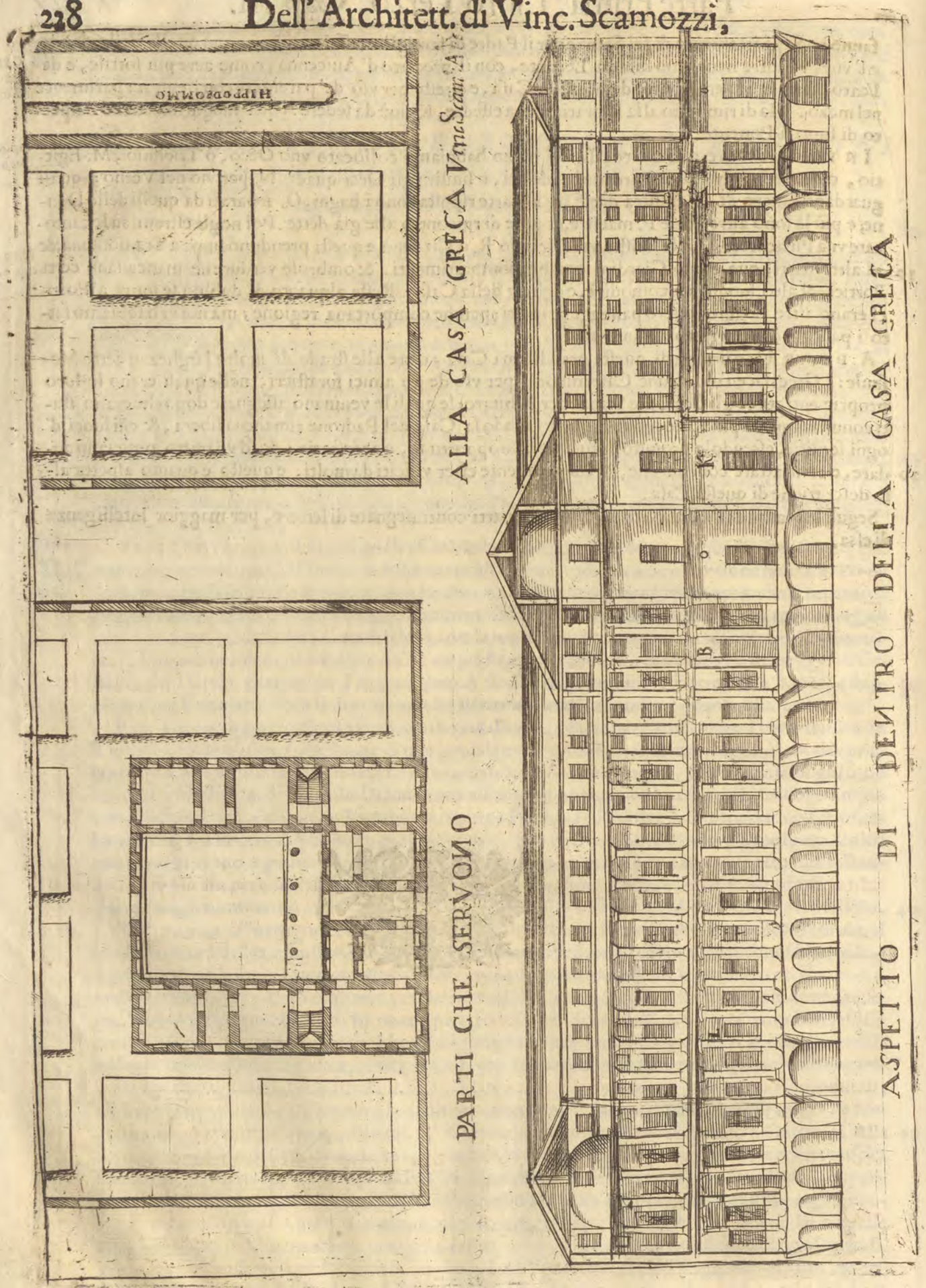
fanno

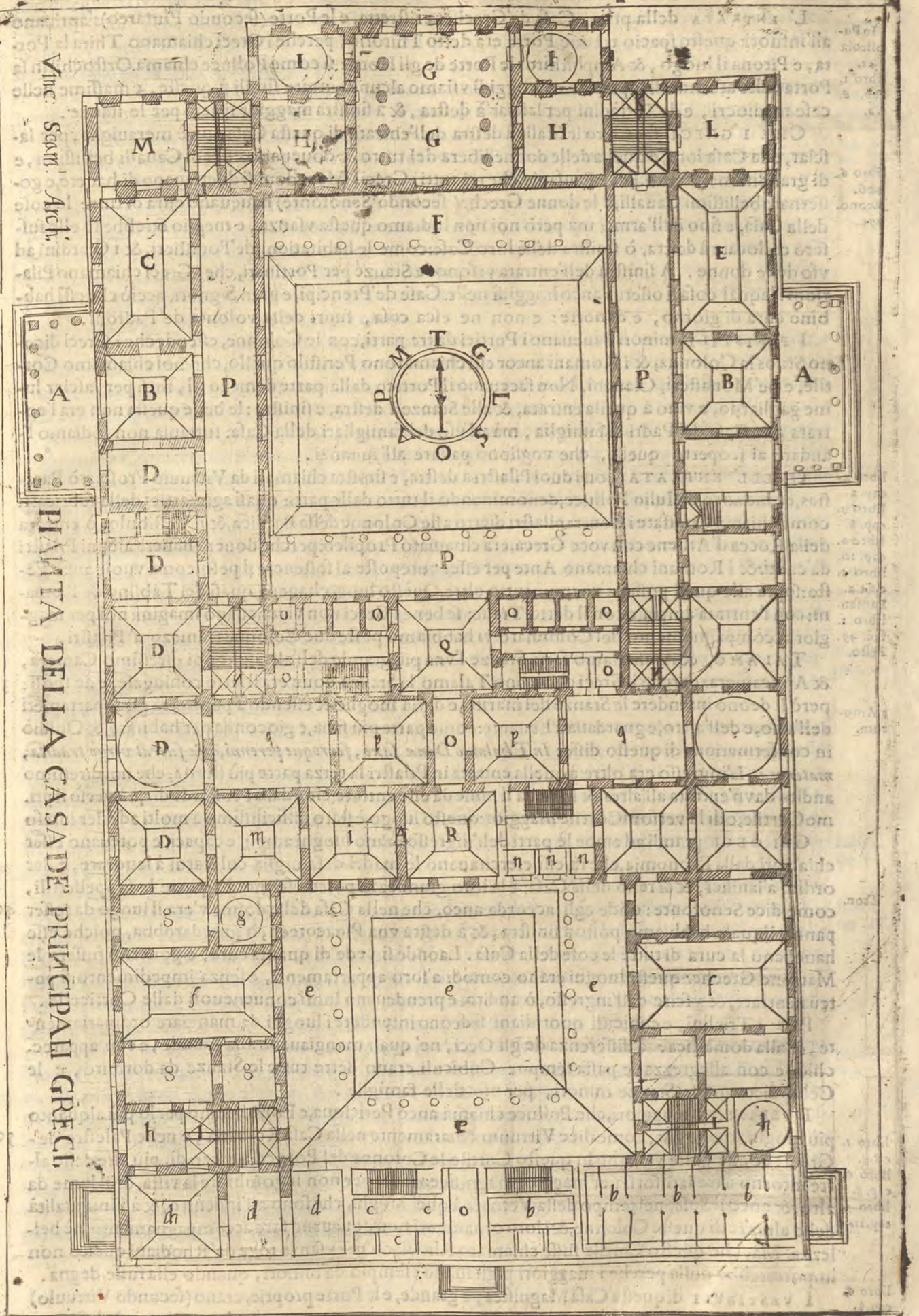
fanno vno appartamento di sei Stanze per il Padre di famiglia: assai congiunte con quelle delle donne, e l'vne, e l'altre haueuano lume à Leuante, con il precetto d'Auicenna, come aere più sottile, e delicato, altre tanto era à parte destra della Casa, e queste per vso de' parenti: e con l'entrata parimente nel mezo. Mà di rimpetto alla Libraria è vna essedre, K cioè da sedere: i qua' luoghi haueuano l'aspetto di fuori à Ponente. Cantici parte 2 tratt. 1.

In fronte oltre al Portico, L. nel mezo habbiamo collocato vno Oeco, ò Triclinio, M. Egittio, come in luogho più riguardeuole: destra, e sinistra gli Oeci quadri N. per vso del Verno; i quali guardano à mezo dì. A sinistra di essi, & in parte riposta sono i bagni, O. separati da quelli delle Donne, e più là sono altre Scale P. maestre, doppie di rincontro alle già dette. Poi negli estremi su le cantonate vna Pinacoteca, Q. alla sinistra vn Triclinio R. ò Cizueno, e questi prendono lume à Tramontana, & ad altre parti; oue erano Giardini con bei compartimenti, & ombrose verdure ne mancauano certi Portici, & altri luoghi per comodità, e delicie della Casa. Resta alquanto di dubbio se sopra a' Portici erano altre Loggie, ouero passeggi scoperti; perche comportaua regione; mà noi vi habbiamo fatto i passeggi coperti tutto all'intorno. cap. 5. libro 6. libro 6. cap. 6.

A destra, e sinistra di questa grandissima Casa; oltre alle strade di molte larghezze dette Mesaule: i Greci faceuano alcune Case minori, per vso de gli amici forastieri, nelle quali erano le loro proprie entrate, e gli Oeci, e le Stanze per habitare; le quali le veniuano assegnate dopò che erano stati conuitati vna ò più volte, onde à questo modo la Casa del Padrone rimaneua libera, & essi fuori d'ogni seruitù, essendole prouisto di tutte le cose opportune, e necessarie; & ad vn tratto poteuano andare, e contrattare col Padrone, & essi parimente esser visitati da molti, e questo è quanto aspetta alla descrittione di questa Casa.

Segue la Pianta della Casa Greca, con le sue parti contrasegnate di lettere, per maggior intelligenza di essa.


HIPPODROMO
ALLA CASA GRECA Vinc. Scam. A
PARTI CHE SERVONO
ASPETTO DI DENTRO DELLA CASA GRECA


Vinc. Scam. Arch.
PIANTA DELLA CASA DE' PRINCIPALI GRECI.

In Publicola 141. libro 1. cap. 8. t. 2.

L' ENTRATA della prima Casa de' Greci era ristretta, e le Porte (secondo Plutarco) s'apriuano all'infuori: questo spacio trà due Porte era detto Thirorio; perche i Greci chiamano Thira la Porta, e Pirona il luogo, & Amphithiros le Porte de gli Horti: si come Polluce chiama Orstochirin la Porta, che ascende di sopra. Anco hoggidì vsiamo alcune entrate simili à queste, e massime nelle case mediocri, e de' Cittadini per lasciar à destra, & à sinistra maggior spacio per le stanze.

libro 6. 406. Econo. 272.

CHE I GRECI facessero le Stalle à destra dell'entrata di questa Casa non è merauiglia, per lasciar, e la Casa loro, e quella delle donne libera del tutto, e doueuano esser di Caualli bellissimi, e di grandissimo prezzo. Dice Pausania, che trà tutti i Greci i Macedoni si dilettauano di hauere, e gouernare bellissimi Caualli, e le donne Greche (secondo Senofonte) haueuano cura di tutte le cose della Casa, e fino dell'armi; mà però noi non lodiamo questa vsanza, e meglio sarebbe se elle fussero collocate à destra, ò sinistra delle loro Case: come le habitationi de' Forastieri, & i Giardini ad vso delle donne. A sinistra dell'entrata vi sono le Stanze per Portinari, che i Greci chiamano Pilarioni: laqual cosa si osserua anco hoggidì nelle Case de' Prencipi, e gran Signori, acciò che essi habbino cura di giorno, e di notte: e non ne esca cosa, fuori della volontà de' Padroni.

I PERISTILI minori haueuano i Portici da tre parti, con le Colonne, essendoche i Greci dicono Stilos la Colonna, & i Romani ancor essi chiamarono Peristilo quello, che noi chiamamo Cortile, e ne' Monasteri, Claueni. Non faceuano il Portico dalla parte di mezo dì, forsi per lasciar lume gagliardo, e viuo à quella entrata, & alle Stanze à destra, e sinistra: se bene questa non era l'entrata alla Casa de' Padri di famiglia, mà ad vso de' famigliari della Casa: tuttauia non lodiamo l'andare al scoperto quelli, che vogliono passare all'innanzi.

libro 4. cap. 2. libro 5. cap. 8. libro 6. cap. 10. libro 1. c. 8. t. 2. Pausan. libro 1. fac. 47. Festo.

QVELL' ENTRATA con i duoi Pilastri à destra, e sinistra chiamati da Vitruuio Prostas, ò Parastas, come anco da Iulio Polluce, denominando il tutto dalle parti: quasi agiutatrici della fabrica: si come chiama Parastate i Contrapilastri dietro alle Colonne della Basilica, & il Vestibulo, ò entrata della Rocca d'Athene con voce Greca, era chiamato Propileo: perche douerà hauere alcuni Pilastri da' canti: & i Romani chiamano Ante per esser anteposte al sostenere il peso, come vuole anco Festo: sopra alle quali possaua vn traue tutto oltre. Questo luogo haueua quasi del Tablino de' Romani: con l'entrata ampia, e con il detto Traue: se bene i Greci non vi teneuano imagini: noi per maggior accompagnamento del Colonnato vi habbiamo poste due Colonne tramezo a' Pilastri.

3. Amorum.

TALAMO, & Amfitalamo sono Stanze l'vna più grande dell'altra, che noi diressimo Camera, & Anticamera: perche i Greci chiamano Talamo la Stanza doue era il letto coniugale, e de' sposi: però si deono intendere le Stanze del marito, e della moglie, & essendo à punto trà gli appartamẽti dell'vno, e dell'altro, e guardaua à Leuante: come parte più sana, e gioconda per habitare, & Ouidio in confermatione di questo disse: *In Thalamo Danæ saxo, ferroque perenni, quæ fuerat virgo tradita, mater erat.* L'ingresso era oltre à quella entrata in Pilastri la terza parte più stretta, che noi diressimo andito davn'entrata all'altra, & haueua il lume da esse entrate, cioè dalla Prostrade di quà verso il primo Cortile, e di là verso al Cortile maggior: questo luogo è stato difficilissimo à molti ad esser inteso

Econ.

GLI OECI grandi ad ambe le parti dell'ingresso erano luoghi ampij, e capaci, e poteuano esser chiamati dalla Economia, che in essi esercitauano le madri di famiglia col starui à lauorare, e dar ordini a' lanifici, & al resto della Casa: e la loro grandezza poteua seruire à riporre le suppellettili, come dice Senofonte: onde egli raccorda anco, che nella Casa delle donne v'era il luogo da tesser panni, ilquale habbiamo posto à sinistra, & à destra vna Pinacoteca, ò guardarobba, poiche esse haueuano la cura di tutte le cose della Casa. Laonde si vede di quanta cura, e gouerno fussero le Matrone Greche: questi luoghi erano comodi a' loro appartamenti, e senza impedimento si poteua entrare, & vscire dall'ingresso, ò andito, e prendeuano lumi conueneuoli dalle Corticelle.

PER i Triclini, e cubiculi quotidiani si deono intendere i luoghi da mangiare ordinariamente, & alla domestica: à differenza de gli Oeci, ne' quali mangiauano alla grande, e con apparecchio, e con allegrezza, e passa tempo: Cubiculi erano dette tutte le Stanze da dormire, e le Celle diceuansi le Stanze minori, per vso delle famiglie.

libro 1. c. 8. 5. libro 6. cap. 3. libro 5. cap. 11.

I PERISTILI maggiori, che Polluce chiama anco Periciona, e Pristoi, erano per lo più alquanto più lunghi, che larghi, come dice Vitruuio chiaramente nella Casa Romana, e nelle Palestre de' Greci: & alle volte vsauano in questo Cortile le Colonne del Portico à mezo dì, più alte delle altre intorno a' tre lati, forsi per maggior magnificenza, & per non ingombrare la vista, & il lume da alto, & anco il Sole, nel tempo della Vernata à que' luoghi, che sono all'indentro, & à l'inugualità delle altezze di queste Colonne, & i loro ornamenti non doueuano fare accompagnamento, nè bellezza. Mà, che questo Cortile fusse chiamato Rhodiaco per vsanza tolta da' Rhodiani questo non importarebbe nulla perche i maggiori pigliauano esempio da' minori, quando ella fusse degna.

libro 6. cap. 8.

I VESTIBVLI di questa Casa Magnifica, e grande, e le Porte proprie, erano (secondo Vitruuio)

à destra,

à destra, e sinistra fatte sontuosamente, onde poteuano essere Statue, & Imagini; e però vi habbiamo disegnati i Nicchi; mà che i Vestibuli hauessero Colonne lo cauamo anco da Vitruuio parlando di Pilone, che mise le Colonne al Tempio di Proserpina. Habbiamo fatto trè entrate: l'vna viene dall'ingresso della Casa delle donne: l'vna à destra, e l'altra à sinistra, e per sotto a' rami delle Scale si esce nella parte di dietro verso i Giardini. lib. 7. proem.

I TRICLINII di questa Casa erano di più sorti, perche si faceuano con quattro, ò di più Colonne, ò Pilastri intorno alle quattro facciate, le quali posauano in terra, ouero al Poggio delle Fenestre, e di sopra haueuano i loro ornamenti d'Architraui, Fregi, e Cornici di legnami, ò di Stucchi, e Volti delumbati di materie leggieri. Vn' altra sorte di Triclinij haueuano i Greci detti Cizicenì, forsi ritrouati da que' popoli nella Propontide; ouero da' Milesi: la loro forma era quadrata, e la metà più lunga della loro larghezza; in questi Triclinij poteuano capire duoi Triclinij, ò tauole con i loro seruitij, e vi mangiauano se non gli huomini, e stando collocati sopra de' letti guardauano à Settentrione con vedute di Giardini, e verdure: e però seruiuano ad' vso publico nel tempo dell' Estate, nè vi accomodauano più di duoi riposi, ò Mastabei (parlando all'vso Turchesco.) Haueuano à destra, & à sinistra le Fenestre à Poggio, e traforate fino à piano terra, e da poter serrare ne' tempi contrarij, e quando non si adoperauano. libro 6. cap. 5. lib. 6. cap. 6. 10.

GLI OECI, ò Triclinij Egittij erano molto differenti da tutti i soddetti, perche haueuano le Colonne isolate tutto all'intorno con i loro ornamenti, e con Palchi, e Soffitti trà le Colonne, e le mura; mà la parte di mezo si alzaua ad' alto, con vn'altro ordine di Colonne, ò Pilastri, con le loro mura, frà le quali alcune Fenestre portauano lumi da tutte quattro le parti: e sopra ad' esse v'erano gl'ornamenti, e poi Soffitti requadrati, i quali terminauano sotto al Tetto: di modo, che al piano delle prime Cornici tutto intorno si poteua caminare allo scoperto, & affacciarsi alle Fenestre per vedere là entro. Questa forma de' Triclinij frà l'altre era molto comoda, e rendeua maestà, e grandezza mirabile. In questa Casa habbiamo accomodato duoi Triclinij quadrati à destra, e sinistra della prima entrata, detti anco Andronitidi, perche in essi non vi entrauano mai le donne: e duoi altri, che guardauano poi sopra a' Giardini, e sono detti Cizicenì. Fù costume antico di non andare à cena fuori di Casa, se non i figliuoli, così per legge di Licurgo, come anco racconta Platone, & afferma Plutarco. lib. 6. cap. 1. Problemi 443.

LA PINACOTECA era luogo per riporre le tauole di pitture, quelle d'Argento, & altri metalli, e le vesti di pregio, & altre cose delicate: e Senofonte vuole, che vi fusse anco la riserba delle armi; questi luoghi hanno il lume da Settentrione, come fermo, e stabile, e senza corruttione: e perche era conueneuole, che si serbassero alcune cose appresso le donne, & altre poi appresso gli huomini, però ne habbiamo collocato nella Casa de gl'vni, e degl'altri. Economia.

LA BIBLIOTECA era la Libraria presso à noi, e luogo molto conueneuole appresso a' Greci, perche furono sempre stimati sauij, e dotti; in tanto, che quasi tutte le scientie fiorirono appresso d'essi. Queste Librarie erano molto grandi, e capaci di buona quantità di Libri, perche vi concorreuano infiniti à vederli, e studiarli, & anco perche così scritti à mano inuiluppauano assai più. Haueuano il lume principale à Leuante, e coperti da' Portici di Ponente, per esser molto atto alla conseruatione de' Libri, e per lo studio della mattina. Delle Librarie se ne parlerà anco nella Casa Romana, & altroue trattando delle cose publiche. libro 4. cap. 3.

LE ESSEDRE erano luoghi spacioſi, e di gran capacità, doue i Filosofi, & altri stauano à disputare; e perciò v'erano luoghi da sedere, & haueuano lume à destra, e sinistra liberi, e da' Portici; Vitruuio parlando delle Palestre dice, che da tutte quattro le parti erano le Essedre amplissime: delle Essedre ne parlaremo anco nella Casa Romana poco appresso. Hora queste sono le parti principali della Casa priuata de' Greci; le quali (tolto via la differenza de' nomi) si confanno molte di esse all'vso de' Romani: e di mano in mano sono peruenute fino a' tempi nostri, come mostraremo; onde da queste cose ne potremo cauare molte altre ad' vso de' moderni edifici. libro 5. cap. 11.

I GRECI, & i Romani vsarono varie proportioni dimostrate da Vitruuio, che nè quì hanno luogo (come credono alcuni per altre eruditissime) quelle, che egli assegnò à gli Atrij, & a' Tablini, essendo materia molto diuersa. Adunque i Triclinij, ò Salotti da mangiare si faceuano lunghi il doppio della loro larghezza, & essi, & anco i Salotti Corintij, e quelli di quattro Colonne, e quelli all'Egittia, e finalmente tutte le Stanze, le quali erano più lunghe, che larghe haueuano le loro altezze della metà della lunghezza, e della larghezza poste insieme. Mà le Essedre, ò Sale da riceuere, e trattare negotij, e le Pinacoteche, & i Salotti così Greci come Romani, i quali erano di forma quadrata, allhora si faceuano alti la metà più della loro larghezza, e di queste proportioni ne parlaremo altroue; e tanto basti per hora hauer detto. libro 6. cap. 5. cap. 19.

D'ALCVNE CASE, CHE FVRONO FATTE MOLTO nobilmente da gli antichi Romani: e la descrittione, e Disegni particolari della Casa per Senatori. Capo IV.

DOICHE habbiamo trattato à bastanza della Casa, e delle sue parti secondo l'vso de gli antichi Greci, però auanti, che passiamo alla descrittione di quella de gli antichi Romani, toccaremo qualche cosa in vniuersale della nobiltà, e grandezza di esse; accioche si rendi più prestante, e di maggior intelligenza, e d'vtilità questa materia. Dicesi, che la Casa di Marco Lepido à suoi tempi, che secondo Valerio Massimo scacciò le seditioni circa del 676. dell'edificatione di Roma, fù riputata la più bella, & ornata, che fusse nella Città; mà 35. anni poi andò crescendo tanto la magnificenza, grandezza, e illustrezza delle fabriche, che (secondo Plinio) ella nõ ottenne il centesimo luogo, per la nobiltà delle Colonne di marmi lavorati, e l'opere de' Scultori, e Pitture, che vi furono introdotte per accrescerle ornamento; onde la cosa andò all'infinito; lasciando hora di parlar della Casa di Gaio Caligula, e quella di Nerone, nella quale andò vn milione, e 250. milla scudi solamente à fornirla.

libr. 2. cap. 8. lib. 36. cap. 15.

Othone.

FRA' LE CASE Magnifiche fù annouerata anco quella di Marco Scauro, che prima fù habitata da Clodio: forsi perche ella era posta nella costa del Palatino, à parte destra dell'ascender per la via Sacra: & anco perche haueua l'Atrio con Colonne: questa Casa alla fine peruenne in potere di Cecinna. La Casa di Lucio Crasso famoso Oratore sù'l Palatino, doue (secondo Plinio) fù anco quella di Marco Scauro con l'Atrio pieno di Colonne, & hauuta per heredità fù maggiore à que' tempi della Republica, così per il sito, come per vn Giardino, doue haueua bellissimi Loti, & anco vn' Atrio, nel quale furono non 4. ò 6. mà secondo Valerio Massimo 10. Colonne di Marmo Himettio: perilche fù rimprouerato di superbia da Marco Brutto, e da Greco Domitio suo Collega, come dicono Plinio, e Valerio Massimo. Altresì afferma Publio Vittore, che ne hebbe vn' altra nell' Esquilino, oue fù tenuta più bella la Casa di Quinto Catullo sù'l medesimo Colle; mà à tutte queste trapassò quella di Caio Aquilio Oratore Caualier Romano posta sù'l Colle Viminale; e bella fù riputata anco quella di Publio Clodio, e molto più di Marco Scauro, e di Curione, & altre, che non nominamo.

Asconio in Cicer. f. 73. 85.

Anno 662. lib 17. 1 lib. 36. 3 lib. 9. cap. 1. Reg. 5.

PISONE hauendo fatto da' fondamenti sino al fine la sua Casa molto elegantemente, e di materie durabili, ne fù lodato assai dall'Imperatore Augusto: quasi, che egli l'hauesse dedicata all'immortalità, e che perciò Roma douesse esser eterna. Dice Festo, e Plutarco, che la Casa di Valerio Publicola, (il quale riceuè questo cognome, perche fù amatore del ben publico) fù riputata maggiore di quella del Rè, la quale era situata sotto Velia luogo famoso nel Palatino: questa Casa haueua molto del graue, & era sontuosa fuori dell'vsato de gli altri Cittadini; posciache ella faceua pompa grandissima per il luogo rileuato in vista tanto bella, e riguardeuole, e signoreggiaua tutto l'ascender del Colle, la Conualle, e Foro Romano, e là di rincontro tutta la costa del Campidoglio, con vna salita lunga, e difficile, di modo, che riceueua vn'aspetto incomparabile. Con tutto ciò Publicola dopò la scacciata di Tarquinio Superbo, prendendo buona occasione, vna notte la fece del tutto spianare: volendo con questo atto più tosto sodisfare al popolo, il quale odiaua le cose grandi, che voler habitare più comodamente de gli altri Cittadini; onde dopò ne edificò vn' altra di mediocre spesa, e grandezza nel Vico Publico.

Plutar. Apotheca 340. Vite, 134.

Plut. Probl. 469. V. Max. lib. 4 fac. 85.

TRA' le spese prodigiose fatte da persone priuate (come dice Plinio,) si può annouerare quella di Publio Clodio: perche egli comperò la Casa per habitarui per 148. milla Sestertij, che fù vna grandissima somma di denaro; e però non lodiamo cotai spese, nè tan poco appresso à gran Prencipi. Era per legge vietato, che i Patricij Romani non potessero habitare intorno al Campidoglio dopò, che Marco Manlio, il quale habitò in esso, cercò di farsi Signore; e perciò le fù spianata la Casa; onde Publicola prese occasione di spianare la sua in Velia, perche ella soprastaua al Foro Romano.

libro 36 cap. 15.

Plut. Probl. 469.

CHE LE CASE si facessero in due habitationi l'vna sopra all'altra, appresso quello, c'habbiamo da Vitruuio, parlando delle grossezze delle mura, e de' finimenti di esse, nõ potiamo hauere più chiaro essempio, che quello di Plutarco, dicendo, che Silla habitò nella parte di sopra d'vna Casa di più di due famiglie, oue egli pagò 3000. Numi, e la parte di sotto 2000. e quante altre autorità habbiamo in Liuio, e Plinio. A tempo di Mario, e Silla venne tanta concorrenza ne' Cittadini d' auanzar l'vn l'altro di delicie, e splendore (per l'acquisto della Grecia,) che fù cosa grãdissima in Roma; e Silla diede principio à corrompere i buoni costumi, e leuare l'obedienza de' Magistrati: onde ne nacquero poi le guerre ciuili; e però disse Salustio. *Ibi primũ insueuit exercitus Pop. Rom. amare, portare signa, tabula*

libro 2. cap. 8. libro 7. cap. 4. Vita di Silla. Plutar. 663.

bula pictas, vasa cælata mirari, ea priuatim, & publice rapuere delubra Deorum, spoliare, sacra, profanaq; omnia polluere.

HORA dimostraremo la Casa priuata ad vso de gli antichi Romani; acciò che si vegga quanto fusse grande, & ammirando l'ordine dell'edificare, e la magnificenza loro dell'habitare: le parti della Casa Romana furono descritte da Vitruuio sparsamente di modo, che egli non ne fece vn corpo intiero, e compiuto, come di quella de' Greci: perche auuiene sempre, che si trascurano quelle cose, che si hanno per vso famigliare, e dinanzi gli occhi, e con maggior diligenza si vanno ricercando le altre, che sono forastiere, e di lontano; però noi le redurremo quanto sarà possibile à tutto il corpo di essa Casa, e la descriueremo à questo modo. libro 6.

LA SVA faccia è à mezo dì, nel mezo hà vn'ampia, e spaciosa Loggia *a* interna, che le fà Vestibulo: à fianco sinistro alcuni luoghi *b* dupplicati con le loro comodità, per le serue, e più là, alcune Stanze *c* di rispetto per le donne. Al sinistro lato sono quasi le medesime cose, e possono seruire per appartamento ad'vso de' forastieri. All'entrata *d* è la Porta da serrare: oltre la quale vi è l'Atrio Corinto: *e* molto magnifico, e grande. Di questo, e di tutti gli altri ne tratteremo poco appresso con tutte le parti principali di questa Casa.

AL FIANCO sinistro dell'Atrio nel mezo, e vn'Andito; *f* il quale conduce nel Cauedio, *g* ò Corte col coperto intorno: e più all'infuori è il Talamo, *h* ò Stanza coniugale, & altre Stanze *i* ad'vso delle donne. Di quà dall'Andito vi habbiamo posto vn luogo detto Plumario, *K* à canto alle Stanze delle serue, e di là vn Triclinio *l* quadro ad'vso della famiglia. Tutti questi luoghi hanno lume dal Cauedio, e dall'Atrio. Poi à parte destra dell'Atrio di rincontro à questi vi sono le medesime parti, e Cauedio, e Stanze, & vn luogo detto Testrina, *m* e questi appartamenti poteuano seruire ad'vso delli parenti.

PIV' OLTRE all'Atrio, vi è il Tablino, *n* à lato, del quale vi habbiamo collocato le Stanze *o* dupplicate in altezza, con le loro comodità per serui; vicini all'entrata, & alle Stanze de' Padroni, e di quà, e di là sono le Scale *p* principali; essendo ragioneuole, che si ascendesse ad'alto, e discendesse sotterra: e più all'infuori vn Triclinio *q* ordinario ad'vso del Padre, e Madre di famiglia, & altretanti luoghi sono à parte destra.

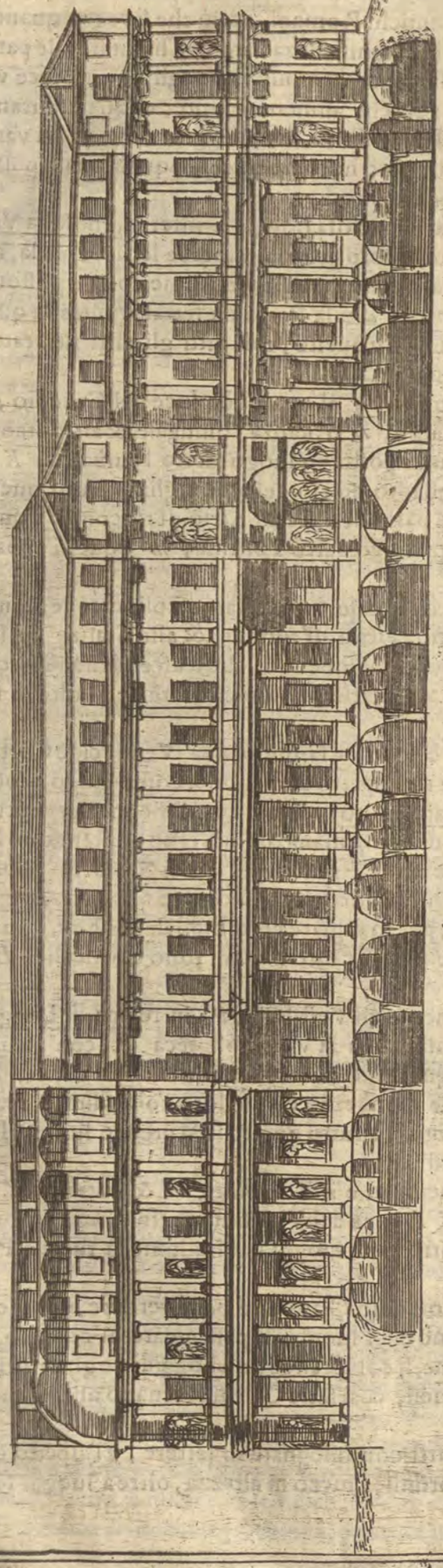
DAL TABLINO si entra nel Peristilo, *B.* doue è segnata la Bussola da' Venti; cioè Cortile circondato con Colonne, e Portici, *A.* là in fronte dirimpetto al Tablino, come luogo molto riguardeuole vi habbiamo situato la Basilica *C.* priuata molto ampia, e con Colonne per dentro. A destra, e sinistra della Basilica sono i Triclini *D* quadri da mangiare il Verno, e prendono lume à mezo dì; à schiena de' quali le sono Pinaccoteche, *E.* poi vna mano di Scale *F.* nobili, c'hanno l'entrata sotto a' Portici, dietro alle quali è vn transito, *G.* e luogo scoperto; *H.* e sù gli angoli vi habbiamo posto i Triclinij *K.* Corintij, per mangiare nel tempo dell'Estate, e guardano sopra a' Giardini *I.* à Settentrione, & ad'altre parti à canto a' quali sono Corticelle, *L.* e transiti, *M.* e Bagni, *N.* e comodità *O.*

NEL MEZO del lato sinistro del Cortile vi è parimente vn Vestibulo *P.* in forma di Loggia, con l'entrata, *Q.* e di sopra può essere vna gran Sala, e più là vna Biblioteca *R.* con alcune Stanze, *S.* con le loro comodità, e Scale secrete, e questi luoghi riceuono lume da' Portici. Di quà dal Vestibulo vi sono cinque Stanze *T.* di molte grandezze con le loro comodità, e Scale secrete, che fanno appartamento per il Padre di famiglia, e tutto questo lato prende lume à Leuante, come perfetto, & anco da' Portici verso il Peristilo.

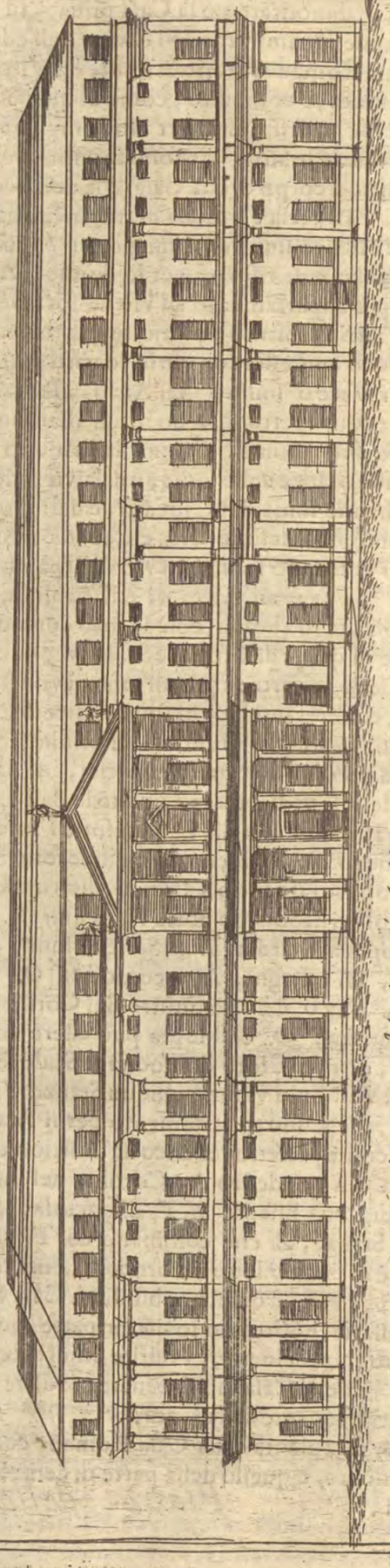
DAL LATO destro del Cortile, nel mezo parimente vi è il Vestibulo, *V.* & entrata, *X.* e poi sopra vna Essedra *X, Y, Z.* spaciosa, e Stanze, *V.* Di quà dal Vestibulo tutto oltre, vi sono cinque Stanze, *Z.* che confinano col Triclinio, e tutti questi luoghi hanno lume di fuori à Ponente, e di dentro sotto il Portico à Leuante.

DI DIETRO à questa nobilissima Casa vi presupponiamo Giardini, e belle verdure, come cosa necessaria, e Vitruuio lo dice in parte, oue poteuano esser luoghi da passeggiare al coperto, e scoperto, con Seluette, e Fonti, e simili delitie; si come, si comprende fino hoggidì ne gli Horti di Salustio, e nella Casa di Mecenate, & altre perche queste così fatte Case si faceuano alla larga, e fuori del frequente della Città. libro 6 7. 8.

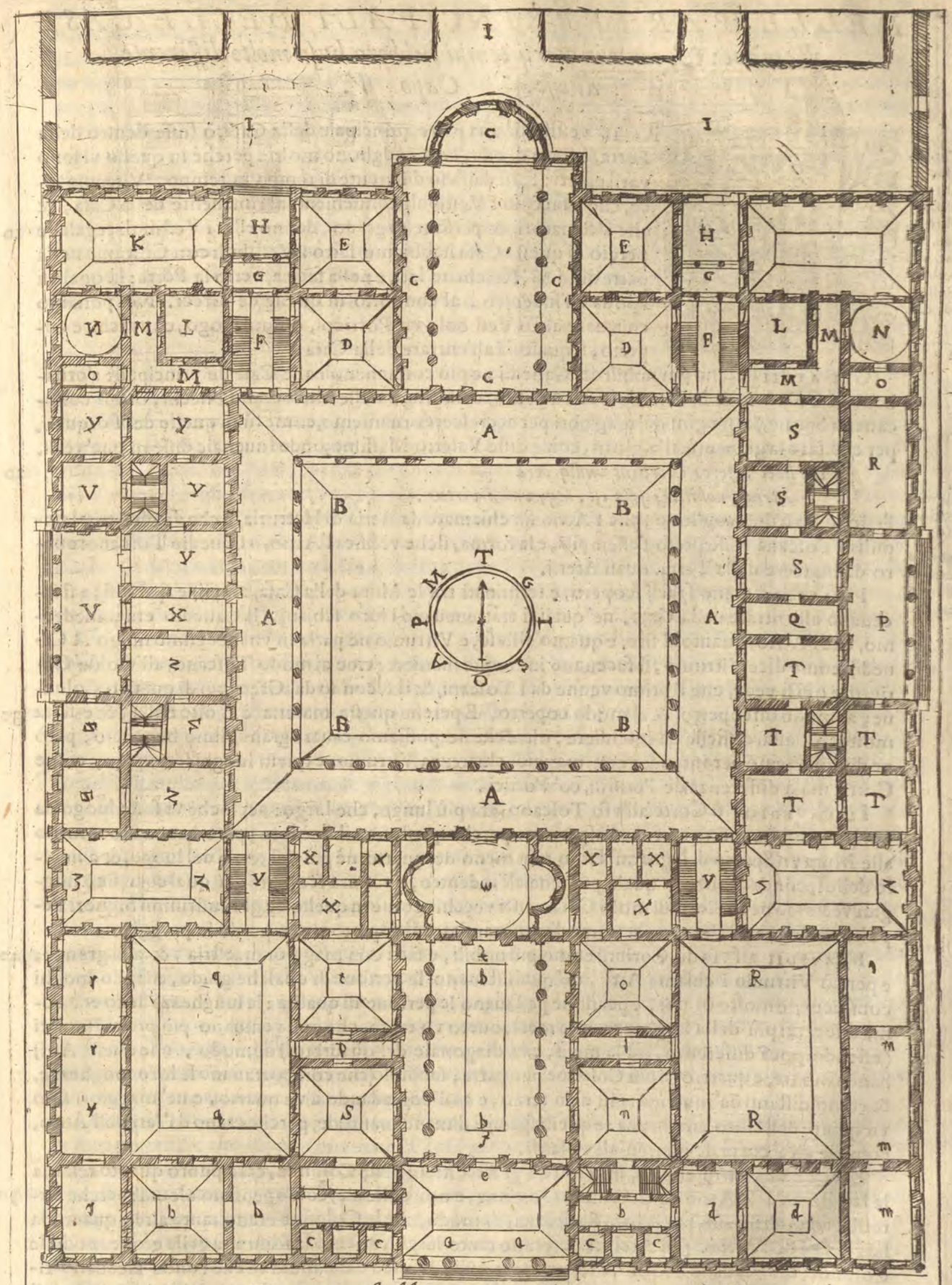
SEGVE la pianta della Casa Romana con le sue parti contrasegnate di lettere, e l'aspetto del fianco destro, e quello della parte di dentro, in duoi ordini, e mezo in altezza, oltre a' luoghi sotteranei.



Aspeto di dentro della Casa Antica Romana



Aspeto di Fuori della Casa Antica Romana



Pianta della casa d' Senatori Romani

DELLE PARTI PRINCIPALI DELLE CASE Romane: & come in varij tempi hebbero l'uso molto differente di esse. Capo V.

Var. l. 6. Macro. libro 1. cap. 2. libro 6. cap. 8. fac. 501. Aulo Gelio 16. c. 8.

ERA IL vestibulo vna parte principale della Casa, ò fusse dentrò della Porta, ò fuori di essa, come vogliono molti: perche in questo vi sono varij pareri: forsi dall'vso differente di tempo in tempo. Vitruuio dice, che si faccino i Vestibuli conuenienti al rimanente della Casa, & che a' Senatori, & persone di grado, deono esseri Vestibuli regali; e perciò di questa Casa habbiamo fatto i Vestibuli con Colonne nella parte di fuori, Nicchi ne' lati, e nella faccia, verso la Porta: la quale si apriua all'indentro, al contrario di quelle de' Greci. Noi potiamo chiamare anco Vestibolo vn Portico, ò simil luogo, con archi, e coperto, il quale sia all'entrare della Casa.

GLI ATRII erano più nobili de' Cauedij, e più conueneuoli alle Case de' principali: s'ornauano di Colonne, & haueuano le Ale à destra, e sinistra, e nelle Mura erano Nicchi, oue si collocauano Statue, & Imagini de' maggiori per accrescere ornamento, come fù in quello de' Torquati, per eccitare la giouentù alla gloria, come disse Valerio Massimo; onde Iuuenale disse in que' versi.

Tota licet veteres exornent vndiq; ceræ
Atria, nobilitas sola est, atq; vnica virtus.

libro 5. Satir. 6.

Festo, e Varrone vogliono, che l'Atrio sia chiamato da Atria di Hetruria, e che da gli Atriati populi di Toscana fosse preso l'essempio, e la forma; ilche verifica l'Atrio, ò Cauedio Toscano: ouero dal nascere della Terra, quasi Aterij.

libro 6. cap. 4. libro 6. cap. 3.

I CAVEDII erano spacij scoperti, e terminati trà le Mura della Casa, ampij, e spacioſi; e si faceuano all'entrare della Casa, ne' quali si tratteneuano i loro schiaui. Il Cauedio era il medesimo, che l'Atrio, quanto al sito, e quanto all'vso, e Vitruuio ne parla in vn medesimo luogo. I Cauedij, come dice Vitruuio, si faceuano in cinque maniere: cioè al modo Toscano, all'vso de' Corintij, e quì si vede, che il primo venne da i Toscani, & il secondo da' Greci: poi di quattro Colonne, al modo discoperto, & al modo coperto. E perche questa materia è molto bella, & è stata molto, & assai difficile da intendere, oltre che ne possiamo cauare grandissimo beneficio, però ne discorreremo per intender con maggior chiarezza Vitruuio, e questi luoghi seruiuano, come Corti, mà à differenza de' Peristili, co' Portici.

IL CAVEDIO, ò Corte all'vso Toscano, era più lungo, che largo: accioche vi fusse luogo da poter stare al coperto i serui ad'aspettare: perche questo era il fine loro; però haueuano intorno alle Mura vn Sporto di legnami largo non meno del quarto, nè più del terzo del luogo, & à liuello delle seconde Stanze, il quale pioueua all'indentro, doue era scoperto: la qual cosa sino hoggidì vediamo nelle Corti di molti Casamenti vecchi: come in quello de gl'Illustrissimi Signori Pepoli in Bologna, & altroue per comodità di transitare al coperto al tempo delle pioggie.

libro 6.

I CAVEDII all'vso de' Corintij erano più nobili, e fatti con maggior maestria, & alla grande; e perciò Vitruuio i chiama Atrij, ne' quali stauano le persone di qualche grado, essendo luoghi conspicui, e molto ornati, e per doue passauano le persone di qualità: la lunghezza loro era come due terzi più della larghezza, ò la metà, ouero vn terzo, che cosi veniuano più proportionati (essendo poca differenza, trà la metà, e la diagonale del quadrato,) di modo, che questi Atrij haueuano tre, e quattro, e più Colonne per parte; secondo che comportauano le loro lunghezze, & erano distanti da' muri non più d'vn terzo, e cosi degradando à vn quarto, e ne' maggiori fino vn quinto della loro lunghezza: e questi spacij si dimandauano ale, perche erano da' lati dell'Atrio, come le ali a' corpi de gli animali volatili.

L'ALTEZZA di queste ali, fino sotto à gl'Architraui delle Colonne, era à punto quanto restaua la larghezza dell'Atrio da Colonne à Colonne, e non delle ale, come pensano alcuni: perche sarrebbono molto basse, per la loro strettezza; di modo, che le Colonne erano tanto alte, quanto la larghezza dell'Atrio. Gli Architraui, erano tanto larghi, quanto la sommità della grossezza delle Colonne, & andauano à torno, à torno sopra esse, & anco dalle mura ad'esse: onde faceuano riquadri, e Soffitti, con sfondri, e Cornici nella parte di fuori, e tutto d'opera di legnami dipinti di color di pietra, che Vitruuio dice albaria.

libro 6. cap 4. in Aug.

QVI sopra era vn piano pendente dolcemente: il quale pioueua verso la parte di mezo dell' Atrio, che rimaneua scoperta, e detto Impluuio da Vitruuio, e Compluuio da Suetonio parlando della

della Corte de' Dei Penati, non più largo di vn terzo, nè meno d'vn quarto della larghezza dell' Atrio, di maniera, che questi Atrij in certo modo pareuano Peristili minori. Le Porte de gli Atrij erano alte delle sette parti le quattro, dal piano fino sotto a' Lacunarij, ò Soffitti; mà di esse ne parlaremo abbondantemente altroue. Si è fatto l'Atrio di questa Casa Corinta con VI. Colonne per parte, con i Nicchij nelle Mura, tutto intorno; oltre alle Porte, e Finestre più necessarie per dar lume a' luoghi di dentro: si può dire per certa simiglianza, che l'entrata del Palazzo di Pitti de' Serenissimi Duchi di Fiorenza, e quella della Illustrissima Casa Farnese in Roma tenghino non sò che dell'Atrio Corinto, mà esse hanno i lumi da' capi. libro 6 cap. 14.

Il CAVEDIO, ò Atrio Tetrastilo, cioè di quattro Colonne, era più tosto di forma quadrata, e non molto largo, che di gran lunghezza, e le Colonne stauano di rincontro à gli anguli delle Mura, e distanti, come si è detto nelle ali dell'Atrio Corinto, e così parimente le Traui, e Soffitti, e le Cornici, & il lume nel mezo. Si può dire, che alla Villa d'Adriano sotto Tiuoli vi sia l'essempio dell'Atrio di quattro Colonne, mà fatto in volta. Di questa sorte teniamo ancora, che fusse l'Atrio della Casa di Marco Scanzo nel Palatino, che prima fù di Clodio, nel quale erano molte statue de' suoi maggiori, le quali furono gettate à terra da' congiurati, come dice Asconio. Asco-mio in Cicero ne 73.

Il CAVEDIO, ouero Atrio scoperto (del quale per la sua difficultà alcuni non n'hanno voluto trattare) era, ò quadro, ouero poco più lungo, & haueua il coperto tutto intorno fatto in modo assai differentemente da tutti gli altri. Perche egli appoggiaua la parte più ad'alto ad'vn telaro di legnami, detto Arca con alcuni legni pendenti all'indentro verso le Mura, come mostraremo altroue, & à questo modo il coperto, che andaua ad'alto non leuaua (come dice Vitruuio) nel tẽpo del Verno a' luoghi, ch'erano d'intorno: benche il lume alle volte, le gorne, & i doccioni per il regurgitare delle acque s'ingorgauano, spandeuano, e marciuano i legnami, doue andaua poi molta spesa, e difficultà nel reffarli, & à questo modo si dee intendere Vitruuio. A questa simiglianza habbiamo fatto i duoi Cariedi, à destra, e sinistra delle Stanze, e dell'Atrio: l'vno de' quali à parte sinistra, hà il Triclinio ordinario, e quello à parte destra per stare i serui ad'aspettare i loro Padroni, e dell'vno, e dall'altro si prende liberissimo lume à molte Stãze, & altri luoghi, che le sono d'intorno. Pallad. l. 2. cap. 4. libro 6 cap. 3. libro 8. cap. 8.

Il CAVEDIO, ò Atrio coperto era ne' luoghi ristretti, come à dire di XX. in XXX. piedi, secondo Vitruuio, e per la consequenza nelle Case mediocri, e perciò si faceuano con trauamenti da muro à muro della larghezza cõ Soffitti requadrati, e Suoli sopra per reggere le Sale, ò altri luoghi. Si può dire, che hoggidì communemẽte si vsa questa forma d'Atrij nelle Case priuate, pigliando il lume da' capi, doue si fà la entrata principale, e Feneſtre, e così nella parte opposita di dietro verso la Corte scoperta: & alle volte anco da' lati da qualche altra Corticella, si come in molti luoghi quì in Venetia, e molto più in Germania: pigliando anco il lume ad'alto, e da' lati, e perciò vsiamo molte cose non auuertite, le quali sono antiche, e molti si danno ad'intendere di esserne stati inuentori. lib. 6. cap. 4.

I TRICLINII erano luoghi da mangiare nominati da' letti, che vi poteuano capire: per ordinario l'vno seruiua alla mensa, l'altro da metterui i vasi, che noi diressimo Credenziera, & il terzo da corcarsi, come hoggidì i Mastabei alla Moresca, ò Turchesca, introdotti anco quì in Italia, come letticelli doue stauano appoggiati. V'erano i Quadriclinij, & i Pentaclinij, e fino a' Decaclinij, come dice Polluce, cioè da tre, quattro, cinque, e fino dieci letti, che vi poteuano capire, per il numero de' conuitati, e perciò anco i Tempij erano nominati Triclini, quando vi si mangiaua dentro. La lunghezza de' Triclini, si faceua fino di due tanti della larghezza, e l'altezza loro fin sotto al Soffitto, ò volto, quanto la metà della larghezza, e della lunghezza. V'erano i Triclini per vso del Verno, i quali habbiamo collocati verso mezo dì, e quelli di Primavera, & Autunno à Leuante, e Ponente, e gli altri per l'Estate, che guardano à Settentrione da tre parti sopra a' Giardini, come vuole Vitruuio, e Plinio Cecilio, con Feneſtre Valuate, cioè fino à terra, le quali cose sono molto bene auuertite anco à tempi nostri. libro 1. cap. 8.5 Suet. in Tib. libro 6. cap. 6. libro 2. epist. 92.

Il TABLINO, come dice Festo, e Varrone, era detto dalle tauole, che i Magistrati haueuano in loro potere, e che rappresentauano le cose publiche fatte da' maggiori di quella Casa, & era luogo oltre all'Atrio, ò Cauedio, e pare, che il Tablino presso a' Romani sia quanto la Pinacoteca all'vso de' Greci; perche l'vna, e l'altra di queste voci significa tauola, mà perche i Romani vsarono molto le imagini di Scoltura, & anco le tauole di Pittura, parte delle quali seruiuano ad' honor publico, e parte erano della Casa, come dice anco Plinio, però haueuano vno, e più Tablini, & anco più d'vna Pinacoteca. Lingua latina. libro 35 cap. 8.

Quanto alle misure del Tablino, doue erano gli Atrij minori, faceuansi lunghi due parti di tre della larghezza dell'Atrio: a' mezani si faceuano i Tablini della metà del Atrio, & a' maggiori delle cinque patti le due: l'altezza dell' entrata dall'Atrio al Tablinio vn'ottauo più della larghezza, e di quì riceueua lume, che veniua da alto dall'appritura: e l'altezza di tutto il Soffitto, ò volto del libro 6. cap. 4.

Tabli-

Tablino era vn terzo più della larghezza del Tablino: le lunghezze delle loro entrate ne' minori erano vn terzo manco della larghezza, e ne' maggiori la metà del Tablino. Le Imagini, ò Statue d'ogni sorte, che rappresentano le effigie perche dell'vne, e dell'altre ne vsauano molte, e ne' Tablini, & anco ne gli Atrij si metteuano tanto alte, quanto la larghezza delle ale de' loro Atrij, acciò che non fusse impedita la loro vista dalle persone, che transitauano.

I PERISTILI erano Cortili molto ampij, e magnifici con i Portici tutto all'intorno, e tanto larghi quanto l'altezza delle Colonne, & erano quasi sempre più lunghi la terza parte, che larghi, e la lunghezza loro era à trauerso della casa à quelli, che entrauano: I spacij delle Colonne erano di tre, e quattro diametri, perche veniſſe lume abbondante, e per lo più si faceuano d'Ordine Dorico, ò Ionico, e con i loro ornamenti sopra non molto delicati.

libro 6. cap. 10. libro 5. cap. 1. libro 6. cap. 5. 8.

LA BASILICA priuata era à fine di farui Consigli, ascoltare in giuditio, e promulgare sentenze, e perciò era molto necessario, che fusse ampia, e capace per molte persone: onde doueua hauer Colonne da vn canto, e dall'altro, e lumi ad alto: quasi ad imitatione (come dice Vitruuio) de gli Oeci Egittij: de' quali se n'è parlato nella casa de' Greci: e perche la Basilica facesse maggior aspetto, e vi si potesse trattare il tutto con grauità, e fuori del strepito delle cose familiari della casa; però l'habbiamo collocata oltre al Cortile, & in modo che guarda sopra a' Giardini à Settentrione, & anco verso i Portici à mezodì. Si legge in Liuio, & in Plinio, e altri Auttori, che nelle case priuate vi fussero le Basiliche, con Colonne, & ornamenti magnifici: la sua lunghezza l'habbiamo fatta circa due tanti, quãto ella è larga trà le Colonne: le ale del terzo della larghezza del corpo di mezo, e la lunghezza delle sue Colonne è quanto la larghezza di mezo, da Colonna à Colõna.

Vite.

LA PINACOTECA, che noi diressimo guardarobba, era luogo per tenir non solo le tauole, & i quadri di pitture, mà come pensiamo anco gli Argenti, i Ori, & i metalli lauorati: e parimente delle vesti riccamate, & altre cose di pregio, portate ne' trionfi delle Città, e Prouincie acquistate, e frà i Cittadini Romani non furono alcuni, c'hauessero cose da serbare, quanto Silla, i Scauri, Lucio Luculo, e Lucio Mummio, che trionfò de' Corinti, come si caua da Plutarco: e Dione scriue, che

libro 6. cap. 7.

Caligula Imperatore hebbe la guardarobba del suo Palazzo Imperiale oppulẽtissima oltre modo. Haueua lume à Settentrione: affine che vi si conseruassero queste cose dalla corruttione, e perche il lume fusse stabile, e fermo la maggior parte dell'anno, e non perdessero della vista loro: onde lodiamo, che à questa parte guardino le Sale, e luoghi de' Pittori, e Miniatori, Ricamatori, & i luoghi dalle statue. La Biblioteca era luogo da tenir buona ragunanza, & ordine di Libri per studiare ordinariamente, non solo quelli di casa, mà anco per comodità de' poueri Cittadini, e persone virtuose.

libro 6. cap. 7. Asconio in Cicer. fac. 88.

GLI appartamenti delle stanze del Padre, e Madre di famiglia le habbiamo collocate alla parte di Leuante, come Aere temperato trà il caldo, e l'humido: e à questa parte lodiamo assai le stanze per habitare continouamente, e deono esser così vnite insieme; acciò che il marito, e la moglie possino vedere, e prouedere con gli Ordini loro alle cose opportune della casa, & anco congiunte alle stanze delle serue habbiamo posto il Plumario, cioè luogo da stare à cucire, e ricamare (come dice Vitruuio,) e la Testrtina, cioè luogo da tessere: perche trouamo appresso à i Romani, che tesseuano anco ne gli Atrij.

li. 5. c. 1. li. 6. c. 5. libro 7 cap. 5. 9 libro 6. cap. 10. Sesto Ruffo. Pomp. Letto. 2. fa. 34 libr. 36. cap. 15.

LE ESSEDRE erano luoghi ampij, e spacioſi doue era comodità di sedere, e starui aggiatamente à discorrere, e disputare: e perciò si vsauano, e nel publico, e nel priuato. Vitruuio altroue la fà quadra: altroue lauorata di stucchi, dipinta, spatiosa, & aperta: di modo che si comprende, ch' era luogo molto chiaro, e luminoso. Vitruuio la vole co' lumi à Ponente, acciò che non fussero offesi da' raggi del Sole quelli, che vi si ragunauano all'hore diputate auanti sera.

I BAGNI si faceuano non solo ad vso publico, come ne descriue Publio Vittore, & altri, mà ancora tutte le principali case de' priuati ne haueuano in buona quantità di modo, che egli ne annouera 800. in 900. essendo che i Romani andauano vestiti con manti lunghi, e come scalzi, e la Città di Roma è stata sempre polueroſa nel tempo dell'Estate, e fangoſa di Verno: di modo che essi si lauauano vna, e più volte al giorno, & Agrippa volse, che tutti si lauassero à spese publiche, onde Plinio dice, che nella sua edilità egli donò 170. Bagni, e che à suo tempo erano cresciuti quasi ad vn numero infinito, e perciò habbiamo disegnato bagni per gli huomini, e per le donne.

libro 5. cap. 18.

LA FORMA loro era più tosto ritonda, e di mezana grandezza, che quadra; perche il calore vi faceua maggior effetto, come ne habbiamo veduti molti antichi, & in Roma, & à Pozolo: benche non ci sia nascosto, che Vitruuio disegna il luogo dal bagno lungo due terzi della sua lunghezza. Haueuano il lume à Ponẽte: perche, come egli dice, si lauauano da mezodì sino à Vespero. E perche è molto verisimile, che vi fussero gli appartamenti delle stanze de' figliuoli, ò altri parenti, e consãguinei, e perciò gli habbiamo posti di quà, e di là dalle Essedre: si come quelle ad vso de' forastieri nella faccia dinanzi à destra, e sinistra del Vestibulo: si per mãco impedimẽto della casa del padrone, come

ne, come per maggior libertà de' forastieri di poter andare, e venire à loro piacere, senza tanti rispetti. Habbiamo discorso delle parti principali di questa casa ad vso de' Senatori Romani: le quali (tolto via alcune cose, e la differenza de' nomi) possono per la maggior parte seruire all'vso delle fabriche priuate de' tempi nostri, come mostraremo altroue.

E PERCHE in diuersi tempi, come è costume di tutte le cose si andò variando le forme, & anco l'vso delle parti delle case priuate; però à maggior cognitione nostra in questo luogo ne sogiongeremo qualche altra cosa. Oltre a' Vestibuli maggiori, e grandi v'erano (come dice Vitruuio) anco i minori quali sono l'entrate communi, e non molto larghe delle case in Lombardia, & anco di Bologna, e Fiorenza, e Roma nelle quali in certa parte d'esse vi mettono rastelli, e porte posticie: oue si trattenghono quelli, c'hanno da entrare. Le porte delle case de' Tribuni in Roma stauano di giorno, e di notte sempre aperte, come luoghi di reffugio. libro 6. cap. 8. Plut. probl. fac. 465

PER DECRETO publico, e maggior honore fù permesso, che le porte delle case di Lucio Valerio Publicola, e del fratello (come dice Plutarco, e Plinio) si appriffero all'infuori, verso la via publica. Anticamente le porte delle case hebbero i Mallei da picchiare, mà à tempo di Plutarco vi teneuano i Guardiani. Che ne gli Atrij vsassero Colonne di molta grandezza egli è molto certo; perche M. Scauro ne fece tirare ad vso del suo Atrio, che fù di Lucio Crasso nel Palatino di 38. piedi di Marmo Luculleo, e tanto pesanti, come afferma Plinio, che diede malcuadori del danno c'haueffe potuto fare alle volte delle fogne, che passauano sotto alla strada. Vite fac. 141. libr 56. cap 14. De curiositate f 415. libr. 34. cap. 3.

AFFERMA Varrone, che i Triclinij, e luoghi da mangiare l'Inuerno, e quello nel tempo dell' Estate non si faceuano ad vn medesimo modo, con le porte, e feneftre ampie, laqual cosa sia di documento à noi, che i luoghi per vso del Verno siano con manco lumi, & appriture, di quelli per vso dell'Estate: questi per riceuer l'aura, & i piaceuoli freschi, e venticelli, e quelli per schiffare l'aria, & il freddo nociuo. I Triclinij si scaldauano come si legge, che furono scaldati à Tiberio con ceneri, e fauille del Miseno, e carboni. Dice il medesimo altresi, che à tempi suoi niuno, ò pochi faceuano i letti ne' Triclinij, e di materia, e d'altezza, e di forma differente, e che parimente le coperte, che si metteuano sopra essi non erano tutte simili ad vn modo, e che vsauano picciole coltricelle, e molto diuerse in quel genere. libro 4. ling. Sueton. libro 4. ling.

E FINALMENTE dapoi, che gli antichi cominciarono à cenare nella parte di sopra della casa, così chiamarono tutti i luoghi Cenacoli; denominando il tutto dalle parti: benche Festo dica, dall'ascender delle Scale: onde si può conoscere, che in diuersi tempi furono differenti vsi: si vede anco in Cornelio Tacito, che i figliuoli de' Prencipi per costume non sedeuano à tauola; mà separatamente con altri giouani. Varrone f. 28. libro 13. fac. 141.

VALERIO Massimo dice, che gli antichi Romani vsauano di porre le imagini dette dalla imitatione delle effigie de' loro maggiori, con titoli, e dichiarationi (che noi diressimo Elogij) nella prima fronte della casa, ò fusse l'Atrio, ò il Tablino, & il medesimo, e affermato da Salustio, e che non si serbauano per la materia; mà per la memoria delle opere fatte, accioche da' posteri non solo fussero vedute; mà ancora le douessero imitare, con questo sprone della gloria. Era vietato per legge, come attesta Plinio, che colui, che comperaua la Casa d'alcuno, non potesse leuare le statue, ch' erano ne gli armeri del Tablino, nè meno le spoglie de' nemici appese alle Soglie delle Porte, come Troffei; in modo, che cosi i padroni d'esse, come anco le Case stesse veniuano à triofare molte volte. fac. 57. libro 35 cap. 2.

CICERONE parlando della sua casa dice, che nel Palatino v'era vn Peristilo lungo trecento piedi, e tutto pauimentato, e con stanze, & altre cose intorno, e fatto con somma magnificenza, e grandezza: laqual cosa ci accresce auttorità à quello, c'habbiamo fatto nella Casa Romana. Et anco nelle Therme di Roma, e massime nelle Antoniane, e Dioclitiane si comprende, che vi fussero diuersi Peristili, cioè cortili d'intorniati con Colonne. I Romani presero da' Celtiberi, popoli della Spagna l'vso de' Portici nelle case priuate: affine che vi si trattenissero i serui, e la moltitudine delle persone, che concorreuano la dentro; mà che però essi fecero poi con maggior decoro, & accrebbero comodità. Diod. Siculo. libro 6. fac. 436.

CHE nelle case priuate vi fossero le Librarie, oltre quello, che ne dice Vitruuio, egli è molto chiaro? perche (come afferma Plutarco) Silla comperò la famosa Libraria d'Apellione Teio: la quale era nel Pireo d'Athene con grandissima quantità di Libri, e la condusse à Roma per suo proprio vso, & anco Lucio Lucullo, hebbe in casa sua vna Libraria famosa per vso particolare, e de' studiosi. Questi luoghi erano grandi, e capaci con armari intorno, come cauamo da Plinio Cecilio, e tauole, ò fussero con scabelli in forma di cancelli, doue stessero i Libri incatennati, come si osserua à tempi nostri nelle Librarie de' Monaci, e molte altre. li. 6. c. 8. Nelle Vite. libro 2. Epist. 17

LE ESSEDRE erano quasi à simiglianza de' Conclaui del Papa, e Cardinali in Roma, ò le Diete de' Principi in Germania, & il Collegio quì in Venetia: doue si raguna la Serenissima Signoria, ò in cer-

in certo modo, come i Capitoli ne' Claustri de' Monaci, & hoggidì potiamo dire, che siano le Sale, con i sederi intornouia. Ne' Bagni (come dice Vitruuio) v'erano l'acque calde, tepide, e fredde, & in modo disposte, che poteuano seruire à gli huomini, & alle donne, se bene in luoghi separati: perche vi si conduceuano per cannoncini. V'erano i labri, cioè certi vasi, & vrne grandi in forma ouata, e molto capaci da starui dentro, come in bagno, de' quali se ne veggono non pochi in alcune piazze di Roma: vi erano parimente i luoghi da sudare senza bagnarsi, con vn scudo di Rame da alciare, & abbassare: mà altroue parleremo de' Bagni.

libro 5. cap. 10.

libro 4

Dopò vinta l'Asia, Gneo Manlio fù il primo, che introdusse in Roma Triclinij di Rame: le tauole, e mense picciole con vn piede solo: lequali egli portò nel suo trionfo, e Lucio Crasso, herede di Hortensio Oratore vendè molti Triclinij di Rame. Dice Plinio, che si come dalle Vittorie c'hebbe Gn. Manlio, allhora i Romani cominciarono à dilettarsi delle tapezzarie, e dell'Argento lauorato, e de' Triclinij ornati di bronzo: così parimente da quelle di Lucio Mummio, si diedero a' vasi Corinthij, & alle Pitture.

Plinio. libr. 33. cap. 3. lib. 37. cap. 2.

I Romani astennero lungo tempo le donne, che non beuessero Vino: laqual cosa fù tolta da Greci, e Dio volesse, che questo si facesse à tempi nostri: perche non sarebbono tanto garrule, e petulanti, & alleuarebbero molto più accostumati i loro figliuoli. Era vsanza de gli antichi Romani, secondo Plutarco, di non menar moglie il mese di Maggio (ilche s'osserua anco trà noi) forsi perche era costume di gettare le statue Argiue giù nel Teuere. Onde Aprile era dedicato à Venere, Giugno à Giunone, & anco non lasciauano ne macinare, ne cuccinare alle lor donne: forsi, come si crede, perche fù così patuito con i Sabini, onde il macinare in casa era de' serui.

Val. Mas. fac 37. Probl. fac. 467

QVELLO CHE SI ASPETTA IN GENERALE A' Palazzi de' principali Signori d'Italia, come Roma, Napoli, Genoua, Milano, & anco quì in Venetia. Capo VI.

Poiche habbiamo discorso delle case de gli antichi Greci, e Romani, par ragioneuol cosa, che in questo capo debbiamo trattare delle Case, e Palazzi de' nostri tempi, per habitatione de' principali Signori, secondo l'vso di varie Prouincie, e Città; acciò, che si faccino condecenti al grado loro. Prima al Condottiere, e personaggio da guerra, & à quello di gouerno di Stato, e che tenghi Corte, e numerosa famiglia, la casa dee esser molto ampia; in modo che mostri non sò che del grande, e del Palazzo, & habbi entrate, e Sale magnifiche, e molti appartamenti di stanze separate, e per gli huomini, e per le donne, e per figliuoli, e congiunti, & anco per alloggiare forastieri: affine che gli vni, e gli altri possino habitare senza incomodo, e rispetto, mà con quella grauità, che se le conuiene: ne manchino luoghi per alloggiar vna numerosa famiglia, e l'altre cose, che cadono per consequenza.

cap. 2.

Il sito dee esser come si disse, in luogo molto bello rispetto ad alcuna strada principale, sopra qualche Piazza, ò veduta di fiume, ò altra cosa notabile, mà non molto congiunto, ne tanto vicino alle Piazze principali, acciò che si possi hauere ampiezza di terreno per la fabrica, e per Corti, & anco per Giardini, & altre delitie da trattenersi nobilmente; perche questi personaggi per loro grauità, & affari si fermano non poco in casa oltre, che non è necessario punto, che siano così vicini alle Piazze, & al frequentar della Città, perche chiara cosa è, che la molta frequenza disturba l'animo, e trauaglia l'habitare della casa.

L'inventioni di queste case deono esser artificiose, e tẽghino del graue, e del nobile, & il Genere di questi edifici sarà sotto à quello del Prẽcipe: affine, che si conosca la dignità dell'vno, a differẽza de' gradi de gli altri, e possono esser di maniera assai delicata, e con qualche gratia in modo, che qual ci sia de' casamẽti de' primati nõ le precedi innãzi. Siano questi edifici d'aspetto tale, che tutto il corpo loro, alla prima vista rendi maestà, e bellezza, sì che appaghino al giudicio de gli intendenti, e questa sarà la maggior lode, che potrà riceuere l'Architetto, e l'opera insieme: laqual cosa si otterrà, proportionando la lunghezza di tutto il corpo alla larghezza, & all'altezza, in tanto, che non vi siano eccessi, ò della molto grãdezza, ouero della troppo picciolezza. Il compartimẽto delle loro parti habbino corrispondenze in modo, che l'vna tenghi correlatione con l'altra, e parimẽte i luoghi loro conueneuoli, non premutati, ne confusi, e siano di forme, e di grãdezze conueneuoli, di

manie-

manierā, che rendino concerto, nè parino fatte à caſo; mà con proprtione, e moduli, nè appari coſa ſuperflua, nè vi manchino le più neceſſarie, & importanti.

GLI Ornamenti ſiano più toſto pieni di gratia, e di leggiadria, che di lauoro troppo ſottile, e delicato: in tanto, che ſi conoſchino inferiori à quelli del Palazzo del proprio Prencipe, e ſuperiori à tutti quelli de gli altri Cittadini: e con queſta auuertenza di ornar ſempre più le faccie principali, & i luoghi maggiori, e quelli, che ſono in viſta d'ogn'vno à differenza de gli altri, che ſono poi ripoſti, & ad vſo d'habitare, e meno di tutti quelli, che ſono aſcoſi, e per ſerbare: imitando la Natura, laquale nel corpo humano adorna mirabilmente la faccia, & il petto nella parte di fuori, & il core, & il cerebro, e la lingua nella parte di dētro, e men di tutti gl'inteſtini, & il ſedamēto.

QVESTI edifici deono hauere fondamente, e mura molto ſodde; acciò che ſiano durabili, e ſi rendino come eterne: e nella collegatione loro i maeſtri non tralaſcino alcuna diligenza, & arteficio, affine che l'opera rieſchi conforme alla volontà dell'Architetto, e biſogno del Padrone; e ne' finimenti ſi raddopij tutto il poſſibile dell'arti; per conſequenza non meno la diligenza, che la bellezza. E perche il fine per ilquale ſi fanno queſti edifici principalmente, e per habitare, non ſolo con molta comodità, & honoreuolezza, mà ancora per maggior dignità: e perciò ſi adoperino tutti i mezi conueneuoli, & atti per conſeguire queſto fine; ilquale ſi come è primo in intentione, & vltimo in eſecutione, così è molto più nobile di ogn'altra parte, che riſulti dall'edificio.

I PALAZZI de' principali Signori, e perſone Illuſtri ſi poſſono cauare in gran parte dalle caſe, che noi habbiamo deſcritto de' Greci, e de' Romani, e da quello, che ſi è ſin' hora detto, togliendo alcune di quelle coſe, che paiono più à propoſito, e permutando, & aggiugnendo alcune altre, le quali poſſono ſeruire ſecondo l'vſo delle Prouincie, e Città. In queſti Palazzi vi ſiano appartamenti, e ſtanze per vſo dell'Eſtate, ample, alte, e ſpacioſe, e che guardino à Tramontana, ò Greco, ò Maeſtro; poiche doue è molta quantità d'Aria, là dentro ſi mantiene molto più il freſco, e difficilmente egli ſi riſcalda: come l'acqua poſta al fuoco in vn gran vaſo: le ſtanze del Verno ſiano di forme mediocri, alquanto riſtrette, e più baſſe, con gli ammezati ſopra, e verſo le parti del Sole, perche preſto ſi tepidiſcono, e ſi riſcaldano col tenerui chiuſe le vetriate, e le Porte, e facendoui del fuoco: le ſtanze della Primauera, e dell'Autunno ſiano di grandezza, trà queſte, e quelle, e riguardino più toſto à Leuante, che ad altra parte del Cielo. Oltre alle ſtanze da habitare, vi ſi ricercano luoghi da ſerbare, e conſeruare le ſupelletilli, e robe da mangiare giornalmente, come le diſpenſe, ò per tutto l'anno, come le Cantine, Granari, e ſimili luoghi: i quali ſono communi non ſolo à queſti Palazzi; mà à tutte le caſe di Gentilhuomini, e perſone ricche.

E PARLANDO de' Palazzi ad' vſo de' principali Signori d'Italia: incominciando à Roma ſe vi conuengono Palazzi ſopra qualche Piazza, per poter trattenirſi molti Cocchi, e Carozze con entrate ampie, e nobili, e Cortili nel mezo, e Loggie all'intorno per trattenire la molta quantità de' ſeruitori, e Staffieri nel tempo delle viſite, le quali ſi fanno molto frequenti. Nel primo piano, oltre alle Officine ſotterranee, ſianui le ſtanze ammezate per vſo della famiglia del Signore, & à deſtra, e ſiniſtra le Scale principali ampie, e comode al ſalire con grauità, e nel piano di mezo, come più comodo all'habitare, vi ſiano le Sale alla parte dinanzi ſpacioſe, e grandi, e di belliſſima altezza, e qualche Loggia, che conduchi da l'vna all'altra Scala, e poi da vn lato, e dall'altro, e tutto intorno alla Corte appartamenti di ſtanze doppie di varie grandezze, e Salotti framezo, (per aſſiſter i Corregiani, e quelli, che vengono per far le viſite, e dimandar fauori) con le Scale ſecrete, che aſcendono da alto à baſſo nelle Officine ſotterranee. Queſti Palazzi vogliono alla parte di dietro hauere qualche veduta de' Giardini, e maſſime quando ſono alla larga, e fuori del tumulto della Città. Frà tutti i Palazzi di Roma noi habbiamo riputato ſempre degno quello dell'Illuſtriſſima Caſa Farneſe, coſi per grandezza di fabrica, come per la comodità dell' habitare, e Giardini di dietro per delitie; e finalmente per magnificenza d'ornamenti, e Statue, e Pitture.

A NAPOLI, oue ſono molti Signori, e Baroni titolati, deſiderano i Palazzi di mediocre Architettura, mà che apparino grandi con luoghi ſpacioſi, e perciò fabricano alla larga sù qualche bella ſtrada, e fuori del frequente della Città: oſſeruano d'hauer alcune Sale, e gli appartamenti principali per habitatione de' Signori à piano terra, per maggior comodità di far i loro congreſſi, oue ſiano Portici, e Loggie da trattenerſi, e paſſeggiare. Di ſopra ſono gli appartamenti delle Signore, e tutte le donne di riſpetto, e di dietro Corti, e Giardini, con Fontane, e belle verdure d'Aranci, Cedri, e Limoni, per laqual coſa in tutto il tempo dell'anno ſi ſente da' frutti, e da' fiori grandiſſima fragrantia d'odori. L'habitar loro nella Città s'intende la metà del tempo dell' anno, perche nel gran caldo ſi retirano alle loro Caſtella, e luoghi di giuridittione.

A GENOVA per la ſtretezza della Città, & anguſtezza delle ſtrade: oue non tranſitano ſe non giu-

giumenti, & il sito assai pendente alla marina, conuengono hauere i loro Palazzi più tosto lunghi allo indentro, e ristretti nelle facciate, & anco di due, e tre ordini in altezza: il primo alla rustica, e gli altri ornati di Colonne, e Pilastri, e simiglianti cose fatte con garbo, e di pietre nobili: le loro entrate riescono nelle Corti non molto grandi, con Loggie, ò semplici, ò dupplicate in altezza, e le Scale in fronte, ò da' lati assai varie, e bene intese, e comode al salire, lequali riescono in qualche Loggia, e prestano adito alle Sale, e Salotti, & appartamenti delle stanze, di quà, e di là, e talhor anco di dietro, che guardano sopra a' Giardini, ouero alla destra, e sinistra con Fontane, e belle verdure, che per l'aspetto del mezodì verdeggiano tutto il tempo dell' anno, anco l'inuerno; come se ne veggono alquanti in strada nouua, & altroue fatti da Alessi Perugino.

Il maggior Palazzo in vero è riputato quello della Illustrissima Casa Doria, fuori della porta, che serue alla Lombardia, così per gli appartamenti delle stanze, e Loggie, e passeggi per Signori, come anco per tutti i ministerij della Casa, e seruitù à parte; e poi verso alla marina per allogare tutta la ciurma d'vna Galera, oue è vn' ampio Giardino con Corritori, che signorezza il Mare, e Fontane artificiate, & Vccelline di grandissima spesa; e finalmente per vna vigna ornata di pergolati, c'hà dietro alle spalle, e sù per la costa del mõte: oue poco più là è vn'altro Palazzo fatto di nuouo.

A' milano per lo più vsano i Palazzi, che tengono del soddo, e con poca Architettura nel difuori, e di dentro piccioli, e semplici corti, e con Scale, e Sale, e Salotti di mediocre grandezza, e gli appartamenti delle stanze tutte all'intorno di due Ordini in altezza, e le Cantine, & altri luoghi sotterranei: laonde frà tutti i Palazzi di quella Città habbiamo estimato quello, che fece Tomaso da Merino Duca di Terranoua: per esser tutto isolato all'intorno à tre strade, e la faccia principale, e lato sinistro ornato di Colonne, con i loro ornamenti tutti di pietra, triplicati in altezza, e con Corte interna, con Portici, e Loggie all'intorno, e le scale principali alla destra, tanto ampie, e piane al salire fino in cima, che in vn medesimo tempo ascendono gli huomini, & i giumenti; e più là della Corte vna gran Sala terrena al trauerso, alla quale si entra anco per il fianco del Palazzo, & al di dietro della Sala è vn Giardino, e tutto à lungo alla sinistra sono appartamenti di stanze, e Salotti, e Scale secrete, & altre sono più oltre alle Scale già dette.

A fiorenza sono diuersi Palazzi de' principali Signori: come è quello de' Pitti peruenuto nella Serenissima Casa de' Medici; al presente molto più ampliato così quello de' Medici, & il vecchio, & anco il nuouo de Strozzi di nostra inuentione, e tanti altri, i quali nel di fuori per la maggior parte sono fatti à Bozze, e nel di dentro hanno Corti nel mezo, con Portici all'intorno assai melanconici, con Scale di quà, e di là, che ascendono di sopra, & fanno adito alla Sala, e Salotti, da' quali si entrano ne gli appartamenti delle Stanze per il Verno; perche di Estate à gran ragione habitano à piano terra, e con pochi lumi, per resistere alla freddezza dell'Aria del Verno, e là Estate per il soffocato caldo, che reflete la Valle, e Monti quasi tutto all'intorno; e sotto al primo piano dispongono le Cantine, e le Officine della Casa. Alcuni d'essi (benche nel habitato della Città) procurano di hauere per loro delitia qualche Giardinetto con verdure, tanto ben tenute, che paiono rappezzarie; si come alla larga se li fanno ampij, e spacioſi, e con Fontane d'acque viue, e spruzzanti, & vccellieri, e questi, e quelli poi con spalliere di Lauri, Mortelle, e Gelsomini, & altre delicatezze, secondo, che comporta il sito, e la volontà, e diletto de' Signori.

Poiche habbiamo tocco qualche cosa delle habitationi de' principali Signori all'vso d'Italia, ragioneuol cosa è, che trattamo anco di queste de' Nobili di Venetia: lequali in molte parti, come si vedrà, sono differenti dalle altre; posciache i siti di queste case non possono esser molto grandi per due ragioni. La prima perche la Città è molto habitata, e ripiena di Palazzi publici, e Piazze à Rialto, e S. Marco, l'Arsenale, e Grannari tutte cose del Prencipe. Poi tante Chiese, e Monasterij, e luoghi Claustrali, i quali ne occupano vna gran parte, e nel resto sono molti canali, e rij d'acque, e strade, e calli, e fondamente, che seruono per la Città, e perciò rare sono quelle case, che possono hauer ampiezza di terreno, e far Corti, e Giardini, se non alla larga. La seconda ragione è, perche quasi tutti i padroni de' siti cercano di tenir il suo, nè vogliono ceder l'vn l'altro, tenendosi tutti eguali di nobiltà, benche differenti di ricchezza; e così comporta vna ordinata Republica: oltre che ne sono molti sotto strettissimi fidei comissi; e però in Venetia sono infinite case di mediocre grandezza; mà pochissimi quelli, che precedino di molto all'altre, perche le facoltà sono spartite in molti, e non in pochi come si vede nelle Città di terra ferma.

Le case di Venetia per lo più hanno due entrate: la principale è nella faccia della casa sopra a' Canali, e l'altra di dietro, ò da' lati per vso di terra, & ãbedue dãno di capo in vn' ampio luogo, che quì si chiama sottoportico, di bell'altezza: e di quà, e di là (perche nõ si osserua à cauar sotterra) vi sono le Cantine, egli altri luoghi, che chiamano Magazeni per vso delle Officine di casa. Sopra à que-

sti

Questi luoghi sono gli ammezati; cioè stanze di mezana altezza, a' quali si peruiene col primo ramo delle Scale principali: ouero con Scale secrete; in questi riceuono le visite, si trattano le cose famigliari della casa, e questo è quanto al primo piano.

Alla destra, ò alla sinistra di questo sotto Portico: doue sia più facilità di cauar lume, ò da qualche calle di fuori, ò da qualche corticella propria: si fanno le Scale principali, ampie, e comode, le quali col primo ramo salgono al piano de gli ammezati, e col secondo alla Sala, che qui si chiama Portico di bellissima altezza, e larghezza; ma che per lo più si estende in lunghezza, quanto tutta la casa: pigliando lume dalla faccia, e dal di dietro, & anco da qualche Corticella da' lati: oue nella faccia fanno pergoli, per comodità del prender Aere fresco; e potersi affacciare ne' tempi de' concorsi della Città.

Vsansi i Portici grandi, per poter riceuere i parentadi nel tempo delle nozze, e far conuiti, e feste; oue concorre tutta la nobiltà, e la maggior parte della Città: poi di quà, e di là dalla Sala sono trè e quattro stanze per parte; le quali hanno lume dalla faccia, e dal di dietro, e tal volta anco da' lati. Alcune di queste stanze per vso de' Senatori, e per i parti delle moglie si lasciauano dell' altezza della Sala, e l' altre poi per vso de' piccioli figliuoli: e per le Balie, e talhor delle Cucine, si fanno amezate, e quello che si dice di questo piano, s' intende anco del terzo nelle case maggiori: ouero d' vn mezo Ordine per stanze da serue, ò altri impedimenti della casa, e questo, l' vso più regolato delle case di Venetia.

Si come la forma delle case di questa Città, e assai differente da quelle delle altre raccontate, così l vso del viuere della Nobiltà, e de' Cittadini non si confà con altroue, ne è marauiglia se non inuitano nelle case loro i forastieri, se non di rado, o molto famigliari: il che fù costume de' Greci per maggior grauità, e per farsi conoscer neutrali, e non partiali ad alcuno: oltre che ne conseguono maggior quietezza, e libertà à tutta la casa, & anco vn loro ordinato, e regolato modo di viuere. I serui non vano mai ne gli appartamenti delle donne: intanto che non sano di certo, se in quella casa vi siano le figliuole dongelle: e parimente le serue giouani non comparono, se non di rado alla presenza de' loro padroni; ma seruono ne gli appartamenti delle loro padrone, anzi i ministerij di questi sono separati da quelle, e vi si và per scale secretissime.

La pvlitezza delle case de' Nobili, che non hà altretanto il mondo; nasce prima dalla nettezza della Città, e perche anco non vi capitano animali, e bestiami grossi: onde rare volte vi regnano mosche; e poi tutte le strade, e fondamente, & i Campi, e le Piazze sono lastricate di pietre cotte pendenti qua, e là di modo che la materia asciuga, e scorre, e però non vi è fango; oltre che nelle pioggie, e mali tempi si osserua di andare nelle gondole. I terrazzi nelle case si nettano ogni tratto dalle serue di modo che paiono pietre lustre: onde nella pulitia, e nelle supelettili non sò se gli antichi Greci, & i Romani passarono di gran fatto ad essi.

Perche altroue si parlarà, e dimostrarà i Disegni delle Case de' Senatori, d' inuenzione, & Ordine nostro fatto nella Piazza maggiore di San Marco, hora compendiosamente diremo alcune comodità, & appartamenti. Prima esse hanno le entrate da terra, che da portici rispondono nelle loro proprie corti, e quelle da acque verso il rio. Il loro aspetto principale, e di quà, e di là guardi à Maestro sopra la Piazza di San Marco: oue è la Sala maggiore, gli appartamenti de' Signori, con stanze grandi, e mezane, e Camerini. Nella parte di dietro sopra al rio à Sirocco, vi è vn' altra Sala, e gli appartamenti delle donne, con tutte le loro comodità. lib. 4. cap. 3.

I tragli vni, egli altri appartamenti vi sono due Loggie: tutto lunghe quanto la larghezza delle Corti: le quali vniscono insieme questi appartamenti, e frà le Loggie sono le Scale principali, che salgono l' vna sopra, è contraria all' altra: in modo, che in vn sito solo seruono à due piani, separati l' vno dall' altro ampie, e comode: oltre alle Scale secrete fra i Camerini, per seruitio de gli appartamenti ammezati, e ministerij della Casa: le quali cose sono disposte tutte ne luoghi conueneuoli: onde rendono la casa comodissima, e conueneuole al grado, & alla dignità, il qual modo d' habitare si può assimigliare a quello de gli antichi Greci, e per l' habitar liberi gli huomini, dall' impedimento delle donne.

Ogn' vna di queste Case, per non dir Palazzi (come si è detto) hà due entrate: vna Corte di honestra grandezza, cinque Magazeni, cinque ammezati, vna Sala principale, e quattro secrete; trè Loggie; cioè vna a terra, e le due che vniscono gli appartamenti dinanzi, de gli huomini à quelli di dietro delle donne, due Sale: diecisette stanze grandi, e mezane, compartite tanto à destra, quanto à finistra al piano delle Sale; delle quali ne sono sei altre ammezate: oltre à tante altre comodità da alto in Soffitta, e quello che è di grandissima consideratione, tutti i luoghi accontati sono luminosissimi, ò dalla Piazza, ò sopra alle Corti, ò verso il rio. Ancora sono talmente disposte le comodità ad vso de vn Senatore, à quelle dell' altro, che vengono à esser del tutto separati quelli del primo paiono, con le altre del secondo, e quando si volesse sarebbero vnitissimi, perche si possono aprir porte alle Scale, che sboccano di piano in piano, sù le Loggie, e così sarebbe de' ministerij delle case.

D'VN PALAZZO DEL PRIMO GENERE PER GLI *Illustrissimi Signori Corneri quì in Venetia: & vn' de' Magnifici Signori Strozzi in Fiorenza. Capo VII.*

L'ILLVSTRISSIMO, e Reuerendissimo Cardinal Federico Cornaro, di gloriosa memoria, mentre si fabricaua il delicioso luogo à Louiano, mi fece fare. Disegni sopra vn suo sito, quì in Venetia per desiderio, c' haueua di edificare vn Palazzo conforme alla generosità del suo nobil animo: così per lasciar degna memoria alla posterità; come per maggior honoreuolezza della Illustrissima Casa Cornara. Il sito è grande, e quadrango lare, e molto riguardeuole, e bello; poiche egli è à San Mauritio, nella più frequente parte della Città, sul Canal grande, molto lungo, & isolato da trè parti.

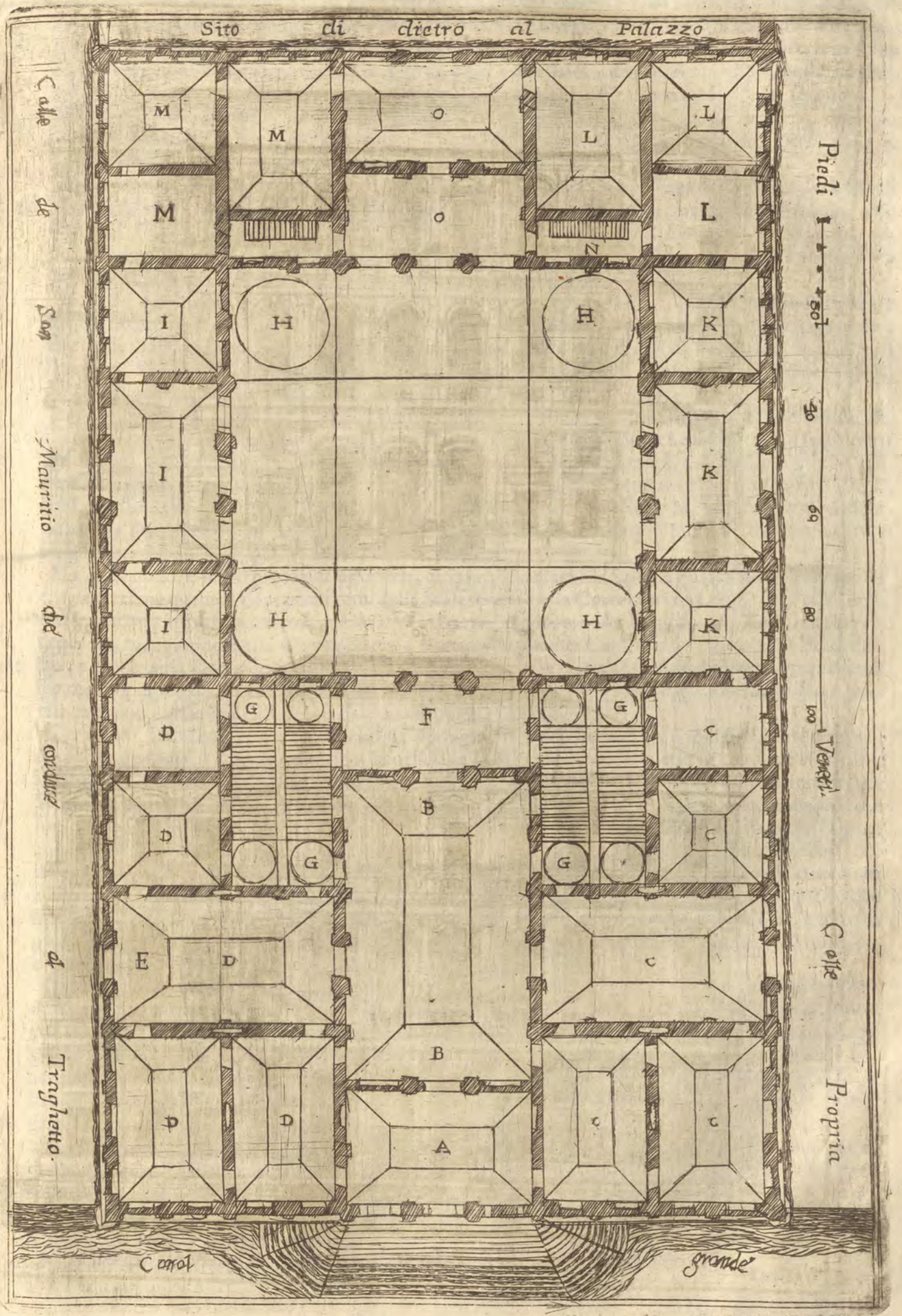
L'ASPETTO suo più principale guarda à Mezodi doue haurebbe l' entrata da Mare, *A.* in forma di Loggia, cõ vna gran sottoscala, *B.* e nouue luoghi terreni, cioè cinque à sinistra, *C.* e quattro à destra, *D.* & vna entrata, *E.* da terra, e più oltre vna Loggia, *F.* con due mani di Scale, *G.* principali vna di quà, e l' altra di là, ampie comode, e lucide, e doppie: le quali ascendono l' vna sopra l' altra vicindeuolmente da alto à basso, onde potrebbono seruire à due famiglie separate. Più là della Loggia, delle Scale è vna Corte, *H.* quadratta molto ampia con Loggie, *I.* K. e per ogni faccia; & vn' altra entrata, *K.* da terra, e molti luoghi à piano, e l' altre Scale, che ascendono ad alto sopra à questi luoghi terreni sono nouue ammezati per parte, e questo è quanto alla pianta, in vniuersale.

SI COME le Scale maggiori, *G.* principiano, così salgono in vn' altra Loggia, *F.* di sopra, dalla quale si entra in vna gran Sala, *B.* laquale si allunga sino sopra al Canal grande, *A.* alla destra hà cinque stanze, *D.* di varie grandezze, e tante sono alla sinistra, *C.* lequali fanno due nobilissimi appartamenti. Poi da' lati della Corte sono trè stanze à parte destra, *I.* è parte, sinistra, K. e verso gli anguli di dietro trè altre, *L.* per vno, con le loro Scale, & vn Salotto, ò Sala minore, *O.* nel mezo: onde vengono à esser vndici stanze, l' vna dietro all' altra, che fanno trè appartamenti per lato, delle quali essendo nobilissime altezze, se ne potrebbono ammezare sei per lato: di modo che con gli ammezati da basso fanno in tutto quaranta trè: per vso d' vna famiglia, e ne' luoghi più riposti era ordinato le officine, senza i luoghi ad alto in soffitta.

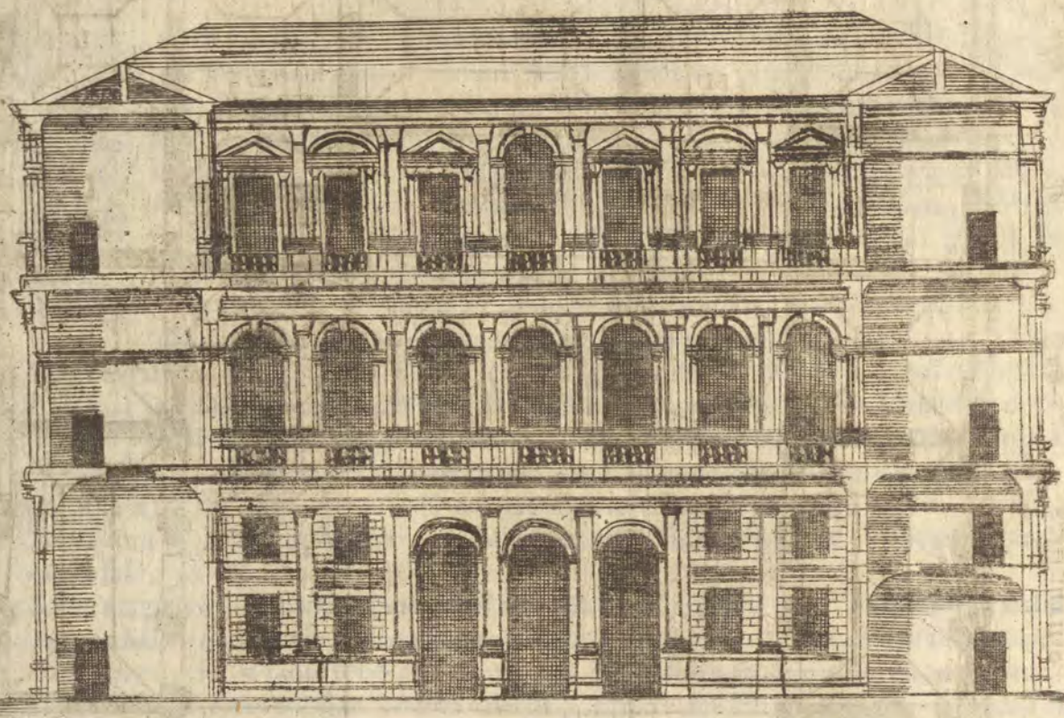
QVESTO Palazzo si eleuaua non poco dal commun dell' acqua, e dal piano della terra; con vn basamento d' opera Rustica per maggior maestà: e la facciata, laquale douena esser tutta di pietre Histriane s' inalzaua con trè Ordini di Colonne, nel mezo, e Pilastri à destra, e sinistra, e loro Ornamenti, e sopra Piedestili. Il primo era d' Ordine Dorico, con fenestre doppie; cioè per i luoghi terreni, & ammezati. Il secondo d' Ordine Ionico, con Archi poggiolati, & il terzo d' Ordine Romano con fenestre poggiolate con i loro Frontespicij sopra, & altri Ornamenti erano sparsi quà, e là, e questo, e quanto alla faccia dinanzi.

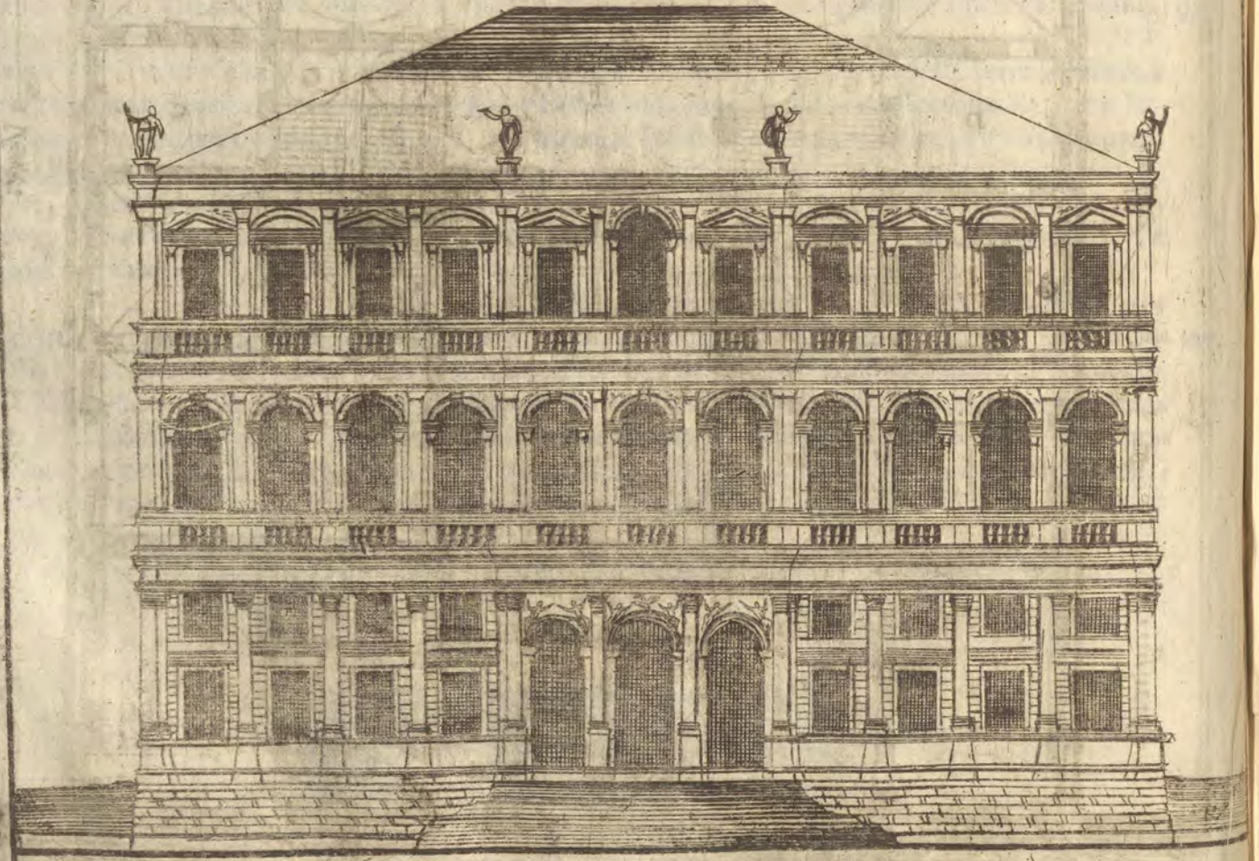
D' INTORNO alla Corte, & a' fianchi di fuori seguono questi Ordini; mà più alla semplice, tutte le parti di questo Palazzo sono lucidissime; perche prendono lume, ò dalla faccia dinanzi, ò dall' interno della Corte, ouero da' lati oue erano calli, ò dalla parte di dietro, doue era destinato vn Giardino. Mentre l' Illustrissimo, e Reuerendissimo Cardinale, haueua con gran cura applicato buona somma di denari alla costruttione di questa gran mole, inaspetatamente partì da questa vita mortale; per fabricar nel Cielo. Onde rimase non picciolo desiderio al Mondo di vederla; e perche non è mancato la speranza, che à tempo, e luogo, che ella si potesse fare: intanto habbiamo voluto descriuere, e metter in Disegno questo nobil parto.

SEGVONO i Disegni della Pianta, e de gl' Impiedi della facciata, & il di dentro del Cortile.


Sito di dietro al Palazzo
Calle de San Maurittio che conduce al Traghetto.
Piedi
50
60
80
100
Venet.
Calle Propria
Canal grande
M
O
L
N
I
H
K
D
G
F
C
B
E
A

Aſpetto della parte e Stanze di dentro





Tit. Vecc. Int. *Faccia principale del Palazzo ſopra al Canal grande* Vinc. Scam. Ar.

A BEN, che la nobilissima Casa Strozzi si ritroui hauere molte, e gran fabriche dentro, e fuori di Fiorenza; tuttauia il Magnifico Signor Roberto Strozzi; ancora, che egli tenghi già tanti anni ferma habitatione qui in Venetia, mosso da quella generosità, e grandezza d'animo, che porta seco & anco per non voler degenerare da suoi maggiori, e per voler lasciar degna memoria alla posterità. Perciò animosamente si risolse di edificare vn Palazzo nella medesima Città con molta spesa: secondo i nostri Disegni, e Modello. Onde à questo effetto, si trasferimo anco in persona à Fiorenza, doue per la loro mercè fussimo pur tropo honorati, e fauoriti del Magnifico Signor Alessandro suo Fratello, e da altri parenti, & anco da que' Signori, e spiriti virtuosi. Anno 1600.

QVESTO edificio è posto in luogo assai frequente della Città, sù 'l cauto de' Pazzi, e à fianco ad altre fabriche honorenoli, e di nobili famiglie. La sua veduta principale, e nella strada, che viene dal Domo, ò Santa Maria del Fiore, e dal lato sinistro egli hà la sua strada del corso, e sù l'angolo il Magnifico Signor Lorenzo Strozzi; hà il suo aspetto à Ponente. La sua forma tende al quadrato benche sia al quanto più in faccia, e la sua Area è compartita in questo modo.

L'ENTRATA principale A. è nel mezo, à destra, e sinistra sono collocate le Scale B. molto ampie, e lucide, e comode al salire à rami con vn gombito; e sono ornatissime verso gli angoli di quà, e di là; oltre alle Scale vi sono gli appartamenti delle Stanze maggiori, C. & vna Sala D. sù 'l canto sinistro all'vso di Fiorenza. Più dentro, & di rincontro à questa entrata è vna Corte E. d'assai buona grandezza, e di giocondo aere con Colonnati, e Portici F. tutto intorno.

NEL PRIMO de' quali, e più continouato de gli altri risponde vn' altra entrata, G. che viene dalla strada del corso, e di rincontro hà vna Porta H. per entrar nel Giardino, che sarà fuori dal lato destro Da ambe a' lati della Corte; oltre a' Portici sono appartamenti di Stanze I. à destra, e sinistra K. alcune delle quali sono dupplicate in altezza. Di rimpetto alla prima entrata è vna prospettiua; L. la qual termina là nella mura de' vicini, à destra, e sinistra vi sono alcune Scale M. secrete, che ascendono ad alto, e discendono fino nelle Cantine, & altri luoghi sotterranei, e più là sono altre Stanze, N. e luoghi secreti, e questo è quanto al primo piano.

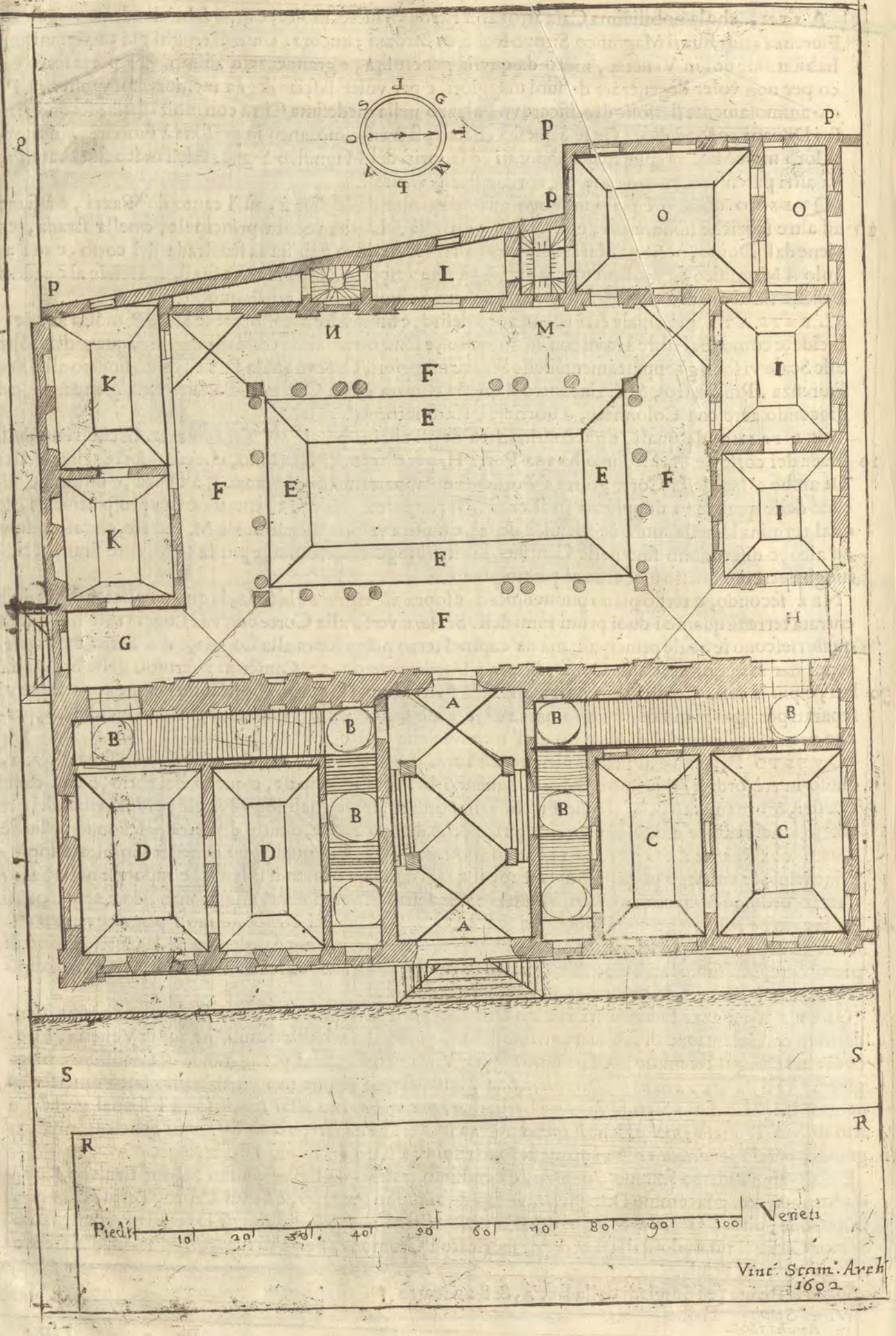
NEL secondo, e terzo piano pur nel mezo, e sopra all'entrata è la Sala; la quale s'allarga di più dell'entrata terrena quanto i duoi primi rami delle Scale: e verso alla Corte con vna Loggia tutt'oltre nella quale riescono le Scale principali, mà da' capi nel terzo piano sopra alla Loggia, e vna Terrazza scoperta per dar maggior aere alla Corte. Sopra à Portici vengono sei Camerini à seruitio delle Stanze da' lati, e più là della Corte di rincontro alla Sala è vn Salotto; in tanto, che si fanno cinque appartamenti separati per ogni piano con i loro ammezati, e Scale secrete, e tutti questi luoghi sono lucidissimi; perche prendono lume dal di fuori, ò dall'interno della Corte.

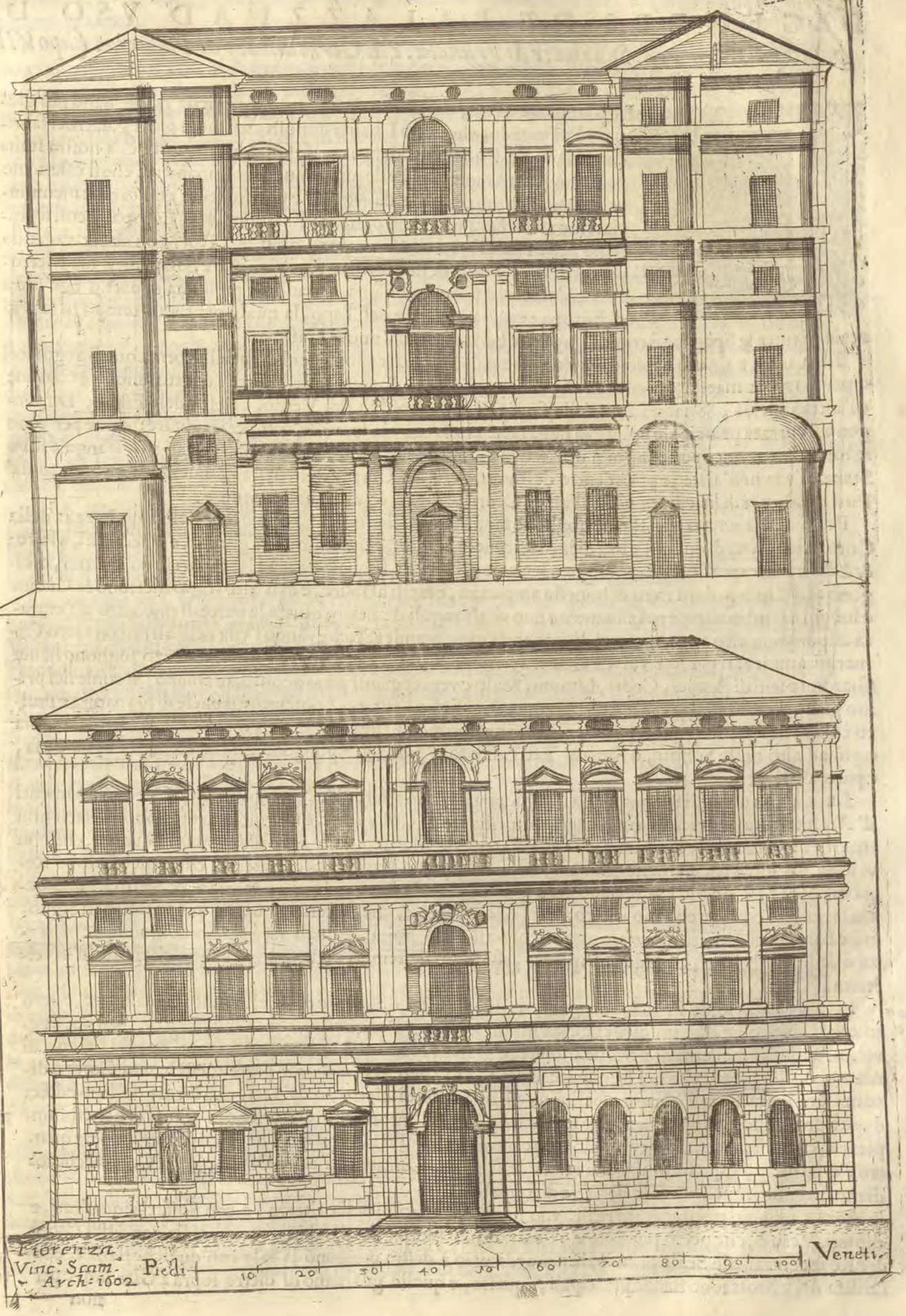
QVESTO Palazzo è alquanto eleuato da Terra per accrescerle maestà, & è di bellissima altezza, diuiso in trè ordini; il primo è Dorico, hauendo la Porta principale, e quella del corso, e sù i canti Pilastri, & ornamento, con alcune Finestre assai ornate, frà le quali sono Nicchi, e sopra riquadri per Storie, e nel resto le mura sono fatte à quadri, che dicono bozze, e tutto di pietra; il secondo ordine è Ionico con Pilastri tutto oltre con i loro ornamenti sopra. Frà quali sono Feneſtre Corniciati sopra: e finestrini, & vn' Arco pogiolato nel mezo, il quale è molto ornato di Pilastri, e risponde nella Sala: il terzo ordine è Romano con i suoi Pilastri sù i Piedestili, & ornamenti alla gronda, con alcuni ouati nel Fregio, e le Feneſtre con Frontespici, e l'Arco poggiolato, che rispondono a' primi; e questo che si è detto della faccia principale, e lato sinistro di fuori, s'intende anco di dentro nella Corte, e tutto di pietre dure, benissimo lauorate. Tutte le parti di questi ordini sono ornatissimi con Cornici, e Frontespici, e Statue, e Storie, & iscrittioni, & armi sparse quà, e là.

OLTRE a' Palazzi soddetti habbiamo fatti Disegni a' Clarissimi Signori Andrea, e Zuanne Vendramini con intentione di fabricare vn nobilissimo Palazzo per habitare insieme qui in Venetia, e poco fà altri Disegni facemmo al Clarissimo Signor Vincenzo Grimani per aggrandire, e nobilitare maggiormente il Palazzo *non nobis Domine* à San Marcuola, & vltimamente habbiamo fatto diuerse Inuentioni al Clarissimo Signor Zuanne Barbarico, per vn suo sito assai spacioso su 'l Canal grande, e Rio di San Trouaso; mà perche il spender gran somma di danari, e cosa da animi generosi, e molto grandi, perciò per ancora niuno di questi sono risoluti à fatto del modo del fabricare.

E GLI anni à dietro fummo chiamati, e benissimo trattati dall'Illustrissimo Signor Ermano Baron de Attimis, &c. e facemmo Disegni per vn suo nobilissimo Palazzo, à Santa Croce, Terra di sua giurisdittione; oltre à Goritia, & il Lisontio Fiume, & altresi ne facessimo diuersi Disegni all'Illustrissimo Signor Conte Raimondo dalla Torre per fabricare à Cromons, Terra di sua giurisdittione, ambedue nella Patria del Friuli.

Segue la Pianta, e l'Impiedi della faccia, & il di dentro.


P
O
L
M
K
F
E
I
G
H
A
B
D
C
S
R
Piedi
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
Veneti
Vinc. Scam. Arch
1602


Fiorenza
Vinc.o Scam.o
Arch.i 1602
Piedi
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
Veneti

DE' GENERI DE PALAZZI AD VSO DE' *principali Signori di Spagna: e di Francia: e di Germania: e di Pollonia. Capo VIII.*

BEN ragione affine, che come desideramo le fattiche nostre siano più giouenoli al mondo, che dopò l' hauer dimostrato i modi più regolati del fabricare ad' vso de' Principali Signori nelle Città Metropoli della nostra Italia passiamo hora à ragionare delle più conueneuoli maniere, che si osseruano ne' Regni, e Prouincie di là da' Monti: e per proceder con ordine incominciaremo nella Spagna come parte nell' estremo dell' Europa, e così seguiremo nella Francia, e nella Germania, e più là. E per non andar vagando per tutto toccaremo della Castilia vecchia, oue è Salamanca sua Metropoli, e Valadolid Città bellissima, e grande, e popolata al pari d' ogn' altra d' Europa: e posta alle riue del Tago, la quale per tanto tempo fù seggio reale di tutta la Spagna: si come al presente è Madrid nella nuoua Castilia.

I PALAZZI, e le habitationi de' principali Signori tengono per lo più della forma quadrangolare, e per maggior maestà, e grandezza si elleuano al quanto dal piano della Terra, e sotto fanoui le Cantine e l' altre officine, & habitationi della famiglia, per tepidità del Verno, e fresco dell' Estate. Dispongono l' enrrata principale nel mezo della faccia: assai ampia spaciosa così per transitare, come per tenir le loro Carrozze coperte in guisa di Lettiche. A destra, e sinistra dell' entrata sian sù gli angoli sono Stanze l'vna nell' altra; e più à dentro dell' entrata, vi è il Cortile di honesta grandezza d' intorniato da' Portici oue per delitie frapongano vasi di Cedri, Aranci, & altre belle verdure.

PIV' A' DENTRO de' Portici sogliono far à destra, e sinistra vna, ò due Sale della lunghezzza della Corte; cioè l' vna di quà, e l' altra di là; da riceuere Signori, e trattenirsi alla grande, e far conuiti, e feste; & à destra de capi alle Sale vi pongono le Scale principali, le quali hanno i loro ingressi da' Portici, e salgono al di sopra in duoi rami di honesta ampiezza, e facili al salire, e dall' altro capo mettono le Cucine e luoghi da imbandire, e nel rimanente fino sù gli angoli di dietro; e tutta la parte di rincontro all' entrata dispongono altri appartamenti di Stanze, di varie grandezze, che vanno l'vna nell' altra; con i loro Camerini ammezati per seruitori di Camera; e Scale secrete, e di dietro à tutto il Palazzo sogliono hauer Giardini pieni di Aranci, Cedri, Limoni, & altre verdeggianti piante coltiuate amano. Si come nel primo piano di questi Palazzi per esser più comodo, e fresco l' Estate; (posciache il paese di sua natura è molto caldo) habitano i Signori principali; così nel secondo piano vi stanno le matrone, e madri di famiglia e più ad alto nelle Soffitte, ò sotto a' Tetti all' vso d' Italia vi ripongono gli impedimenti della Casa, e parte delle Serue.

LE FABRICHE di Spagna per la maggior parte sono assai sodde, e semplici, e con pochi ornamenti d' Architettura; e perciò non si veggono in esse molti Colonnati, e Corniciamenti nobiline fatti con maestria non tanto per mancamento delle materie de' Marmi, e delle altre pietre nobili; quanto, che non vi sono Architetti di prestante giudicio, e che si sappiano seruire delle materie, che concedono le Regioni, & i Paesi. In oltre non vsano gran fatto Soffitti dipinti, ne le volte murate, & adornate di Stucchi le quali si conuerrebbono molto à quel Clima; vero è, che da certo tempo in quà i principali Signori, e Baroni vanno introducendo molte cose all' vso d' Italia, le quali accrescono comodità, e bellezza alle loro fabriche; la onde è da sperare, che in breue tempo peruenghino in qualche grado d' eccellenza.

Anno 1600. IL FABRICAR de' Principali Signori di Parigi è assai differente da quello, che si vsa altroue, e però in questo luogo ne diremo qualche cosa in particolare. Per quello, che osseruassimo in forsi 30. ouero 40. Palazzi moderni di persone titolate, e grandi, sparsi quà, e là, e più tosto ne' Borghi, e fuori di mano, & alla larga, che nel frequente della Città: perciò la maggior parte d' essi hanno Corte ò dinanzi ò nel mezo, e tall' hor anco bellissimi Giardini, ò di dietro, ò da' lati. La forma de' loro edifici è più tosto grande in apparenza, che in effetto: poiche d' intorniano di fabriche le Corti di honesta ampiezza, che essi facciano vn corpo doppio e pieno. Alcuni si alciano qualche poco da terra, come quattro, o sei piedi, e quì sotto a' Volti fanno le Cucine, Cantine, e l' altre Officine della Casa: il che lodiamo per non impedire molto la parte di sopra terra.

ALTRI fanno poi due piani reali, vno sopra all' altro di bella altezza, e con Soffitti riquadrati, e dipinti. Vero è, che per lo più mettono l' entrata nel mezo; mà di subito, e fino nel Palazzo del Luure de' Rè incontrano le Scale principali: per ordinario à destra pongono la Sala con qualche stanza, & à sinistra delle Scale sono stanze principali, e queste, e quelle guardano di dietro sopra a' Giardini, e per

non

non dar seruitù, unisconо le stanze con Corritori, che guardano sopra alle Corti: ne' quali mettono capo le Scale, che con due rami ascendono di piano in piano: e questo è quanto all'aspetto di mezo.

POI le braccia di quà, e di là alle Corti à piano terra vi hanno Loggie da passeggiare al coperto, e portano dal dinanzi al di dietro, e quì à canto mettono le stalle, e luoghi da Carrozze, si come di sopra alle Loggie fanno stanze mezane, e gabinetti, ò Camerini l'vne à canto all'altre, e così vanno allungando li Cortili fino alle parti dinanzi, doue fanno l'entrate, e stanze di quà, e di là, e ne gli angoli mettono altre Scale à rami, e molte volte à lumaca, lequali ascendono speditamente da alto à basso: onde al parer nostro nel circondar tanto terreno la fabrica diuiene dispendiosa, nè però hanno vn corpo vnito con appartamenti di stanze, come douerebbe essere ad vn Palazzo, per habitatione de' principali Signori, come sono quelli; mà per lo più danno seruitù l'vna, all'altra.

LA MAGGIOR parte de' Palazzi moderni sono principiati, e condotti bene innanzi; mà però pochi d'essi sono ridotti à compimento, e perfettione: benche siano di honesta Architettura. Vedendosi in alcuni cantonate con pilastri, & i loro Corniciamenti sopra, e le Loggie da'lati de' Cortili con Colonnati, ò con Archi, & anco le porte principali, & alcuni fenestroni riquadrate, e corniciate di soprauia, e le loro cornici in gronda, tutte cose, che fanno apparenza; mà nel resto con mura semplice, e pochi ornamenti. Per quello, che si può creder la cagione del non finire cotai fabriche stimammo, che potesse esser, perche morendo i primi edificatori, quelli, che succedono poi non degnano, ò non vogliono, ò non possono continouar la spesa, e per questo si veggono tanti Palazzi imperfetti, cosa commune quasi à tutte le Prouincie generose; mà peculiare alla Francia, essendo che quel Clima (come dice anco Strabone) produce gli huomini di natura viuace, e molto entrante, mà poco stabili, e permanenti in vn parere; e questo è quanto alla Francia. Anno 1600. libro 4. fac. 80.

NON molti anni sono quì in Venetia facessimo Disegni all'Illustrissimo Signor Adriano Flodorf, Baron di Blutt, e persona di belle lettere, per nobilitare vn suo Castello, e luogo di giuridittione detto Vuel, nel Ducado di Cleues, assai vicino alla Mosa fiume, e però d'intorniato dall'acque, per renderlo più sicuro dalle scorrerie, e passando più oltre.

IN GERMANIA si veggono molti Palazzi per Baroni, & altri Signori, come habbiamo osseruato nelle più principali Città dell'Austria, Bauiera, Sueuia, Franca Contea, Alsatia, Ducado di Vitemberg, & altre della superior Germania; e parimente della Boemia, Morauia, Slesia, Lusatia, Franconia, & altre delle Prouincie inferiori; mà in vero assai pochi sono quelli, che (oltre à certe comodità sotterranee, delle quali si dilettano molto) tenghino del maestoso, e Corti spaciose, & habbino del grande nell'habitare: e la principal causa è, che stimano la Regione, & il paese tanto freddo, che per l'vso vniuersale, e tanto dannoso delle stufe, perciò di primo tratto fanno le altezze da piano, à piano assai men, che mediocri: affine di poter facilmente scaldare, e dapoi mantenirle buona parte dell'anno: la qual cosa per quello, c'habbiamo osseruato di veduta nella maggior parte non concediamo del tutto nè anco alle Regioni più algenti della Germania inferiore, non che alla superiore, che è nell'istesso Clima della Francia: la quale non hà punto l'vso delle stufe, come fanno anco vicino alla nostra Italia. Anno 1569. & 1604.

LAONDE si potrebbono fare le Sale, e Salotti, e stanze di bella altezza, per habitare nel tempo dell'Estate, oue si sentono caldi soffocati, e poi i Salotti, & appartamenti di stanze con le loro stufe, per vso di mediocre calore per il tempo del Verno, con ammezati sopra; & à questo modo si conseguirebbe la bellezza della fabrica, & il comodo dell'habitare. Mà il tutto procede principalmente, perche fino in Praga doue risiede la Maestà dell'Imperatore, non che nelle altre Città Metropoli, e grandi vi sono pochissimi Architetti, e persone di sapere, e di autorità, che la intendino presso che bene: anzi per la maggior parte certi Capimastri, che dalla nostra Italia passano in quelle parti, e danno d'intendere quello, che vogliono, e perciò le cose vanno per vn certo ordinario, e quasi alla peggio; facendo que' loro tetti anco tanto difformi in altezza; quasi se fussero sù le montagne del Prener doue soprabbondano le neui; e l'altre cose con assai poca gratia.

CON l'occasione, che fummo chiamati à Salzburg, dall'Illustr. e Reuer. Theodorico Volfango all'hora Arciuescouo per i disegni del Duomo, che in quel tẽpo si trattaua di fare di nuouo, de' quali sene parlerà altroue, facemmo anco disegni per riformare, & accrescere il Palazzo nuouo, con vn Cortile al trauerso, oue poteuano transitare le Carrozze, con i Portici da'capi, e di sopra Loggie duplicate: à cãto a'Portici allogandosi le scale di quà, e di là, ampie, e comode al salire, e lucidissime: lequali referiuano sù le Loggie, che dauano l'entrata à due Salotti, che prendono lume dalla Corte, e passando nella Sala principale lunga, & ampia, e di bella altezza, e con lumi viui da ambi i capi. Anno 1604. libro 5.

A' DE.

A' DESTRA, e sinistra della Sala sono appartamenti di stanze, di varie grandezze con Scale secrete frà mezo, e per vso dell'Estate, e per il Verno con vna Loggia ad ambe due gli angoli, & vna là in faccia della Sala, per goder della veduta del fiume Salza, e delle colline, che le sono di rincontro, rinuestite di belle verdure, che concede quel paese, con altri appartamenti dal lato destro, e sinistro: da' capi de' Portici si passa ne gli appartamenti del Palazzo nuouo, doue è vn'altra Corte minore, & vna gran Sala, e Salotti, & appartamenti di stanze tutto all'intorno, che si possono habitare tutti i tempi dell'anno, e tutta la fronte del Palazzo è 242. piedi, & tutta la lunghezza del nuouo, e dall'aggiunta arriua à 346. piedi, & alla parte di dietro è vn Giardino, e Fontane, e stanze, e bagni, & vccelliere in lunghezza di 236. piedi; mà al lato destro della aggiunta disegnammo vn'altro Giardino, di lunghezza di 400. piedi, alquale si andaua dalla Loggia sù l'angolo.

SBARAS è Città con titolo di Ducado, frà la Russia à Mezodì, e la Volinia à Tramontana: la sua principal Città è Krzemenecz, e Luczko, e Sokail, & altre Città d'importanza, posta trà il Fiume Ratha, e Rathi, e Shlucz in 50. Gradi del Polo, e presso 48. della lunghezza. Paese ingombrato da monti, mà però abbondante di biade, caualli, bestiami, e greggi di pecore: è ripieno di selue, oue sono molti animali: da' quali si traggono pelle di varie sorti, e preciosi, come anco mele, e cere per le quantità delle Api, che vi propagano molto: E non le mancano Stagni piscosi. I Baroni, e Signori sono Poloni, e tengono il rito Romano, e riescono buonissimi guerrieri à Cauallo; si come i Villani hanno il parlar Schiauo, e nella Soldatesca vagliono con l'Arco, e la fanno buona parte alla maniera Greca.

CON occasione di esser fermato quì in Venetia alcuni mesi per diporto, e studio l'Illustrissimo, & Eccellentissimo Signor Christoforo Duca di Sbaras, e Caualerizzo maggiore del Serenissimo Rè di Polonia, personaggio di molta esperienza nel maneggio delle cose importanti, così per inclinatione naturale, come per essersi ritrouato più volte alle guerre di Fiandra, e d'Hungaria: Laonde oltre allo hauer discorso molte volte con sua Eccellenza intorno alla materia delle Fortezze, che noi habbiamo descritte in questa nostra opera, si compiacque, che facessimo per vn suo sito (quasi in frontiera de' Tartari) l'inuentione, che segue d'vn Palazzo in Fortezza per resistere alle scorrerie.

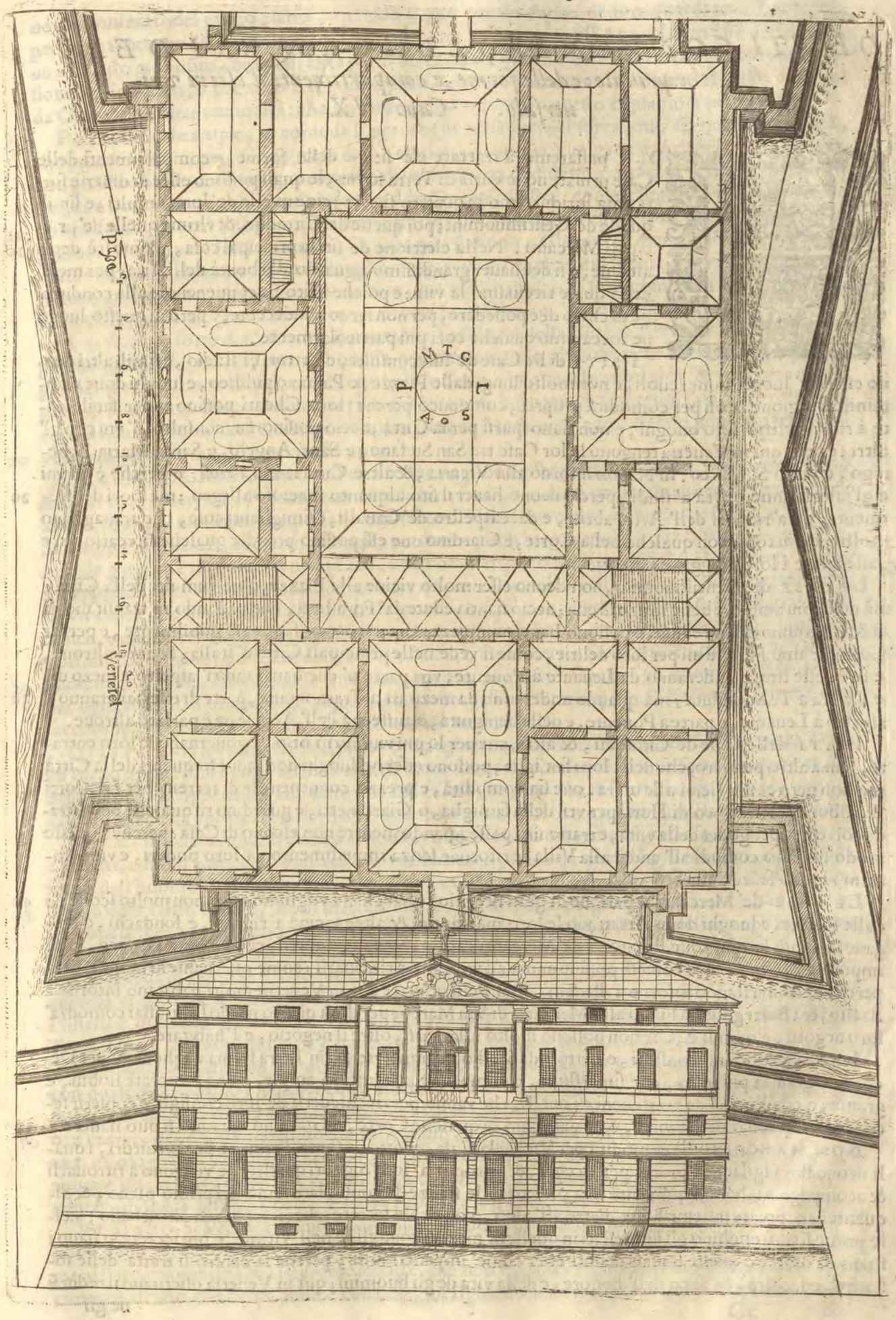
L' ASPETTO principale di questo Palazzo s'intende à Mezodì; lungo 170. piedi de' nostri, e largo 114. l'entrata si fà per via d'vn Ponte *A.* leuatoio à trauerso la fossa: e si peruiene in vn sotto Sala, *B.* à destra del quale è vno apartamento di quattro stanze, *C.* e così alla sinistra, *D.* più là è vn Portico, *E.* che da' capi hà le Scale principali, *F.* poi si entra in vna Corte, *G.* di buona grandezza, alla destra della quale è vn Salotto *H.* nel mezo con due stanze, *I.* e Camerini, con le Scale secrete, *K.* & il simile è à parte sinistra.

PIV là della Corte è vn sottoscala *L.* con due stanze *M.* à destra, e due à sinistra, *N.* che in tutto fanno sei apartamenti, da' quali per l'incontro delle porte, e lumi si può transitare dall'vno all'altro, e tutto all'intorno. Alla parte di dietro è vna vscita, e ponte, *O.* che attrauersa la fossa: sù gli angoli del Palazzo sono quattro Bellouardetti, *P.* con i loro fianchi, e diffese, a' quali si può andare dall'officine, che sono sù gli angoli: la Fossa è di honesta larghezza, e profondità, parte asciutta, e parte con l'acqua nella Fossetta, *R.* & al difuori è la strada coperta, e la campagna *S.*

IL PIANO del Palazzo s'inalcia alquanto da terra con vn basamento, per renderlo più riguardeuole, & acquistar luogo per le Cantine, & altre officine, i lumi delle quali con le ferrate seruono anco per ferritoie, e da là in sù è diuiso in due piani principali: il primo tutto all'intorno è fatto à bozze, & il secondo pulito, con alcuni Pilastri, & Ornamenti d'Ordine Ionico, così nella Corte, come nel mezo di tutte le faccie; mà in quello dinanzi è vn Frontespicio nel mezo, che le accresce vaghezza.

IL COMPARTIMENTO della Pianta, e Faccia di questo Palazzo s'intende à spacij, di 10. piedi l'vno à mezo le mura, ò Pilastri, assegnando due spacij alla larghezza delle stanze, e tre alla loro lunghezza, come anco alla Sala, e Salotti; auuertendo, che i spacij di mezo sono più larghi, per render maggior comodità alle entrate, e così a'luoghi delle Scale principali. Tutte le mura s'intendono di buona grossezza, e le stanze in volto per renderle di maggior sicurezza; le maggiori sono per vso dell'Estate, e le minori, & i Camerini sono amezati per vso del Verno: le misure particolari si possono cauare dalla Scala segnata nell' vno de' fianchi.

SEGVE la pianta con tutte le sue parti, e parimente l'alciato della faccia.


P
M
T
G
L
A
O
S
Piede
Varcate

DE SITI CONVENEVOLI A GENERI DELL fabriche priuate: e delle forme, e compartimenti d'essi in vniuersale. Capo IX.

cap. 2.

HORA passaremo à trattare de' siti, e delle forme, e compartimenti delle Case priuate nelle Città di Terra ferma, le quali possono esser di diuerse sorti; mà le ridurremo in quattro specie; cioè quelle de' Iureconsulti, e simili quelle de' Gentilhuomini; poi quelle de' Cittadini, & vltime quelle de' principali Mercanti. Nella elettione de' siti la principal cosa, (come si è detto altroue,) si dee hauer grandissimo riguardo alla bontà dell' Aria: per mezo della quale riceuiamo la vita: e poiche il sito sia conueneuole alla conditione di chi lo dee possedere, per non far cosa indecente; e però in questo luogo ne toccaremo qualche cosa più particolarmente.

I SITI delle Case de' Iureconsulti, e Lettori di studio, e simili altri deono esser ne' luoghi honoreuoli, e non molto lungi dalle Piazze, e Palazzo publico, e luoghi doue s'amministra ragione, così per comodità propria, come anco perche i loro Clienti possino andar facilmente à ritrouarli ne' loro bisogni, e non siano sparsi per la Città, acciò possino far consulto gl' vni con gl' altri; e però quì in Venetia tengono le lor Case tra San Stefano, e Sant' Angelo, e Santa Maria Zebenigo, e verso S. Marco. In Napoli intorno alla Vicaria, & altre Città fanno altresì: e perche è gli vni e gl' altri danno opera a' studij, però deono hauer il sito alquanto spacioso allegro; mà fuori del frequente, e da' rumori dell' Arti Fabrili, e dal calpestro de' Caualli, e simiglianti cose, che trauagliano molto; e più tosto con qualche bella Corte, e Giardino oue essi possino prender qualche ricreatione, e passeggiare i loro maggiori Clienti.

LE CASE de' Gentilhuomini, non deono esser molto vicine alle Piazze, ò ne' tumulti della Città; mà nelle più ampie, e belle strade di essa; acciò siano vedute da' Forastieri, che passando in transitano di là & essi godino della veduta, e possono hauere ampiezza di terreno per fabricare nobilmente, e per far Corti, & ampij Giardini per loro delitie, come si vede nelle principali Città d' Italia, & anco altroue, e se queste strade anderanno da Leuante à Ponente, vna parte d' esse haueranno l' aspetto à mezo dì, e l' altra a Tramontana; mà quando anderanno da mezo dì à Tramontana, parte di esse haueranno l' aspetto à Leuante, e parte a Ponente, e della benignità, ò austerità dell' Aere se ne è parlato altroue.

libro 3. cap. 5.

I SITI delle Case de' Cittadini, & altri, che per lo più viuono in otio, e gouernano le loro entrate, senza altro pensiero, che della loro famiglia, possono esser ne' luoghi non tanto frequenti della Città ma non però come vicini alle mura. oue sia comodità, e prezzo conueneuole di terreno per far Corti & alhor qualche poco di Horti per vtil della famiglia, ò Giardinetti, e guardino sù qualche bella strada corrente, per goder della vista, e trattenirsi passeggiando mentre non escono di Casa: perche à questo modo saranno comodi all' andar alla Villa, e ritornar senza impedimento da' loro poderi, e viueranno in riposso senza disturbo.

LE CASE de' Mercanti, e persone di gran negotio, e banchieri vogliono esser non molto scoste dalle Piazze, e luoghi doue si trattano le loro mercantie, & altre vicine a' ridotti, e fondachi, e Dogane, e simili luoghi; oue si negotia da' Mercanti; acciò i Sensali, e quelli, che hanno à far seco, cose importanti, ò con i loro comessi possino andar ad vn tratto à ritrouarli; come osseruano in molte Città perche in Roma stanno intorno a Banchi, & al Pellegrino, e quì in Venetia molti habitano intorno à Rialto, & i Botteghieri à lungo alla Merzeria di San Marco; perche à questo modo sono assai comodi a' loro negotii, e quindi è, che non possono molto allargarsi, oltre il negotio, e l'habitare.

LE CASE de' Iureconsulti, e Lettori di Studio, e gran letterati in Terra ferma vogliono hauer Decoro, e grauità più tosto, che superfluità, e pompa. Siano molto ampie, e con l' entrate nobili, e grandi, e con Portici da trattenenersi quelli, che vanno per ricchiederli de' loro consigli, e conferir seco; e però si loda anco la vista, & il passeggio di qualche Corte, e Giardino quando si può hauere.

NON MANCHINO le comodità per Vso della Casa, e sotto, e sopra Terra, e per Seruitori, i quali deono star vigilanti, e pronti per riceuer, & introdur a' loro Signori quelli, che vengono à ritrouarli & acompagnarli honoreuolmente alla partenza: le stanze da consigliare siano nel primo piano, & alquante accoppiate insieme l' vna dietro all' altra, (con Scale secrete, che riescbino da alto à basso) nelle prime si trattenghino gli interessati in quelle di mezo si consigli, e nell' vltime, e più secrete vi siano i studii da' libri, e queste stanze deono esser come impenetrabili; perche la dentro si tratta delle sostanze, e facoltà, & anco dell' honore, e della vita de gli huomini; quì in Venetia osseruano il redursi

ne gli

ne gli ammezati del primo piano, quando si può queste stanze deono guardare à Leuante; perche haueranno l'Aria molto temperata in tutte le Stagioni dell'Anno; come si è detto altroue in questo proposito; così dall'altra parte dell'entrata vi siano altre stanze da habitare per occasione de'Forastieri, ò per altro bisogno; e più là in luogo conueneuole vi siano le Stalle, e luoghi da Carozze, & altre comodità, che non trattamo à minuto; e questo è quanto à piano terra.

Poi con Scale ampie, e comode si peruenghi nella parte di sopra, oue sia qualche Loggia, che guardi nella Corte, e Giardino, e di là s'entri in vna ampia, e lunga Sala, e di bellissima altezza, con qualche Salotto, e con appartamento di molte stanze di diuerse grandezze l'vna dietro all'altra, con Scale secrete, che portino da alto à basso: così à destra, come à sinistra. Il numero delle stanze dee supplire al bisogno, e d'auantaggio; le principali deono esser per riceuere, & habitare i padroni, alcune per i letti coniugali, & altre per i figliuoli. Gli appartamenti delle stanze delle donne faccianſi alquanto scoste da'luoghi, doue possono transitare i Clienti, e Forastieri, per leuare tutti gli accidenti, che possono occorrere; mà però habbino le loro comodità, & i ministerij della Casa, e stanze per le loro serue, e tutte le cose vnite, l'vna presso l'altra.

A qvesta sorte di Case non spiacerebbe l'edificare della Città di Bologna, & altre Città, perche passato la prima Corte di honesta grandezza hanno altre fabriche con vn largo passeggio nel mezo, e stanze di quà, e di là, con le loro Scale, che ascendono ad alto, & vniscono questa parte di fabriche al corpo di mezo per via de'Corritori, ò Loggie, ò Camerini l'vn dietro all'altro, e più là hanno poi vn'altra Corte, ò Giardini; la oue stando nella parte di fuori con vn'occhiata si vede vna prospettiua di tutte queste cose.

Le case de'Gentilhuomini di Terra ferma vogliono esser grandi, e capaci, così per il poter habitar comodamente i Padroni con tutta la loro famiglia, come per poter alloggiar i parenti, & amici, & anco i forastieri, che possono venir seco. Habbino entrate, e Portici, e Corti, e Scale, e Sale ampie, e spacioſe, e Salotti, e Loggie; perche in questi luoghi molte volte si fanno le ragunanze, e de parenti, e de gli amici della Città, e de'Forastieri per occasione di feste, e banchetti. Vi siano appartamenti di stanze nobili, come tre, e quattro l'vna dietro all'altra, e di diuerse grandezze; da vn canto, e dall'altro della Sala, e nelle grandi, & à pè piano si trattino le cose familiari con gli amici, e nelle altre di sopra habitino essi con le mogli, e figliuoli, e vi siano le loro comodità opportune, & officine, e riserue delle cose, e sotto, e sopra terra, come conuiene à Case de'Gentilhuomini. Vi siano luoghi per la famiglia in modo, che stiano separati gli huomini dalle donne per ogni rispetto d'honore: & alquanto discosto dalle habitationi (per non sentir i fetori) vi si faccino le Stalle da Caualli con le cose ad esse necessarie.

Qveste Case si deono fare dal piano de'luoghi sotterranei in sù di duoi ordini in altezza, ò con vn mezo ordine sopra doue si fanno alcune meze stanzette, che arriuano fino sotto al tetto: per vso delle serue, e da ripor molti impedimenti della Casa; essendo che in Terra ferma sono più abbondanti di terreno; e però le fabriche non si deono far tanto alte, come quì in Venetia per la strettezza.

Nelle facciate, e nel di dentro tenghino qualche cosa del bello, e gratioso, e con Colonne, e Pilastri, e simili parti, che le accrescbino ornamento; acciò da questi segni esteriori, come dalla faccia dell'huomo si possi comprendere, che sia Casa da Gentil'huomo; mà però esse Case non deono esser tanto ornate, nè di materie nobili, nè di molto pregio; in modo, che parino à voler concorrere con gli edifici publici, ò con quelli delle persone illustri descritte poco innanzi. Se però non lo concedesse il molto comodo del paese; come era appresso i Greci tanti marmi, e si vede in Genoua, che tutte le Case risplendono d'essi, e pietre di varij colori; e lustre; essendo così vicine à Carrara, doue si tragono per vilissimo prezzo; e quì in Venetia le pietre Histriane di molta bellezza, e viue costano al pari delle pietre tenere, e belle, che sono in Terra ferma, e simighanti cose; hauendo rispetto alle molte difficultà condotte.

Le case de'Cittadini deono esser di mediocre grandezza, e con Corti, e con Horti, o con qualche Giardino, conueneuoli alla loro fortuna. Habbino l'entrata nel mezo assai honoreuole, mà non molto ampia, e perche i Cittadini non hanno molta seruitù in Casa, però nell'entrata della Casa tenghino alcuni Rastelli, e Porte posticcie, come vsano à Roma, Fiorenza, e Bologna per più sicurezza. Di quà, e di là dall'entrata vi siano stanze per trattenersi con gli amici, e quelli, che vengono à visitarli, & anco per vso di qualche loro forastiero, acciò gli appartamenti di sopra restino liberi, e senza rispetto; e questa sorte di Case si vsa assai in Padoua.

Vi siano Scale, che portino di sopra in vna Sala di mediocre grandezza con stanze di quà, e di là, e Cucine, & altre loro comodità. La grandezza della Casa, & il numero delle stanze sia conforme al stato, e possibilità del Padrone: mentre, che non trapassi il segno della modestia. Perche in vero non è alcuno, che debbi andare con maggior riguardo nelle spese, che il puro Cittadino: hauen-

do solo le proprie entrate, e crescendo nel numero di figliuoli: onde vanno parimente crescendo le spese: onde si diminuiscono le facoltà: però egli dee temere non poco di andar al basso, mancando di quelli appoggi, che sogliono hauere gli huomini di maggior grado, e ricchezze, & industria, come le lettere, l'armi, e le grosse entrate, e le mercantie.

Le case de' Banchieri, e Mercanti, e persone di gran negotio deono hauere del sodo, e dell'honesto, e più tosto esser comode, con vna certa gratia, che punto del grande, e del superbo; se però quel cotale non fusse Gentilhuomo, e di buone facoltà, come sono molti in Genoua, in Fiorenza, & altre Città d'Italia, perche in tal caso si permettono tutte quelle cose, che ricerca la prima conditione; anzi disdirebbe molto quando facesse cosa vile, & abbietta; mà ritornando alle prime deono hauer l'entrate mediocri, e capaci al bisogno, e quando à destra, e sinistra della propria Casa douerannno esser Botteghe per vso delle merci grosse, come può occorrere in Città mercantile, e strada di molto corso, e vicino alle Piazze, vi siano parimente i loro Magazeni, e Volte sopra, & altri luoghi da ripor le metcantie, e luoghi da trattar negotij, e da scriuer, e far conti, & altri per Fattori, e per Giouani, che prestano aggiuto; in tanto, che non manchino tutte le comodità, e luoghi sotterranei, e sopra terra, secondo che ricerca il bisogno, e l'vso del paese.

Gli appartamenti de gli huomini siano molto separati da quelli delle donne, per tutti i rispetti, & anco per i Mercanti, e persone forastiere, che alla giornata possono capitare; le Scale, che ascendono di sopra peruenghino in qualche Sala lucida, e di honesta grandezza, e che basti al bisogno, & vso della Casa: perche trà Mercanti non si sogliono far molti cõuiti, e feste, come trà altri della Città; & essendo, che le case de' ricchi Mercanti sono molto insidiate, perche i ladri cercano di rubbar le facoltà, che sono beni mobili, non potendo rubbare la nobiltà, e le scienze, che sono beni dell'animo, e però si facciano quanto più si può in Volto, di grosse, & alte mura; perche si conserueranno anco dal Fuoco, con ferrate alle Fenestre, e le Porte sicurissime.

Le case de' semplici Cittadini, & anco di Mercanti siano in qualche parte ornate; mà in modo, che non mostrino di voler concorrere con i principali Gentilhuomini della Città; perche è molto honesto à lasciar la precedenza, & il grado, che conuiene ad ogn'vno, e lo facciano anco per non arrecarsi inuidia, come è interuenuto à molti in diuerse Città: & altri poi, che diedero principio ad alcune loro fabriche tanto grandi, che haurebbero bastato ad ogni gran Gentilhuomo di grosse entrate à douerle finire.

E perche nelle occasioni, che ne sono passate per le mani di edificare per molti Gentilhuomini, & altri non pochi sono stati varij, & alle volte anco strauaganti i siti d'esse; doue noi habbiamo fatte inuentioni differenti, si per differentiarli l'vno dall'altro, come anco per far più, e meno spesa in esse, e però si metteuano parte d'esse in Disegno da' quali si potrà cauar molte cose importanti intorno all'edificar bene, e conueneuolmente: secondo che ricerca il grado d'ogn'vno, & anco alle possibilità de' padroni.

D' ALCVNI DISEGNI, E FABRICHE IN VICENZA: e prima l'vna di mediocre grandezza: vn'altra in sito piramidale, e la terza in sito di varij anguli. Capo X.

Essendo il Magnifico, & Eccellentiss. Sig. Gio: Francesco Trissino, Caualiere, e Iureconsulto d'honoratissime maniere, e di gran viuezza d'ingegno, poco innanzi al Contagio risoluto à fabricare secondo alcuni nostri Disegni giouenili, in breue ridusse vna Casa assai honoreuole per propria habitatione. Il sito è à fianco destro del Domo di Vicenza, e la faccia principale guarda à Greco, e sù la strada, che conduce verso S. Lorenzo: in modo, che il luogo è assai riguardeuole, e vicino alle Piazze.

La sva forma hà più fianco, che faccia, egli è di duoi ordini in altezza, con vn mezo ordine per finimento sopra. Il primo è Dorico con i suoi ornamenti sopra, che girano tutto intorno la faccia, & al fianco destro. I Triglifi fanno modiglioni, i quali sostengono con qualche gratia tutti i Poggiuoli nella faccia. Al secondo piano è vn'ordine di Fenestre con Frontespicij, e nel mezo vn'Arco con due apriture a' canti, che danno lume alla Sala, e là sopra girano i Corniciamenti d'ordine Corinto, sopra a' quali è tutt'oltre vn mez'ordine di stanze fino sotto alla gronda.

E qvanto alla Pianta nel mezo è l'entrata *A.* principale, e più là è vna Corte, *B.* oltre alla quale è vn sotto Portico, *C.* à man destra vn'altra entrata *D.* per fianco, e sopra sono le Cucine, & vna stanza. Frà l'entrata, e la Corte à man destra sono le Scale *H.* principali, e frà esse è l'entrata di

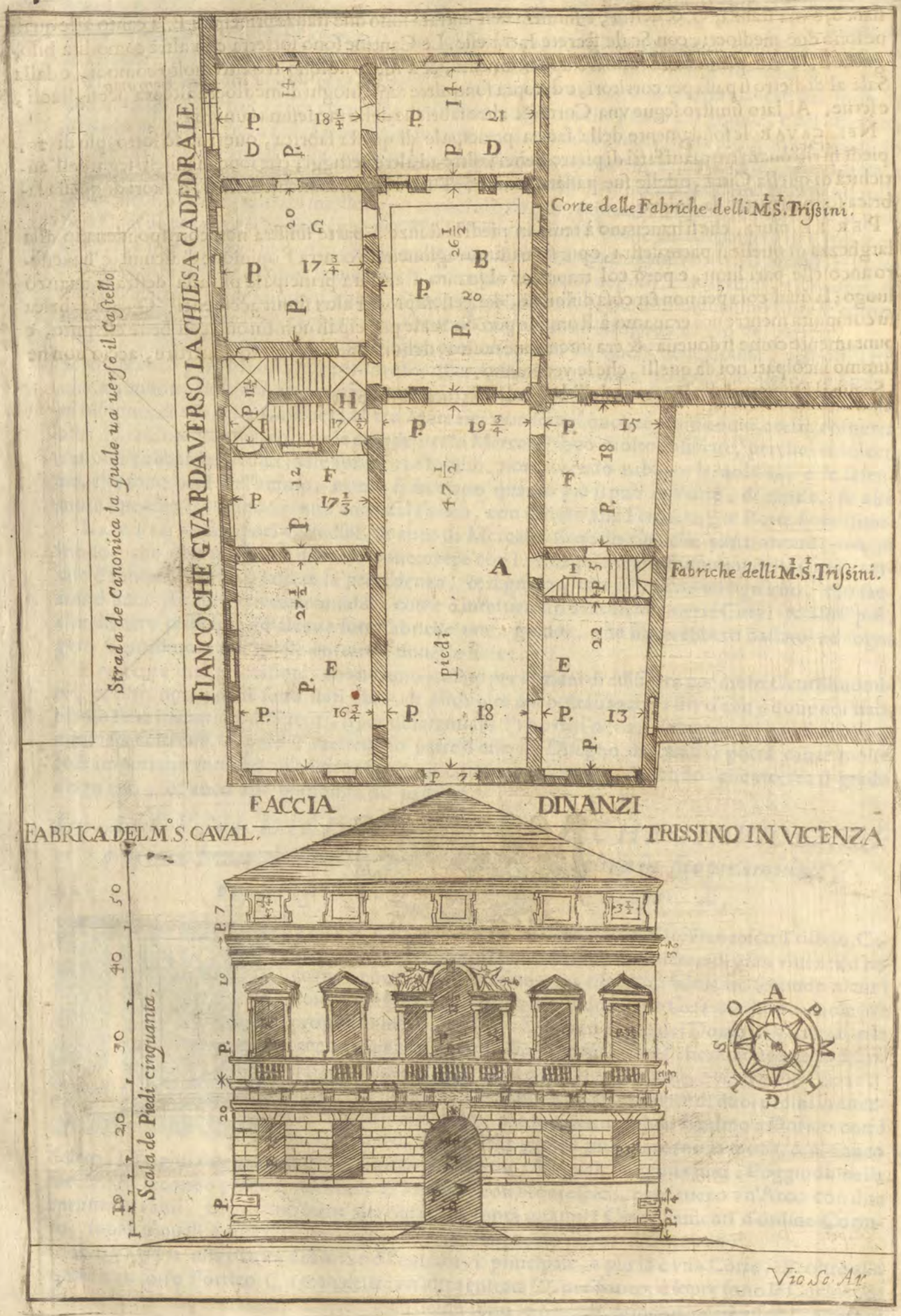
fianco

fianco, e vna ſtanza, G. & deſtra, e ſiniſttra dell' entrata ſono due ſtanze principali E. à canto alle quali ne ſono due mediocri, con Scale ſecrete I. trà eſſe. Le Cantine ſono ſotterra con altre comodità biſogneuoli. Poi à piano terra ſono trè appartamenti, & à mezo ne ſono trè altri molto comodi, e dalla Sala al di dietro ſi paſſa per corritori, e di ſopra ſono altre tanti luoghi di mediocra altezza per figliuoli, e ſerue. Al lato ſiniſtro ſegue vna Corte, & altre fabriche della medeſima famiglia.

NEL CAVAR le fondamente della faccia principale di queſta fabrica, oue ſi andò ſotto più di 20. piedi fù ritrouato trè piani fatti di pietre Selici; oltre ad altre veſtiggi; che ſono manifeſti ſegni dell' antichità di quella Città, e delle ſue paſſate rouine. Tutti i Corniciamenti dentro, e fuori di queſta fabrica ſono di pietre da Soizzo.

10 PER LE mura, che ſi haueuano à tenir in piedi le ſtanze à parte ſiniſtra non corriſpondeuano alla larghezza di quelle à parte deſtra, e pur ſtimaſſimo ragioneuole contra l' opinione d' alcuni, c'haueſſero anco eſſe pari lumi, e però col traportar alquanto l' entrata principale più alla deſtra ſi auanzò luogo; la qual coſa per non far coſa difforme, darà eſſempio per altri ſimili accidenti. Queſta fabrica fù compiuta mentre noi erauamo à Roma, e però le Scale principali non furono coſi bene eſequite, e puntamente come ſi doueua, & era intentione noſtra, ilche habbiamo voluto auuertire, acciò non ne ſummo incolpati noi da quelli, che le vederanno. Anno 1579.

Segue il Diſegno della Pianta, e dell' Impiedi con tutte le ſue parti.


FIANCO CHE GVARDA VERSO LA CHIESA CADEDRALE.
Strada de Canonica la guale va verso il Castello
Corte delle Fabriche delli M.S. Trissini.
Fabriche delli M.S. Trissini.
piedi
FACCIA DINANZI
FABRICA DEL M.° S. CAVAL.
TRISSINO IN VICENZA
Scala de Piedi cinquanta.
Vio Sc. Ar

IL MAGNIFICO Signor Conte Galeazzo Triſſino Gentilhuomo di quelle dotti, e degne qualità, che il fanno paleſe à molti, e di buone entrate: per honor della ſua Patria, e per laſciar ſegnalata memoria alla poſterità; come anco per proprio ſuo comodo dell' habitare in Vicenza; però hà fabricato, per la maggior parte ſecondo i noſtri Diſegni vna Caſa, che prima fù domicilio vecchio dell' Eccellentiſsimo Signor Conte Achille Triſſino de' primi Iureconſulti di quella età, e ridottola à qualche più ellegante forma. Anno 1502.

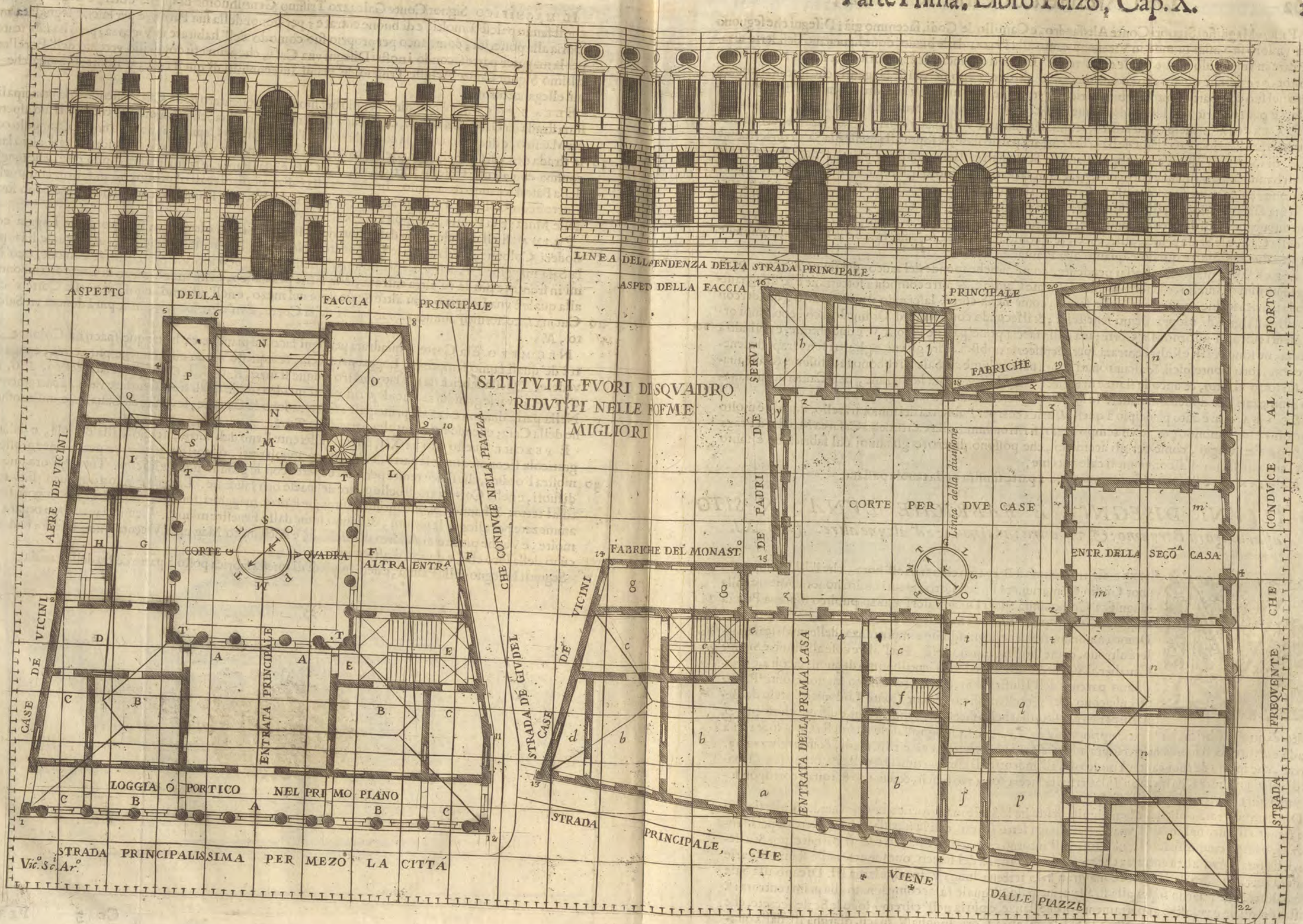
ELLA E POSTA (ſi può dire) nel più bel luogo, e frequentato della Città: eſſendo sù la principaliſſima ſtrada da Garbino à Greco, che ſerue à quelli di Lombardia, che vengono à Venetia. Il ſuo aſpetto è à Maeſtro, e di dietro termina col Palazzo dell' Illuſtriſſimo Capitanio: nel lato ſiniſtro fà angulo con la ſtrada detta di Giudei, la quale per vn trar di ſaſſo conduce alla Piazza maggiore; e dall' altro lato confina con alcune Caſe di particolari. La Caſa è aſſai ciuile, e la ſua Pianta ſi può dire, che tenghi della Baſe d' vn mezo triangolo. In altezza ella è di duoi piani reali: il primo così di fuori, come nella Corte è con Colonne d' ordine Ionico, & il ſecondo d' ordine Romano, con Pilaſtri, ch' eſcono fuori delle Mura: e la Pianta, e diſpoſta in cotal modo.

PRIMA ſi elleua alquanto dal piano della ſtrada, e tutto oltre hà vn Portico, ò ſia Loggia con dodeci Colonne, e Pilaſtri sù le Cantonate. Nel mezo hà l' entrata principale, *A.* la quale hà ſopra la Sala maggior. A deſtra del primo angolo della Corte ſono le Scale principali, *E.* comode, e co' lumi in fronte; e più là vn' altra entrata, che viene per fianco, e riſponde à mezo la Corte di rincontro alla quale è vna Loggia *G.* con altre Scale vote nel mezo, e nell' eſtremo angolo di queſta Corte v' è la Cucina *I.* co' ſeruitij ammezati: in faccia della Corte, e vn' altra Loggia, *M* e più à dentro vn Salotto, *N.*

NEL MEZO è la Corte *I.* quadrata per ogni faccia à piano terra hà cinque ſpacij frà Colonne, trè de' quali fanno ſempre vna Loggia per faccia, & à queſto modo ella diuiene più aeroſa, e vaga da vedere. Queſta fabrica hà nel lato ſiniſtro cinque ſtanze, *B. C. F. L. O.* e ſei nel lato deſtro, *B. C. D. G. L. P.* di varie grandezze, lucide, e ridotte al quadro: delle quali ſi poſſono fare varij appartamenti. Nella parte dinanzi è la Sala principale: ſotterra ſono le Cantine, le Stalle da Caualli, e molte officine della Caſa; eſſendo nella più alta parte della Città.

E PEECHE queſto ſito hà XII. angoli differente l' vno dall' altro; perciò dalla Buſſola, e dalla graticola ſi conoſce tutte le parti, e doue ſono angoli retti, ò fuori di ſquadro, e per le linee groſſe ſi moſtra l' ordine, che ſi dee tenire per far il coperto con le gronde tutte a liuello. Tutti gli ornamenti di fuori, e nella Corte ſono di belle pietre del paeſe ben lauorate. La Sala è Salotto arriuano ſino ſotto al tetto, & hanno abbondantiſſimi lumi; le ſtanze maggiori ſono di bella altezza le minori ſono ammezate per allogar la ſeruitù, & hanno lume dalle Feneſtre minori. Alcune ſtanze ſono ornate di molte, e vaghe pitture di Andrea di Michieli, e Aleſſandro Maganza Vicentini non inferiori ad alcuno della loro età, e dottati d' altre virtù.

Segue il Diſegno della Pianta, e dell' Impiedi di queſta fabrica poſto à parte deſtra della tauola.


ASPETTO DELLA FACCIA PRINCIPALE
LINEA DELL'PENDENZA DELLA STRADA PRINCIPALE
ASPET DELLA FACCIA PRINCIPALE
SITI TVITI FVORI DISQVADRO
RIDVTTI NELLE FOFME
MIGLIORI
CASE DE VICINI
AERE DE VICINI
CORTE QVADRA
ALTRA ENTRA
ENTRATA PRINCIPALE
CHE CONDVCE NELLA PIAZZA
STRADA DE GIVDEL
CASE DE VICINI
LOGGIA Ó PORTICO NEL PRIMO PIANO
STRADA PRINCIPALISSIMA PER MEZO LA CITTÁ
Vic.S.Sc.Ar.
SERVI DE
FABRICHE
CORTE PER DVE CASE
Linea della dustione
ENTR. DELLA SECÓ CASA
PORTO AL
CONDVCE CHE
STRADA FREQVENTE,
FABRICHE DEL MONAST.
DE PADRI
ENTRATA DELLA PRIMA CASA
STRADA PRINCIPALE, CHE
VIENE
DALLE PIAZZE

Anno 1569. PER i Magnifici Signori Conte Alessandro, e Camillo de' Godi, facemmo già i Disegni che seguono per vn loro sito assai grande in Vicenza à canto alla Piazza dalle biade, doue haueuano desiderio di fabricare sù vn' angolo di due strade de correnti. L' aspetto principale è ad Africo, & il lato sinistro quasi à Sirocco: e perche questo sito (come dicemmo altroue) e vno de' più strauaganti, che si possi ritrouare però nel suo compartimento habbiamo ridotte; tutte le parti interne à squadro, come si vede per la Bossola, e per la craticola, lasciando i mancamenti verso alle parti esterne.

libro 2 cap. 8.

LA FACCIA principale ad Africo, la diuidemmo in XVII. spacij eguali X. de' quali à parte destra seruano per la prima casa: laquale hà la sua entrata particolare, *a*, sopra alla quale è la Sala con sei stanze *b,c,d*, di diuerse grandezze, e, per ogni piano, e Scale particolari; così principali, *e*, come secrete, *f*, le quali hanno lume da alcune corticelle, *g,r*, e là in faccia della Corte, le stalle, e sopra le Cucine, *i*, & altre comodità, *h,l*, (come fuori di Casa) e sette spacij fanno poi il fianco della seconda casa, la quale hà tutta la sua faccia à Sirocco, diuisa in XIV. spacij vguali, oue è vn' altra entrata, *m*, e sopra ad essa Sala con nuoue stanze di differenti grandezze, *n,o,p,q,s*, e Camerini per ogni piano, e per padroni, per seruitij della Casa, e le Scale principali, *t*, e secrete *u*, comode, e lucide: e là nel mezo è la Corte, *z*, commune à tutte due le Case, e questo è quanto alla Pianta.

E PERCHE questo sito è assai pendente, come antiche sponde del alueo del fiume Rerone; però lo riducemmo à liuello, e là sotto furono destinate Cantine, & altre comodità sotterrane e, e disegnammo la fabrica in due ordini, così nelle faccie, come nella corte: lasciando il primo tutto à quadri con fenestre assai grandi, e sopra alcuni fenestrini; & il secondo con pilastri d' Ordine Ionico, con i suoi ornamenti tutto all' intorno alla Corte; mà nella faccia principale ne sono XV. e due entrate, e nell' altra faccia, ne sono XIII. e l' altra entrata, per accrescerle nobiltà, e frà gli vni, e gli altri sono fraposte fenestre con i loro frontespicij, & alcuni ouati sopra per dar lume: le Sale sarebbono lucidissime, & andauano sin sotto al tetto, & anco le stanze maggiori di bell' altezza; mà le mezane, & i Camerini andauano ammezati, & doueuano hauere le loro Scale secrete da alto à basso.

Anno 1599. SIN' ORA non è dato principio à questa fabrica così per l' absenza del minor fratello, ilquale è molto vago di veder il mondo (& ad vn tempo stesso, si ritrouammo alla Corte della Cesarea Maestà, à Praga oltre ad altri viaggi, come per gli accidenti, che possono diuertire gli animi dal fabricare: e tanto più, che essi hanno assai conuenuoli case vecchie.

LA PIANTA e l'impiedi si comprendono à parte sinistra nella tauola passata.

D'ALCVNI DISEGNI, E FABRICHE L'VNA IN SITO assai lungo in Bergamo: & vn' altra in Genoua: e d' alcune altre. Capo XI.

Anno 1611. MENTRE si ritrouammo à Bergamo chiamati all' hora, che l' Illustrissimo Signor Giulio Contarini, era Podestà, e trattenuti molto honoratamente dalla Magnifica Communità: per i Disegni del Palazzo publico sopra la Piazza di quella Città, il quale tuttauia si và facendo: e per riformare la fabrica del Domo, ambedue fabriche di grandissima importanza, delle quali se ne parlerà altroue, come luoghi proprij ad esse. Frà l' altre cose all' Illustre Signor Caualier, il Signor Bortolomeo Fino Gentilhuomo di buona facoltà, e stretissimo parente dell' Illustrissimo, e Reuerendissimo Signor Conte Prisco Arcidiacono, & l' Eccellentissimo Signor Conte Lodouico fratelli de Benalli: per vn suo sito assai bello facemmo l'inuentioni, e disegni che seguo.

libro 4. cap. 5.

Il sito di questa fabrica, hà la faccia principale à . . . . . in luogo assai eleuato della Città sopra vna strada corente, & il fianco destro sopra ad vn' altra in lunghezza, egli è 188. piedi, & in larghezza 93. vero è, che in vno de' suoi canti và molto più all' indentro. Il compartimento della Pianta, e fatto à spacij d' egual larghezza, da mezzo a' Pilastri nella faccia sono 16. spacij, & à fianco 8. i quali corrispondono anco altre parti di dentro di essa Pianta.

DALLA entrata principale, laquale alla destra hà le Scale maggiori, comode, e lucide, & alla sinistra due stanze: si entra nel mezo d' vna Loggia lunga sette spacij, e di là si passa in vna Corte di pari lunghezza, e larga cinque spacij: laquale tutto all' intorno è ornata di Pilastri, e Corritori: di capo, & à destra della quale è vn' altra entrata, che risponde sù la strada del fianco, oue sono trè belle stanze di varie grandezze. A sinistra della Corte è vna gran Sala terrena lunga V. spacij, e larga III. Di capo alla Sala è vn Salotto, che guarda sopra alla strada principale, il quale fà accompagnato alla prima entrata: à sinistra del quale è vn' altro appartamento di due stanze, e più là nell' estremo sono le Scale secrete, che passano in vna Galleria, e trà questa, e la Sala, e vn' altra Corte lungha V. spacij, e largha III. dalla quale pren-

Aspetto dinanzi

Fabrica del Sig. Caual. Fino in Bergomo

Piedi 18 ½ Piedi 17

Brac. 12 Brac. 11 ½

Aspetto Dinanzi.

Brac. 1 6 12 18 24 30 36 42 48

Vico Sc. Am.

le prende lume la Sala, e le ſtanze già dette, la Galleria, & anco vna Loggetta là in faccia, e queſto è quanto alla pianta nuoua. Di capo alla Sala, e Loggetta, e teſta della Galleria ſono altre ſtanze della fabrica vecchia, laquale non deſcriuemo.

L'ALTEZZA della fabrica è in due Ordini, il primo è Dorico fatto à bozze, & il ſecondo è compartito à Pilaſtri, con i loro adornamenti d'Ordine Ionico; e così è parimente nelle Corti, e Sala, laquale è fatta in Soffitto: e la ſua altezza è da terra fino ſotto il tetto, e prende lumi doppij in altezza da ambe le Corti: onde fanno grandiſſimo Ornamento. Le porte, e feneſtre fanno incontro à tutte le parti, e preſtano comodità di andare tutto all'intorno; le prime ſtanze ſono deſtinate per vſo de' Padroni, e quelle di ſopra per le donne, l'vne, e l'altre hanno le loro comodità. E perche la ſtrada principale pende molto alla ſiniſtra; però le ſtalle, e le Cantine, e tutte le Officine ſono diſpoſte nel dinanzi, & all'intorno alla Corte minore.

LE MISVRE particolari ſi poſſono cauare dalla Scala de' piedi, & ogni 60. braccia di Bergomo ſono à punto 92. piedi Veneti. Con tutto, che queſto gentilhuomo dimoſtraſſe grandiſſimo deſiderio di fabricare, e pur all'hora haueua ſpianato à terra le caſe vecchie, e fatto buona preparatione delle materie, & in altro, e gentilhuomo molto generoſo; con tutto ciò fin hora, per quello, che intendiamo non hà datto principio alla fabrica; la quale ſenza altro riuſcirebbe con molta honoreuolezza alla ſua famiglia, e comodo all'habitare, e grandiſſimo ornamento à quella Città.

IL Diſegno della Pianta, & impiedi della faccia principale, ſi comprende nella tauola paſſata.

IN QVEL tempo, che con buona gratia, e larghe remunerationi fummo iſpediti de' Diſegni di Bergomo, e paſſati à Milano, e di là girando peruenimmo à Genoua; per vedere come altre volte quella Città, doue in que' pochi giorni, che ſi fermammo oltre all'eſſer ben aſſai ben veduti; & accarezzati parimente ricercati del noſtro parere, ſopra alcuni Diſegni fatti aſſai ſconciamente, e ſenza garbo da que' Capimaſtri per vna fabrica di Caſa Rauaſchiera: e poco dopò per via del Conſule di Venetia, ci furono mandate le miſure particolari del ſito, con molta inſtanza à douerne far Diſegni. Laonde ad vn tratto inuiammo ſei inuentioni tutte differenti per la Pianta: con Corticelle nell'interno, e con Scale à rami, e quadrate, e vuote nel mezo, & altre poi in differenti manerie, delle quali inuentioni ragionaremo però d'vna ſola. Il ſito, e 75. palmi in faccia, e lungo per lo mezo 110. Hà la faccia principale ſopra la Piazza del Domo, e guardia à .... e nel reſto è iſolato, dalle ſtrade di mediocre larghezza doue ſi poſſono prender lumi tutto all'intorno.

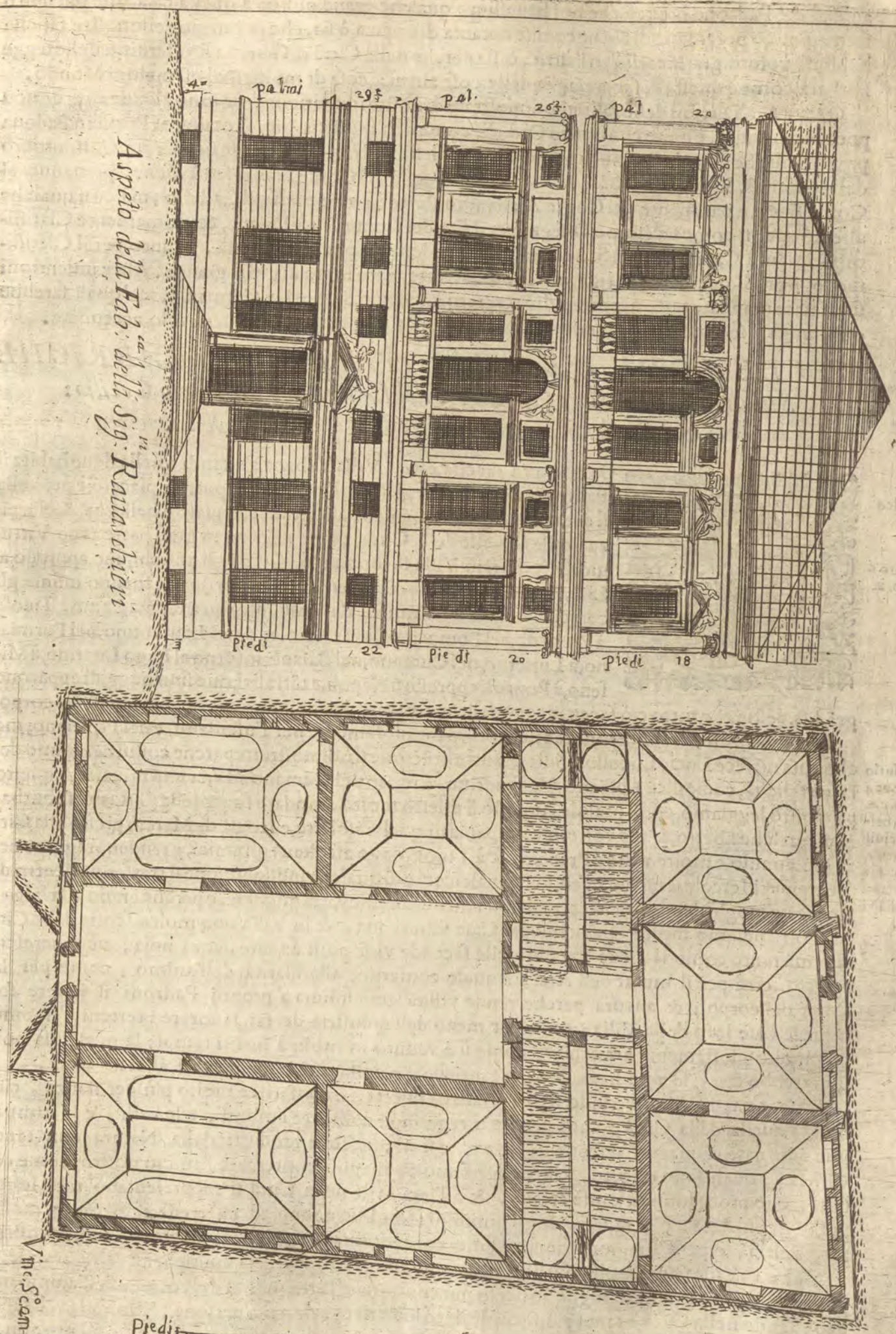
NEL MEZO della faccia è l'ingreſſo dell'entrata ampia, e di buona lunghezza: la quale prende abbondantiſſimo lume della Piazza; à deſtra della quale è vn'appartamento di due ſtanze di varie grandezze, & à ſiniſtra di due altre: e più là ſono due man di Scale, l'vna à deſtra, e l'altra à ſiniſtra con i lumi in fronte, e vuote nel mezo, acciò ſi diffondi il lume da alto à baſſo, e ſi partecipi anco di capo alla entrata; le quali Scale per facilitar le ſalite, ſi ſono allungate tutto à trauerſo dell'entrata, e Sale di ſopra. Oltre alle entrate, & alle Scale è vno appartamento di 3. ſtanze, l'vna nel mezo, e l'altra à deſtra, e ſiniſtra, le quali prendono lume al di dietro; & anco da' lati: come parimente fanno le Scale, e le altre ſtanze vicine: e perche il ſito è alquanto dilumbato; però habbiamo compartito à poco à poco à tutte le parti il fuori di ſquadro: e queſto è quanto alla Pianta, nella quale ſi vede tutte le parti concertate, e ſi dimoſtra la forma delle volte de' ſoffitti.

E QVANTO alle altezze, la faccia principale verſo alla Piazza ſi eleua alquanto da terra, per riceuer più maeſtà, e prender lume le Cantine, & altre officine ſotterranee, & anco le ſtalle alle quali ſi hà facil entrata nella parte di dietro, per eſſer in quella parte il ſito aſſai pendente. Dal piano dell'entrata in sù habbiamo diſpoſto trè piani; perche così oſſeruano in Genoua, per la ſtrettezza del terreno. Il primo è Dorico fatto à quadri neri, e bianchi, che in quella Città dinottano non poca nobiltà; mà noi lodiamo molto più la generoſità, e candidezza dell'animo. Il ſecondo è con Pilaſtri, e Corniciamenti d'Ordine Ionico, & il terzo poi con Pilaſtri, e Corniciamenti d'Ordine Romano. L'entrata è le due Sale l'vna ſopra all'altra hanno vno arco nel mezo, e due feneſtre; le ſtanze che le ſono à canto due per vna, e tutte di buona grandezza, e guardano sù la Piazza: la entrata, e le due Scale, e le ſtanze maggiori s'intendono alte da piano à piano; mà le ſtanze minori ſono ammezate.

E PERCHE in quella Città ſi adoprano molti marmi, ò del paeſe ouero, che le ſono condotti da Carrara, e d'altroue; però noi diuiſammo il primo Ordine di marmi neri, e bianchi, e le Colonne dell'entrata di miſti, e le Cornici di bianchi, e parimente le feneſtre, e Pilaſtri, e loro ornamenti del ſecondo, e terzo Ordine, gli Archi delle Scale, e feneſtre; mà i requadri tramezo de' marmi, e miſti, e neri. Il tetto à laſtre, come vſano in quella Città: le miſure delle altezze della facciata ſono notate à Palmi, & à Piedi, & i particolari ſi poſſono cauare dalla Scala ſegnata à fianco ſiniſtro della Pianta.

DI QVESTE Inuentioni, e Diſegni dopò che dimoſtrarono, che le fuſſero ſtati molto grati, & accetti, per dir il vero, non ne habbiamo veduto quella debita ricompenſa, che ſi conueniua, ò ſia per auidità.

Aspetto della Fab.ca delli Sig.ri Ravaschieri



auidità del Padrone,ò quasi che noi haueſſimo qualche grand'obligo à quella cãſa, oue pur non ſi fermaſſimo,ò per fraude di chi ne comiſe cotanta diligenza,ò ſia, che per mezo delle noſtre fatiche habbino voluto gratificarſi l'vn l'altro, ò ſia perche nella Città di Genoua ſi oſſerui qualche legge Barbara come è queſta di far preſaglia delle coſe altrui: coſa di molto mal eſempio al Mondo.

OLTRE a'Diſegni delle fabriche dimoſtrate di noſtra inuentione, ne ſono alcune altre di non poca importanza, e finite con noſtro Ordine, come dell'Illuſtriſs. Sig. Procurator Priuli in Padoua preſſo Santa Soffia,e la Rotonda preſſo Vicenza dell'Illuſtriſs. Conte Odorico Capra, Conduttiero della Sereniſs. Signoria,e Conte Mario fratelli: quella del Conte Franceſco Thiene, peruenuta al Conte Enea, e parimente del Conte Aleſſandro Porto, ambe preſſo al Caſtello, mà con qualche alteratione: ſi come facemmo Diſegni per il ſito del Conte Otto Thiene, & vltimamente Clariſſimi Grimani à Caſa Calergi à S. Marcola, e Vendramini per S. Gieremia, & anco per il Clariſſimo Signor Giouanni Barbarigo, à S. Trouaſo, tutte, e tre ſopra al canal grande. Altre inuentioni ſono ſtate mandate poi, per mezo di Secretarij ad alcuni Signori in Germania, de' quali ſarebbe coſa lunga, ſe voleſſimo prender fatica di Diſegnarle, e però baſti hauerle ſolo accennate.

DELLE LODI, E COMODITA' DELLE FABRICHE Suburbane: e de' loro Generi: e del Laurentino di Plinio Cecilio: e della elettione de' ſiti per eſſe. Capo XII.

Budco. libro 6 cap. 8.

OLVMPIA diceua, che la Villa Vrbana, s'intende quella doue habita il Padrone mentre, che egli ſtà in Villa, e per diporto, e piacere: e però ella ſi dee edificare nobilmente, & alla grande, e quaſi di bellezza, & ellegãza ſimile à quelle delle Città, come afferma in gran parte anco Vitruuio. Gli edifici in Villa furono anco vſati da gli antichi, ſino appreſſo a' Lidi, & a' Mileſi (come dice Herodoto, & altri) onde furono infiniti gli edifici, che fecero gli antichi Romani intorno à Roma; come à Tiuoli, à Preneſte, nel Pompeiano, nel Tuſcolano, nel Laurentino, nel Formiano, à Linterno, nel Cumano, nel Baiano, intorno al Lago Lucrino, à Miſeno, à Pozzoli appreſſo à Napoli, e tãti altri: oue ſino hoggidì apparono grãdiſs. veſtiggi, e tutto ciò faceuano per delicie, e piacere dell'animo, e per riceuer ſanità del corpo.

Salutio fac. 204 l. 2. c. 6. de bello ciuil libro 1. fac. 432 Sueton nella vita.

DICE Saluſtio, che Cicerone fabricò molto ſontuoſamente nel Tuſculano, e nel Pōpeiano; mà che coſa nō fece Lucio Lucullo, e Silla, e tanti altri? come ſi è dimoſtrato: perche coſtui nel colmo del la ſua felicità, come dice Appiano Aleſſandrino, ſi retirò nel Cumano ad vna vita priuata. A queſto propoſito leggiamo, che il grande Auguſto ſi dilettò molto di andare fuori della Città ne' ſuburbani di qualche liberto, & alle volte in Campania in quelle iſolette, e ſcogli di Mare; ò preſſo alla Città di Lanuuio, e molte volte à Preneſte, & à Tiuoli, doue aſcoltaua gli amici, e rendeua ragione nel Tempio d'Hercole, e tal'hora eſſendo conualeſcente di qualche indiſpoſitione ſi trasferiua dentro di Roma ne' luoghi delitioſi di Mecenate ſuo tanto domeſtico, e famigliare, e perche erano alla larga.

NOI lodiamo molto l'habitar della Caſa ſuburbana, & in Villa non molto ſcoſta dalla Città, mà tanto comoda, che iſpediti delle facende vi ſi poſſi andare ſenza noia, nè rincreſcimento; così per il mutar dell'Aria, laquale conferiſce alla illarità dell'animo, come per la ſanità del corpo; & ancora perche rende vtilità grandiſſima a' proprij Padroni il vedere ſouente le coſe loro della Villa: onde per mezo dell'induſtria del far lauorare i terreni l'huomo può molto giuſtamente arricchire, come ſi è veduto in molti à noſtri tempi: la qual coſa non ſi potrebbe fare, ſe non haueſſero, e fabriche, e comodità conueneuoli al ſtato loro.

LA CASA di Villa (ſecondo il parer noſtro) diletta, e conferiſce molto più per ſtanza, che non fà quella della Città: forſi perche ſi veggono i colli, & i monti, e le valli, e le campagne adornate di piante, e fronzuti alberi, e fiori, e frutti produtti dalla Natura con tanta varietà, i quali ſono oggetti, che poſſono molto meglio contentare l'animo noſtro, come effetti, che procedono da cauſe eterne, & all'incontro nella Città ſi rappreſentano tutte le coſe fatte con Arte, e magiſtero de gli huomini: onde vengono ad eſſer effetti di cauſe molto men nobili, e però à ragione non poſſono contentare noi ſteſſi, e molto meno l'anima noſtra.

NELLA Villa ſiamo molto più liberi dalle moleſtie, che apporta la multiplicità delle facende, ò publiche, ò priuate, lequali ſogliono per lo più contrariare la trãquillità del corpo, e dell'animo noſtro eſſendo nella Città, e tanto più, ſuccede dato lo ſtato eguale della perſona. Nella Villa vi è sẽpre l'Aria più ſana, & anco per conſequenza tutti i cibi ſono migliori, e di maggior nutrimento: onde tutto il corpo ſi alimenta, e nutriſce, e conſerua molto più ſano, e robuſto, facẽdo però quel mediocre

cre eſercitio, che ſi conuiene. Ne' ſuburbani, & Ville al tempo dell'Eſtate l'Aere per natura vi è molto più aperto, e libero, & anco più freſco, e puro; e ſi può render tale con le vedute de boſchetti, e di fronzuti alberi, e verdure di fioriti prati, e per il corſo delle limpide acque, e ſpruzzi delle fonti: & anco per l'Aere, che viene dalle bocche di ſtrette vallicelle. Onde nelle Città, e nell'habitato frequente, l'aere è molto chiuſo frà le ſtrade, e caldo, e ſoffocato per i refleſſi delle mura, e delle caſe vicine: oltre a'mali odori, che arreca vna popolatione, di modo, che egli prende altre qualità peggiori, e molto nociue a'corpi.

Fra' le Ville, che furono quaſi ſenza numero de gli antichi, parlando di quelle, c'haueua Plinio Cecilio, nipote di Plinio maggiore, (il quale fiorì ſotto Traiano nell'anno 100. della noſtra ſalute), e nel Tuſcolano, e nel Tiburtino, e nel Preneſtino (oltre al Lago di Como), egli lodò molto più delle altre la ſua Laurentina poſta nel Latio trà Oſtia, & Antio à lungo al Mare Thirreno; così per la opportunità del luogo, e per la vicinità dello andarui, e la temperie dell'aria, come anco perche godeua della viſta del Mare, e delle pianure, e delle ſelue, e de'prati, e de'monti della terra, e XVII. miglia ſcoſta da Roma. Di modo che comodamente ſi poteua andare ad eſſa, ò per la via Laurentina, ò per la Oſtienſe, che l'vna, e l'altra s'eſtendeuano al Mare.

Per quello, che potiamo cauare dalla ſua Epiſtola à Gallo, che incomincia: *Miraris, cur me Laurentinum*, queſta caſa era molto capace, e compoſta di varie parti, come Atrio, Corte rotonda, Cauedio, e Triclinio: tutte l'vna dietro all'altra: la ſua forma tenerà del quadrangolo, e quaſi due volte, e meza più lunga della ſua larghezza; e perche da molti belli ingegni è ſtata aſſai deſiderata la ſua forma, & anco perche da eſſa potiamo cauare non pochi documenti; per le caſe ſuburbane, e di Villa per l'habitar nobilmente i Padroni, però cercaremo (per quanto s'eſtendono le forze noſtre) di deſcriuerla à parte à parte, e più ordinatamente di quello, che fece l'autore; & oſſeruaremo di far queſto con ſpacij vguali, come ſe vi fuſſero compartite Colonne: aſſegnando per ogni ſpacio 10. in 12. piedi de' noſtri, frà quali intendiamo, che vi poſſi eſſer qualche tranſito, ò apriture. libro 2. ep. 27. fac. 92.

Prima l'entrata di queſta caſa guardaua à Mezodì, perche così ricercaua il ſito; il lato deſtro à Leuante, oue erano Horti delicioſi; il ſiniſtro à Ponente, doue erano gli Horti Ruſticani, e gouerno della Villa; poi à Mezodì, e verſo al Mare era l'aſpetto più riguardeuole d'eſſa. All'entrare haueua vn'Attio all'vſo della Villa, e forſi con le gronde, mà non ſordido: lungo 5. ſpacij, e largo 7. oue ſi vede, che non ſempre gl'Atrij ſi faceuano nella parte di dietro, mà quando in quella parte vi habitaua il padrone, come debbiamo ſanamente intendere Vitruuio, più à dentro dell'Atrio, era vna Corte di forma rotonda di non molta ampiezza, e le mura di molta altezza, e con le feneſtre di pietre traſparenti: laquale poteua eſſer di diametro di 9. ſpacij, e con i Portici tutto all'intorno larghi vn ſpacio, e ne gli angoli delle mura facciamo alcune gran Scale, che conducono di ſopra, e due ſtanze per comodità, e le vſcite da quattro parti. libro 6. cap. 8.

Poi da queſto Portico ſi paſſaua nel Cauedio, (ò Corte ſcoperta) lunga XI. ſpacij, e largo VII. ilquale è da creder, che fuſſe ornato di Colonne, ò Pilaſtri all'intorno, e più oltre facciamo vn Veſtibulo, che egli chiama Procetone, largo due ſpacij, e queſto è quanto al corpo principale. Mà più all'infuori era vn belliſſimo Triclinio eſtiuo peninſolato, lungo 4. ſpacij, e largo 3. ilquale s'eſtendeua tant'oltre, che piaceuolmente poteua eſſer bagnato dall'onde del Mare, di Mezodì, e tutto all'intorno i lati, nel quale erano le feneſtre valuate; cioè come ſi dee intendere Vitruuio ſino à terra, la oue ſi haueuano le vedute del Mare, e dal lato di Leuante, e di Mezodì, & anco da Ponente. libr. 6. cap. 5.

Piv' quà del Triclinio à parte ſiniſtra del Veſtibulo era vn braccio di 5. ſpacij di due ſtanze Vernali, c'haueuano lume à Mezodì, à Leuante, e parte à Tramontana nel Cauedio: la prima era da ripoſo, e la maggior, che terminaua à Leuante, ſeruirà come Gimnaſio con armari all'intorno, quaſi in guiſa delle Librarie da riporre gl'impedimenti di eſſa. Così à parte deſtra del Veſtibulo era vn'altro braccio di due ſtanze della medeſima grandezza, che guardauano à Mezodì, e Ponente, e parte nel Cauedio à Tramontana: la prima da ripoſare, e la ſeconda, che termina à Ponente era luogo da cenare, e queſte due braccia col Veſtibulo occupauano XIII. ſpacij, e 2. in larghezze.

A fianco deſtro del Cauedio, & à linea del luogo da mangiare tutto oltre à Ponente, in larghezza di 3. ſpacij, e lunghezza di 11. era prima vn'altra ſtanza da ripoſo, e dinanzi ad eſſa vn luogo doue eſiſteuano i ſerui à quell'appartamento, e di quà alcune Scale per aſcender di ſopra, e poi il Frigidario con i vaſi ampijſſimi, e là nel mezo vn tranſito per andar ne gli Horti ruſticali, e di quà, e di là due belle ſtanzette, l'vna per il Frigidario, e l'altra per la Piſcina calda, oue era anco l'Vntuario: oltre alla quale era il ſudatorio rotondo, & il luogo dalle Fornaci per ſcaldare, i quali

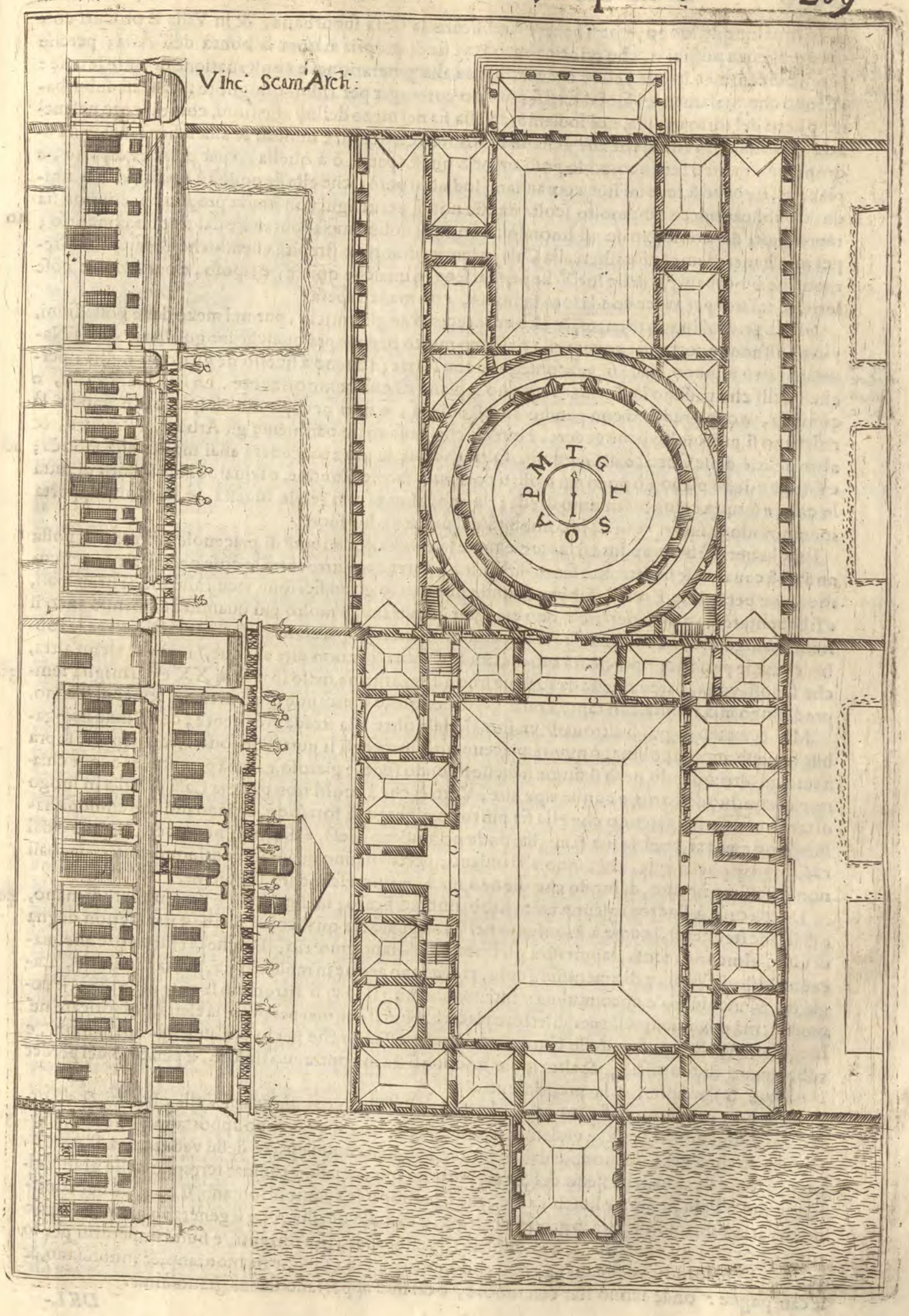
luoghi si mettono à Ponente. Ad alto, e nel mezo era vna Torre, nella quale erano le dette; cioè luoghi da veggiare, & altri luoghi da riposare, e perche haueuano lume da più parte, però erano in gran silentio, e di bellissime viste del Mare, e delle Ville.

AL FIANCO sinistro del medesimo Cauedio, & à linea del Gimnasio tutto oltre à Leuante, come aspetto più benigno, e sano vi erano prima alcune stanze da dormire, lequali guardano sopra à gli Horti delitiosi, à canto alle quali era il Vaporario, & vna Scala per ascender di sopra, & ambedue verso il Cauedio: là nel mezo era vn transito, che passaua fuori ne gli Horti delitiosi, e di quà, e di là due stanzette: oue esisteuano i serui a' Dormitorij, & al luogo da mangiare a'mezi tempi: ilquale con la riserua, e Grannari sopra haueuano lume à Leuante, e Ponente, e parimente sopra all'ingresso era vna Torre, e diette, e stanze da dormire, con bellissime vedute di Mare, e molto più ancora di terra. Poi à destra, e sinistra dell' Adito, che veniua dal Portico nel Cauedio (come luogo più riposto) largo 2. spacij erano i luoghi per Cucina, e Tinello, alla sinistra alcune stanze amezate, con le Scalette particolari, e lumi da' capi, e sopra al Cauedio, per habitatione de' serui, e liberti, i quali haueuano cura della Casa, e d'amministrare à tutti quelli, che veniuano in essa, e questo è quanto alle parti intorno al Cauedio, ò sia corte scoperta.

MA DAL lato di fuori dell'Atrio à parte destra, facciamo vn transito nel mezo, e due stanze vna di quà da veggiare, e l'altra di là verso Tramontana da scaldare, & ambedue haueuano lume dall'Atrio, e sotto al Criptoportico; cioè ombroso da passeggiare sino à mezodì, col tetto molto alto, e tutto oltre à queste due stanze, & alle mura della Corte rotondo, col suo Portico, e transito dall'vno all'altro, questo Portico era lungo 16. spacij, e largo 2. la sua faccia era à Ponente, & à linea de' Bagni del lato sinistro del Cauedio, e guardaua ancor esso verso gl'Horti rusticani, & alla villa.

E FINALMENTE al lato sinistro di fuori dell'Atrio poteuano essere altre stanze, & vn'altro Criptoportico tutto oltre ad esse, & al difuori delle mura della Corte rotonda, così per maggior compimento, e perfettione di questa Casa, e guardasse gli Horti delitiosi, verso Leuante, per poter passeggiare da mezodì sino à sera. Vi furono anco altre cose descritte da Plinio fuori del contenuto d'essa, delle quali non ne parlaremo, come parti non necessarie à questo corpo.

SEGVE il disegno della Pianta, & impiedi con tutte le loro parti, e membra principali.


Vinc. Scam. Arch.
T
G
L
S
O
A
P
M

In qualunque luogo, che si haverà à edificare la Casa suburbana, & in Villa si procuri con ogni diligenza possibile, che principalmente vi sia di propria natura la bontà dell' Aria; perche (come dicemmo altroue) ella è necessarijssima alla generatione, e conseruatione di tutte le cose: essendo che malamente i suoi difetti si possono corregger per ridurla migliore. La Casa suburbana, ouero del tutto in villa, noi lodiamo, ch'ella sia nel mezo delle possessioni, come il core nel mezo all'animale; in tanto, che esse vi siano in fronte, & à destra, e sinistra, & alla schena; acciò il Padrone con manco suo incomodo possi andar à questa parte, ò à quella, ò per prender diporto, e piacere, ò per vedere, e tal'hor comandare: lodiamo però, che ella sia posta sù qualche bella strada, ò publica, ouero non molto scosta da essa non si peruenghi con strada propria; acciò non sia tanto fuori del comercio de gli huomini, si come si dobbiamo allontanare dal troppo concorso; per non hauere sempre forastieri alla Casa, e sentir rumori, e strepiti: essendoche gli huomini si retirano ne' suburbani, e nelle lor Ville per starsene in qualche quiete, e riposo, e per veder le cose loro, & tal'hor per viuer con la loro famiglia, con manco spesa.

libro 2. cap. 5.

Si elega il luogo rileuato, & alto col precetto de gli antichi, pur nel mezo delle possessioni, vicino all'acque correnti: ancora elle riescono molto bene sopra qualche luogo eleuato dalla Natura, ò fatto à mano, ilche si può conseguire con l'Arte; almeno à liuello de gli occhi nostri: perche quelli che passano là dinanzi veggono il piano di essa come orizonte. La salita sarà facile, e comoda, e con gradi, ò con pendìo alla Romana, e non occupa molto spacio; e stando là nel mezo si può molto bene vedere, e quelli, che passano, e parimente gli Arbori, e verdure, & altre delitie delle Corti, e di Giardini. Oltreche questa altezza renderà assai maestà alla fabrica; e sotto à questo piano; ò poco più basso si potranno fare le Cantine, e saluarobbe, e seruitij di tutta la casa, e seruirà come basamento di essa: la poca altezza non rende maestà, e la molta apporta incommodo al salire, e lieua la comodità del poter veder fuori.

Costa. Cesare libro 6 cap. 2.

Per hauer più belle vedute si suole eleggere la collina, & il monte di piaceuole salita: oue si possa andare à cauallo, & in carrozza senza difficultà, e poter condurre tutte le cose necessarie, e per comodità, e per delitie. E non è dubbio alcuno, che quando gli edifici sono vicini alle strade principali, e frequentate da passaggieri riceuono maggior grandezza, e molto più quando esse hanno anco il fiume nauigabile; essendo che all'hora elle possono hauere dopia comodità; così di traportare le robbe, come le persone; e perciò frà tutte le strade d'Italia (per non dire altroue,) non vi è alcun'altra, che si possi vguagliare à questa da Padoua fino à Lizzafucina, nello spacio di XX e più miglia sempre à lungo alla Brenta, con tanto concorso di persone, e mercantie quasi in tutti i tempi dell'anno.

Ma qvando poi si ritrouasse vn sito, ilquale oltre alla strada frequente, & il fiume nauigabile hauesse anco la collina, ò monte piaceuole, all'hora egli si potrebbe lodare, & anteporre sopra à tutti gli altri: quando però il fiume hauesse il fondo sodo, e giaroso, e senza pantano, e l'acque chiare, e di continouo corso, e con le ripe alte. Vero è, che à molti non piace la Casa di Villa in luogo di tanto concorso, parendo che ella sia più tosto albergo di forastieri, e viandanti che comoda habitatione, e per sè, e per la sua famiglia: onde ne auuiene spesa, e disturbo non poco. Perche ò dal caso, ò dalla bella vista, che fanno a' viandanti; perciò hanno quasi del continouo visite: lequali non si possono negare, di modo che viene à noia, e rincrescimento l'habitare.

E perciò à Padroni alcune volte habbiamo edificato, in alcuni siti, e luoghi fuori di mano, e di strade frequenti, come à Monfumo nel Treuigiano: la qual cosa alla fine è stata se non degna di lode, almeno di scusa, appresso à gli huomini di sano giudicio. Perche la entro oltre alle piaceuoli viste de Valli, e di amenissimi colli, vi sorgono acque in molta copia, per far Fontane, Laghetti, e Peschiere, & anco mulina: intanto che non solo vi si ritrouano le cose per vtilità, e comodità, mà etiandio quelle per diletto, e piacere. Non si dee mai per propria elettione fabricare ne' luoghi presso alle confine delle Città, ò de' Paesi: essendo che per lo più auuengono seditioni, e rubbamenti di fuorusciti, & altre molestie doue si stà in continouo timore, e pericolo del perder la robba, ò l'honore, ò la propria vita.

Si fvgga il sottoporsi a' monti, & al piede delle Alpi; così alle cuppi Valli, e Boschi, & a' Torrenti, e Fiumi molto grossi, e violenti; perche questi luoghi col tempo apportano mille alteratione; essendo che à piedi de' monti, e delle montagne si lieua buona parte delle vedute, e dell'Aere libero, si sente il caldo del reflesso del Sole, e possono spiccar sassi, e rouinar terreni; e nelle gran Valli, e vicino a' Paludi, e gran Boschi; oltre, che si perdono le vedute di lontano, si hà quasi del continouo l'aria alquanto alterata, ò grossa, e cattiua, e di male qualità, oue si generano animali importuni, e nociui à gli huomini, & à gli animali: si come appresso a' torrenti, e fiumi impetuosi per lo più hanno le loro rippe instabili, e che si rodono, e cadono, e tal'hor formontano; & innondano, & le campagne: onde fanno star con timore, e tal'hor apportano danni grandissimi.

DEL-

DELLE FORME, E COMPARTIMENTI delle Fabriche ſuburbane: e la deſcrittione d'vna preſſo Lonigo: e l'altra preſſo Padoua. Capo XIII.

LE CASE ſuburbane, & in Villa poſſono eſſer di molte ſorti; mà per hora le redurremo in tre ſpecie; cioè commune, honoreuoli, e magnifiche: le prime ſaranno di mediocre grandezza, doue poſſi capire vna conueneuol famiglia; le loro forme potrebbono eſſer quadrate, ò poco più in faccia, in quattro pioueri, e poſſono hauere la Sala nel mezo, con qualche Loggia dinanzi, ò di dietro, e poi le ſtanze da ambe le parti: & anco con qualcheduna alla deſtra, & alla ſiniſtra, onde ſono d'honeſta capacità, e di mediocre ſpeſa. Le Caſe molto honoreuoli, poſſono eſſer chiamate dalla grandezza loro; e perche habbino molti appartamenti di ſtanze, e ſeparati l'vno dall'altro, con belle Sale, e più Loggie, e Scale ampie, e comode, e fatte con belli compartimenti, & altezze, che tenghino del graue, e del nobile.

E FINALMENTE le Caſe magnifiche, & alla granda poſſono hauere vna Corte con appartamento di ſtanze da tre parti, ouero da tutte quattro, con Portici tutto all'intorno, ne' quali riferiſcano l'entrate principali, lequali vengono dalla faccia dinanzi, e così parimente quelle de'Salotti, & appartamenti delle ſtanze da' lati, & anco di dietro, e quelle delle Scale principali, che aſcendono ad alto, e deſcendono à baſſo ne' luoghi ſotterranei: e l'vne, e l'altre di queſte caſe per maggior grandezza, e maeſtà loro ſi poſſono elleuare dal piano commune, e ſalirui con vna aſceſa alla Romana là in fronte molto piaceuole, e dal piano principale in giù accomodarui le Cantine in volto, e ſotto a' Portici, e ſotto a' Salotti, & altre ſtanze d'intornovia le Cucine, e Tinelli, e Diſpenſe, e Saluarobbe, & altri luoghi per comodità della Caſa, conforme al ſtato del Padrone.

LE CASE, che tengono dell'honoreuole, e del magnifico poſſono eſſer ornate, e nelle facciate, e nelle Loggie, e nelle Sale, e nelle parti di dentro, e verſo le Corti, con Colonne, ò Pilaſtri, & i loro ornamenti ſopra, e con fronteſpicij là nel mezo della faccia, altre con feneſtroni Arcuati, e fronteſpicij ſopra, e talhor le volte delle Sale, e Salotti, e ſtanze ornate di ſtucchi, e pitture nobiliſſime. Alle caſe magnifiche, e Palazzi principali: oltre alle comodità dell'habitare nobilmente, per Signori con tutta la loro ſeruitù, e per le Officine, e ſtalle da Caualli, & altre conſequenze, ſi conuengono Giardini, e Cedrare, e Gallerie, e luoghi da paſſeggio, e da giuocare per agilità del corpo; così al coperto come allo ſcoperto, e fonti d'acque viue, e Peſchiere, e Parchi di animali, & altre coſe per honeſti trattenimenti, & anco per qualche delitie.

QVANDO ſi voleſſe la Caſa dominicale, e quella per l'entrate della villa vnire, e come aneſſe inſieme elle ſi potranno diſporre à queſto modo: la Caſa del Padrone, come più nobile; fuſſe nel mezo d'vn'ampio Cortile, e la ſua faccia guardi à mezodì: nel dinanzi habbia la Corte principale compartita à quadri con le ſtrade per il mezo, & all'intorno; perche le verdure dell'herbe conferiſcono alla viſta, & il Sole non imprime caldo, ne fà refleſſo; come farebbe la terra ſemplice, & anco i ſelicari.

DI DIETRO ſia poſto il Giardino compartito à quadri con belle piante, & herbe, e fiori odoriferi, con alcune ſtrade à lungo alle mura, lequali habbino l'ombre di verdure da poter paſſeggiare, e nel mezo vi ſia qualche bella fonte d'acqua, che ſalga, e ſpruzzi ad alto: e là di capo del Giardino, che ſarà l'aſpetto di mezodì vi ſi potrà fare vna Cedrara à ſpaliera, ò pergolato, che ſarà l'vltima viſta del Giardino, e più oltre potrà eſſer il Bruolo piantato de viti, & arbori fruttiferi, con qualche Peſchiera, e queſte ſaranno le parti, che debbono ſeruire alla Caſa del Padrone. A' fianchi della Corte, & à linea della faccia della Caſa del Signore ſaranno le Corti, & i coperti per vſo delle coſe di villa: l'vno à parte deſtra, e verſo Ponente come più ſoliuo, e queſto ſeruirà per le Barcheſſe, e per la Caſtaldia, & altri ſeruenti ad vſo delle biade, e de' vini, e ſimili coſe. Al lato ſiniſtro, e verſo Ponente ſaranno i coperti per le ſtalle da Caualli, e beſtiami groſſi, e per gli aratri, e carra, e per la Caſina, & altri ſimiglianti.

DINANZI ad ambi queſti coperti, & a'lati della Corte del Padrone ſaranno le Corti vna di quà, e l'altra di là, all'aſpetto di mezo dì per vſo delle coſe di villa, oue à canto alle mura di queſti tre Cortili paſſerà tutto à lungo la ſtrada maeſtra, benche in fronte della faccia, e Caſa dominicale ſi potrà

fare vna ſtrada lunga, e molto ampia, e con le piante di Olmi di quà, e di là per poter andar all'ombra, e da quelli, che vengono di là poſſi eſſer veduta di lontano la fronte, e l'aſpetto delle fabriche. Queſta Caſa, & i coperti, e le Corti, e Giardini, e tutte le coſe ſiano fatte l'vna corriſpondente all'altra, alla qualità del Padrone, & all'vſo delle entrate, perche à queſto modo egli habitarà nobilmente, e non ſarà impedito da alcuna coſa, poſciache per la vicinità hauerà tutte le coſe comode, intanto che ſarà congiunto il diletto, e piacere de' Giardini, & anco delle Fonti, e delle Cedrare, con l'vtilità del far gouernare le proprie entrate.

NOI non lodiamo molto, che ſi facciano le caſe ſuburbane, & in villa de due piani reali, è molto meno di tre: perche ſono difficili al ſalire le Scale con tanti gradi: onde ſtancano la ſeruitù, c'hanno à portare sù, e giù le coſe neceſſarie; mà inoltre ſi perdono le vedute Orizontali, e de' Giardini, e delle Fonti, e de gli alberi, e l'altre coſe, che dilettano la viſta: oltre che ſono di groſſa ſpeſa. Onde noi ne habbiamo vedute molte, lequali nella parte di ſopra, ò non ſi habitano mai, ò di rado, ancora che per altro ſi potrebbono lodare, e comendare aſſai; e perciò non ſi dee ſeguire cotal vſo. Quando la caſa del Padrone guardaſſe à Leuante, ouero à Ponente, e dinanzi haueſſe, ò Piazza, ò Corte, e di dietro Giardino, ſi potrà far la Corte, & i coperti ad vſo delle entrate à fianco del Giardino, e guardino à mezodì, e dall'altro fianco la Corte, e coperti per le Caſine; perche oltre c'haueranno i loro buoni aſpetti, e laſcieranno liberaliſſima veduta alla caſa del Padrone, e per la vicinità loro apporteranno comodo, e non poco ornamento.

IL CLARISSIMO Signor Vettor Piſani, fù del Clariſs. Signor Zuanne gentilhuomo di molto giudicio, e generoſità d' animo al pari d'ogni altro, tutto c'haueſſe fabriche in fraterna ne' poderi di Bagnoli, volſe nondimeno edificar da ſe, per hauer luogo preſſo Lonigo per diporto in aria più ſana; egli è poſto ſopra vn colle detto la Rocca, della quale erano fino allora alcune veſtiggi: queſto colle è molto gratioſo da vedere, per eſſer di forma quaſi rotonda, e piacevoliſſimo al ſalire dalla coſta d'altri minori colli, & è ſpiccato quaſi all'intorno. Anno 1576.

ALLA parte di Levante hà i vicini monti, alquanto alpeſtri, e però pieni di ſaluaticine: à Mezodì altri colli molto bene piantati d'arbori, e di viti, doue ſi fanno que' vini delicatiſſimi di Monticello à Ponente: hà vna picciola ſchiena di colli aſſai depreſſi al ſalire, a' piedi de' quali è il Caſtello di Lonigo molto popolato, e più oltre vna fruttifera campagna, che ſi eſtende ſino à Verona: Mà à Tramontana oltre al piede di queſto colle paſſa la ſtrada maeſtra, che viena da Vicenza, e vi ſcorre il fiumicello, e per honeſta diſtanza di pianura hà poi vn'aſpetto di continouati colli, che di grado in grado vanno ſino al piede delle Alpi, onde hà di rincontro vna belliſſima proſpettiua della valle di Triſſino: e per dirlo in vna parola queſto ſito ſi può paragonare ad ogni altro, per le belliſſime vedute, e per i frutti precioſi, onde ſi fanno que' vini tanto delicati dalla Rocca.

LA FORMA di queſta fabrica nella parte di fuori noi la diſponemmo d'vn quadrato perfetto, e nell'interno hà vna Sala rotonda, con quattro gran Nicchi ne gli angoli: laquale con la ſua Cupola ſopra auanza al tetto delle ſtanze, che ſono allo intorno. Il ſuo aſpetto è à mezodì, doue è vna Loggia interna d'Ordine Ionico al piano delle ſtanze de' Padroni, alquale ſi peruiene con vna piaceuoliſſima aſceſa: Ne' due angoli della parte dinanzi ſono le ſtanze maggiori, che arriuano con i loro volti ſino ſotto al tetto. Da' lati ſono due Salotti nel mezo vno per parte, e le Scale interne da alto à baſſo: ne gli angoli di dietro ſono le ſtanze quadre, & alla ſchiena vn Salotto nel mezo, e due camerini, e queſti luoghi minori ſono tutti ammezzati di ſopra per vſo delle ſerue.

QVESTA fabrica è talmente concertata, che ſtando nel mezo della Sala ſi hanno le quattro vedute in croce da quattro gran portoni, e dalla Loggia, e da' Salotti d'oue viene il lume orizontale nella Sala, & anco dai di ſopra, e la maggior parte delle apriture d'vna faccia incontrano quelle dell'altra: laqual coſa ſi dee oſſeruare, e maſſime ne' luoghi da diporto, così per le vedute, come per il purificar dell'aria. A piano terra ſono alcune ſtanze per vſo commune, e tutte le officine della Caſa; e ſotterra le cantine cauate nel puro ſaſſo. I primi volti ſono col laſtricato ſopra, mà i ſecondi, e terzi furono ordinati di materie leggieri; di modo che non vi è altro legname, che quello de' coperti delle ſtanze, eſſendo anco la Cupola in volto, e coperta di tegole alla Romana. Tutte le Colonne, & ornamenti di queſta fabrica ſono di pietre cauate nell'iſteſſo colle; e però non ſi merauigli alcuno ſe per la facilità di eſſe ſi compiacque non meno il Padrone, che l'Architetto di tali ornamenti. Poco più à baſſo di queſta fabrica, ſono de' Giardini, alla parte di mezodì è la Caſtaldia, e Granari, e ſtalle da Caualli.

SEGVE il Diſegno della Pianta, & Impiedi di queſta fabrica.

L'ILLV-

parte a tramont:

fianco a ponente

fianco a leuante

faccia á

mezo giorno

Scala d'piedi 25

Fabria delli Cl^mi S.^ri Pisani alla roca appr: Lonico

L' ILLVSTRISSIMO Signor Nicolò Molino Caualiere fù del Clariſſimo Signor Vincenzo, e Fratello del Reuerendiſſimo Aluiſe già Veſcouo di Treuiſo, di quelle honorate maniere, che ſono Paleſi à molti, che l'hanno praticato, fabricò ſecondo queſti noſtri Diſegni ad vn ſuo luogo detta la Mandria: il ſito è in piano due miglia fuori di Padoua, & altre tanto ſcoſto da' Monti. L'aſpetto della fabrica guarda à Sirocco: dinanzi le paſſa la ſtrada maeſtra, e ſcorre il Bacchiglione Fiume molto nauicabile, che viene da Vicenza, il quale và al Cataio, e poi pigliando alla ſiniſtra và à ſcaricarſi preſſo à Chioza.

Anno 1587.

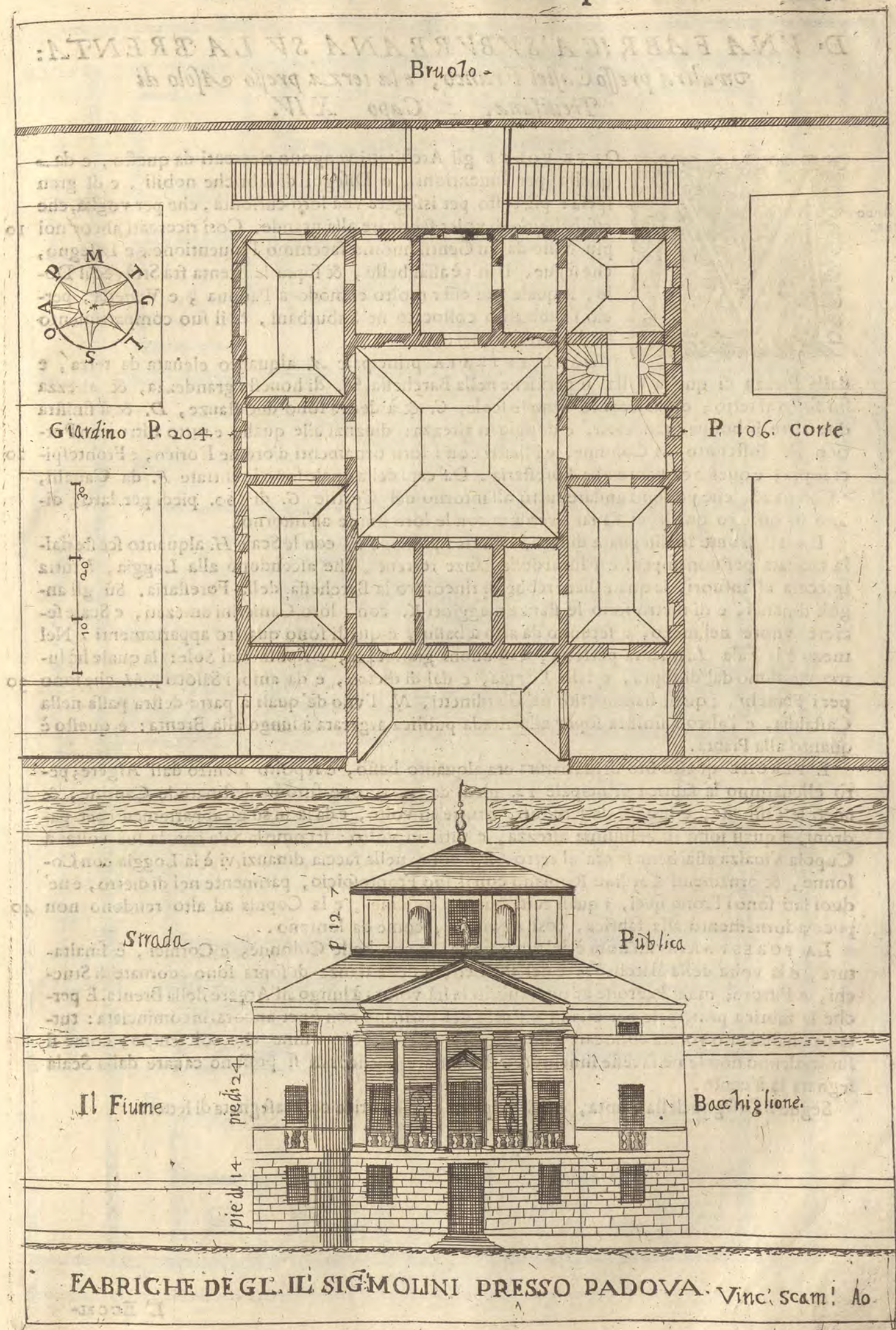
AL LATO deſtro vi è vn delicioſo, e gran Giardino, e ſi hà la veduta de' Monti Euganei: nel ſiniſtro lato vi ſono le Corti, & i coperti ad vſo della Caſtaldia, e nella parte di dietro hà tutto oltre vn Bruolo di buona grandezza pieno di fruttari eccellentiſſimi, e ſi veggono di lontano i piaceuoli Colli, e Monti del Vicentino. Tutti queſti luoghi ſono cinti di mura, oltre a' quali ſono terreni da coltura, onde è congiunto inſieme il comodo, & il piacere della Villa. La pianta di queſta fabrica è di forma quadrata perfetta di 70. piedi per quadro con vna Loggia dinanzi d'ordine Ionico, la quale eſce all'infuori, e ſotto ad' eſſa, e da ambi i lati, come per delicie vi è vna Peſchiera d'Acqua viua ſuminiſtrata dal Fiume ſudetto.

QVESTA fabrica è di duoi piani in altezza: il primo ſi elleua alquanto da terra, al quale ſi entra da tutte quattro le parti, e fatto à quadri bozzati, e vi ſono alcune ſtanze ordinarie, e la Cucina, e diſpenſe, & altre officine della caſa, e fatte in volto, affine che tutto il piano di ſopra reſti ſicuro, e libero ad vſo de' padroni. Nel mezo è vna gran Sala di forma quadrata, e per ogni faccia le riſponde vn Salotto, in tanto c'hà quattro vedute, e preſta gran paſſeggio, così per il lungo, come per il trauerſo. Sù gli anguli ſono collocate le ſtanze maggiori, le quali hanno i Camerini à canto, onde fanno quattro appartamenti ſeparati; ogn'vno de' quali può hauere vn Salotto. La Sala è ampia, e ſpacioſa, e d' vna riguardeuole altezza, poiche con la ſua volta giunge al ſecondo tetto, e così ripoſta da' raggi del Sole, che nel tempo dell'Eſtate ella è oltre modo freſca, & aeroſa; hauendo lumi ſuperficiali da' Salotti, & anco da tutte quattro le faccie ad alto.

QVESTA ſala è ornata d'alcuni Pilaſtri à canto alle mura, quali reggono alcuni Modiglioni, con vna Cornice, e ſopra ad eſſa gira vn Corritore Balauſtrato, il quale rende vna gratioſa viſta, e per via delle ſcale ſecrete preſta comodità d'andare ad otto Camerini per vſo della ſeruitù, i quali rieſcono ſopra a' Salotti, e Camerini gia detti. Le ſtanze maggiori ſono di belliſſima altezza, e le loro volte arriuano ſotto al primo tetto. A ſiniſtra ſono le Scale ſecrete, che aſcendono internamente da alto à baſſo; mà di dietro vi habbiamo collocate le maggiori, le quali come due braccia ſcoperte l'vno di quà, e l'altro di là rendono maeſtà alla fabrica: le miſure particolari ſi poſſono cauare dalla Scala.

MENTRE queſto Signore godeua con animo tranquillo queſta bella fabrica, & era apparecchiato ogni coſa per dar compimento alle fabriche della nuoua Caſtaldia, & altri luoghi, che andauano traportati, all'hora inaſpettata morte troncò il ſtame di ſua vita, eſſendo ancora di freſca età, e paſſaua al colmo de' ſuoi honori, eſſendo ſtato più volte Sauio del conſiglio, & in diuerſe Ambaſciarie.

Segue la Pianta, & elleuato di queſta fabrica.



FABRICHE DE GL. IL. SIG. MOLINI PRESSO PADOVA. Vinc.' Scam.' Ao

D. VNA FABRICA SVBVRBANA SV LA BRENTA: vn'altra presso Castel Franco, e la terza presso Asolo di Treuisana. Capo XIV.

Anno 1608.

MOLTE VOLTE gli Architetti vengono ricercati da questo, e da quello per Inuentioni, e Disegni di fabriche nobili, e di gran spesa: più tosto per isfogare vna loro curiosità, che per voglia, che essi habbino di voler fabricare alla grande. Così ricercati ancor noi più volte da vn Gentil'huomo facemmo l'Inuentione, e Disegno, che segue. Il sito è assai bello, & sopra la Brenta frà Strà, & il Dolo, il quale per esser molto comodo à Padoua, e Venetia, perciò l'habbiamo collocato ne' Suburbani, & il suo compartimento lo diuisaremo così.

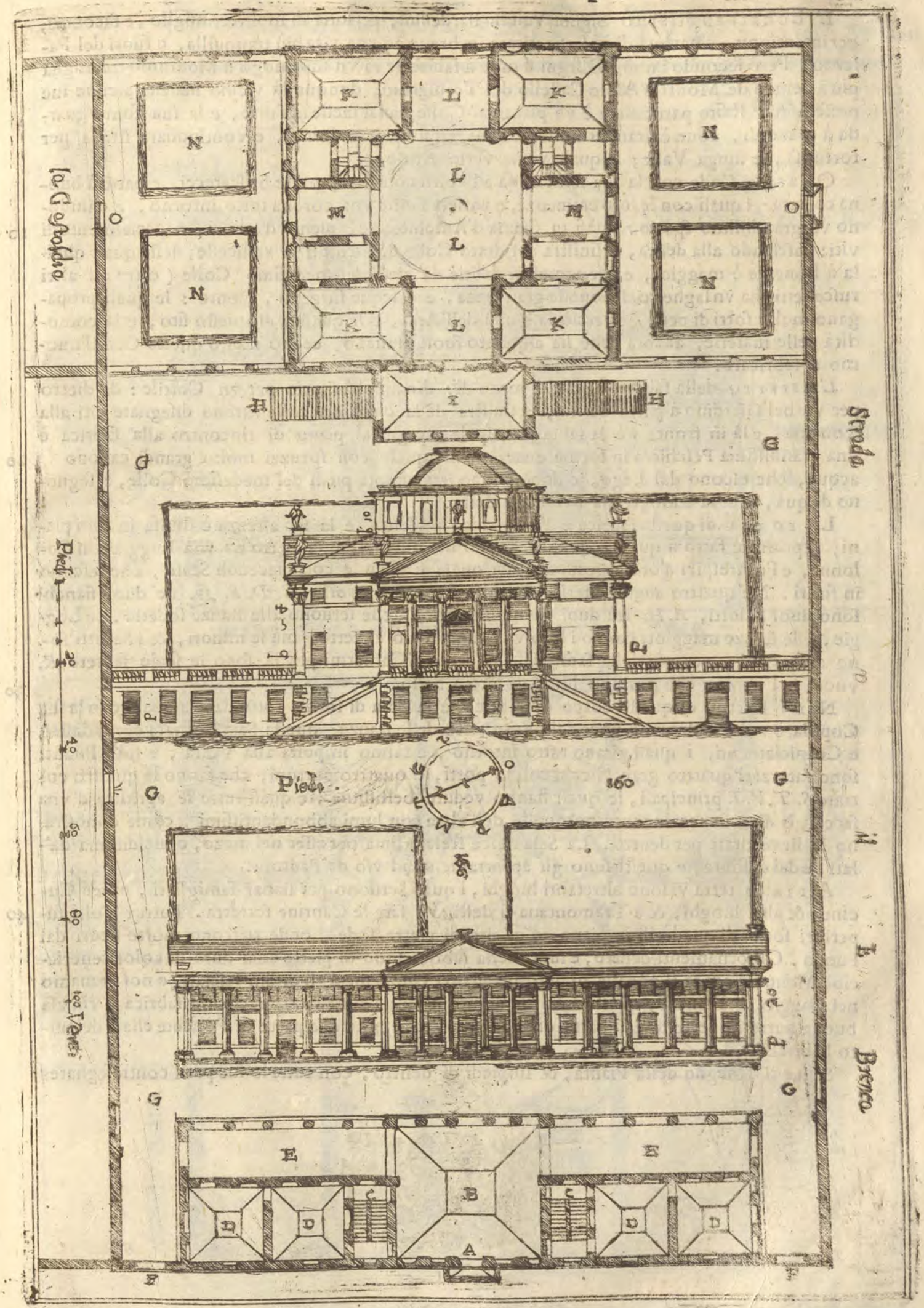
DALL' ENTRATA principale *A.* alquanto eleuata da terra, e dalla Piazza di quella Villa si peruiene nella Barchessa *B.* di honesta grandezza, & altezza fin sotto al tetto; e quì à canto sono le scale, *C.* & à destra sono due stanze, *D.* & à sinistra due altre di buona grandezza, e doppie in altezza: dinanzi alle quali, e tutto oltre è vn Portico *E.* sostenuto da Colonne, e Pilastri con i loro ornamenti d'ordine Dorico, e Frontespici sopra; e questo è quanto alla Forestaria. Da' capi della quale sono le entrate *F.* da Caualli, e Carrozze, che possono andare tutto all'intorno del Cortile *G.* di 160. piedi per lato, diuiso in quattro quadroni da far à verdura con le loro strade all'intorno.

LA IN fronte fù disegnata di fare la fabrica principale, con le Scale *H.* alquanto scoste dalla facciata per non impedire i lumi delle stanze terrene, che ascendono alla Loggia, *I.* tutta spiccata all'infuori, la quale hauerebbe di rincontro la Barchessa della Forestaria. Sù gli angoli dinanzi, e di dietro sono le stanze maggiori *K.* con i loro Camerini amezati, e Scale secrete vuote nel mezo, e seruono da alto à basso, e questi sono quattro appartamenti. Nel mezo è la Sala *L.* quadra perfetta, e di buona grandezza, e riposta dal Sole: la quale hà lume viuissimo dal di sopra, e dalla Loggia, e dal di dietro, e da ambi i Salotti, *M.* che sono per i Fianchi, i quali hanno esito ne' Giardinetti, *N.* l'vno de' quali à parte destra passa nella Castaldia, e l'altro à sinistra sopra alla strada publica argerata à lungo alla Brenta: e questo è quanto alla Pianta.

E PERCHE questo sito di sua natura era alquanto basso, e sepolto dentro dall' Argere; però elleuammo la fabrica principale 12. piedi da terra, oue furono destinate le Cantine, & anco le Officine, e luoghi da seruitori, e tutte in volto, e da là in sù gli appartamenti per padroni, i quali sono di bellissima altezza, e tutti in volto: si come la Sala con la sua volta à Cupola s'inalza assai bene sopra al tetto. E si come nella faccia dinanzi vi è la Loggia con Colonne, & ornamenti d'ordine Romano con il suo Frontespicio, parimente nel di dietro, e ne' duoi lati sono i Frontespici, i quali tutti quattro insieme, e la Copula ad alto rendono non poco adornamento alla fabrica, così da vicino, come da lontano.

LA FORESTARIA fin'hora è del tutto finita, e con belle Colonne, e Cornici, e smaltature, e la volta della Barchessa, e del Portico, e delle stanze di sopra sono adornate di Stucchi, e Pitture; mà il Padrone ad ogni modo la hà voluta à lungo all'Argere della Brenta. E perche la fabrica principale per alcuni disturbi del padrone non è per ancora incominciata: tuttauia l'habbiamo voluta collocare frà l'altre ordinate da noi; affine che col tempo, come si suole, alcuno non se ne facesse inuentore. Le misure particolari si possono cauare dalla Scala segnata là à canto.

Segue il Disegno della Pianta, e dell'Impiedi della fabrica contrasegnata di lettere.


Piede
Piedi
Piedi
Piedi
Strada
Strada
Strada
Strada
Brenta
Veneti
N
K
L
M
I
H
G
O
P
E
D
C
B
A
F

Anno 1594. L' Eccellentissimo Signor Valerio Bardellini, persona di molto consiglio, e facondia; per intentione, c'haueua di volersi retirare in breue ad vna vita più tranquilla, e fuori del Palazzo. Però secondo i nostri Disegni si mise à fabricare in vn suo luogo à Monfumo tre miglia più à dentro de' Monti di Asolo Castello del Treuigiano; dunque là vicino haueua alcune sue possessioni. Il sito particolare è vn piaceuol Colle, assai facile al salire, e la sua fonte guarda à mezo dì, doue è tirata di nostro ordine vn' ampia, e diritta, e continouata strada per tortuosa, e lunga Valle; la quale viene verso Asolo.

Questo Colle con la sua schiena và ad vnirsi con altri; parte boscarecci, e parte à buona coltura: i quali con le loro eminenze, e varietà fanno vna corona tutto intorno, e chiudono vn grandissimo spacio: quasi in forma d'Amphiteatro, pieno d'arbori, e specialmente di viti: lasciando alla destra, e sinistra del detto Colle due fruttiffere vallicelle, delle quali quella à Ponente è maggior, e per accrescer delitie da' piedi del medesimo Colle (oltre ad altri ruscelletti) hà vn laghetto di honesta grandezza, e d'acque surgenti, e pure: le quali propagano molte sorti di pesci; e perciò la bontà dell'Aria, e le qualità di questo sito, e la comodità delle materie, ancora che sia alquanto fuori di mano, eccitò molto questo Gentil'huomo al fabricare.

L' aspetto della fabrica è quasi à mezo dì: dinanzi hà spacio per vn Cortile: di dietro per vn bel Giardino à parte destra, e sinistra della costa del colle furono disegnate viti alla Romana, e là in fronte v'è la salita principale, e giù al piano di rincontro alla fabrica è vna grandissima Peschiera in forma ouata, nella quale con spruzzi molto grandi cadono le acque, che escono dal Lago, e dopò vanno irrigando à piedi del medesimo Colle, e seguono di quà, e di là à lungo alla strada già detta.

La forma di questa fabrica è d'vn quadro perfetto, e là sua altezza è diuisa in duoi piani; il primo è fatto à quadri; mà il secondo nel dinanzi, e di dietro hà vna Loggia con Colonne, e Frontespici d'ordine Ionico, alla quale si ascende con piaceuoli Scale, che escono in fuori. Ne' quattro anguli esteriori sono le stanze maggiori, *C. D. F. Q.* ne' duoi fianchi sono duoi Salotti, *A. H.* frà duoi Camerini, *B. E.* che seruono alle stanze sodette. Le Loggie, e le stanze maggiori hanno i loro volti sino sotto al tetto, mà le minori, & i Salotti sono ammezati, per vso della famiglia. A canto a' Camerini più là sono le scale secrete *R.* vuote nel mezo, che portano lume da alto à basso.

Nell' interno di questo corpo di fabrica è la Sala di forma rotonda, la quale con la sua Cupola, ò volta si alza non poco dal primo tetto delle stanze: questa Sala è ornata con Pilastri, e Corniciamenti, i quali girano tutto intorno, e fanno imposta alla Volta, e frà i Pilastri sono interzati quattro gran Nicchi con le porti, e quattro portoni, che fanno le quattro entrate *S. T. V. Y.* principali, le quali hanno vedute bellissime, e quasi tutte le aprituré d'vna faccia, ò d'vn fianco incontrano quelle dell'altra con lumi abbondantissimi, come dimostrano le linee tirate per dentro. La Sala riesce freschissima per esser nel mezo, e lucidissima da' lati, e dal di sopra; e questi sono gli appartamenti ad vso de' Padroni.

A piano terra vi sono altretanti luoghi, i quali seruono per stanze famigliari, e per Cucine, & altri luoghi, & à Tramontana si destinò à fare le Cantine sotterra. Tutti i Volti superiori sono di quadrelli in piano, e gl' altri di pietre sode, onde riescono molto sicuri dal Fuoco. Gli ornamenti dentro, e fuori della fabrica sono di pietre assai dure di color cenericcio. Mentre l'opera si andaua tirando all'innanzi conforme à gli ordini lasciati, e noi erauamo nel viaggio di Francia, questo Gentil'huomo passò ad altra vita, e così la fabrica è rimasa buona parte imperfetta alla parte di Leuante; vero è, che alla parte di Ponente ella è del tutto habitabile.

Segue il Disegno della Pianta, & Impiedi di dentro, con tutte le sue parti contrasegnate

L' Illv-

Piedi de questi Disegni

ELEVATO DI TVTTA LA FABRICA

PARTAM.° PRINCIPALE

PIANO DELLE OFFICINE DI QVESTA CASA

FIANCO DESTRO

FACCIA DI NANZI

DIETRO

PARTE DI

ASPETTO DELLA

FIANCO SINISTRO DELLA PIANTA

Vic.° Sc. Arc.°

L'ILLVSTRISSIMO Signor Nicolò Cornaro, dell' Illustrissimo Signor Giorgio Gentil' huomo,
Anno che in tutte le sue attioni si fà conoscere non men ricco, che giudicioso, e veramente degno della fa-
1607. miglia Cornara dalla quale discese Caterina già Regina di Cipro: perilche sino hoggidì possiede il Parco detto della Regina non solo hauendo il maggior Palazzo moderno per habitare quì in Venetia, e Casa molto honoreuole, riformata da noi con Giardini per delitie à Murano, che hà ridotto anco secondo i nostri Disegni vn suo Suburbano detto il Paradiso, poco fuori del Borgo di Castel Franco nel Treuigiano, non men comodo di habitationi, che delitioso, e riguardeuole.

IL SITO è in Campagna piana, che hà l'aspetto de' monti. L'aspetto principale della fabrica è à Siroco, e dinanzi hà vn' ampio Cortile tenuto à verdura con le strade felicate tutte all'intorno: à lungo al quale passa la strada corrente, che conduce à Treuiso: e nella parte di dietro hà la vista de' piaceuali Monti di Asolo, e del soddetto Parco posto in Campagna, & irrigato dall' acque, che escono dalla Piaue.

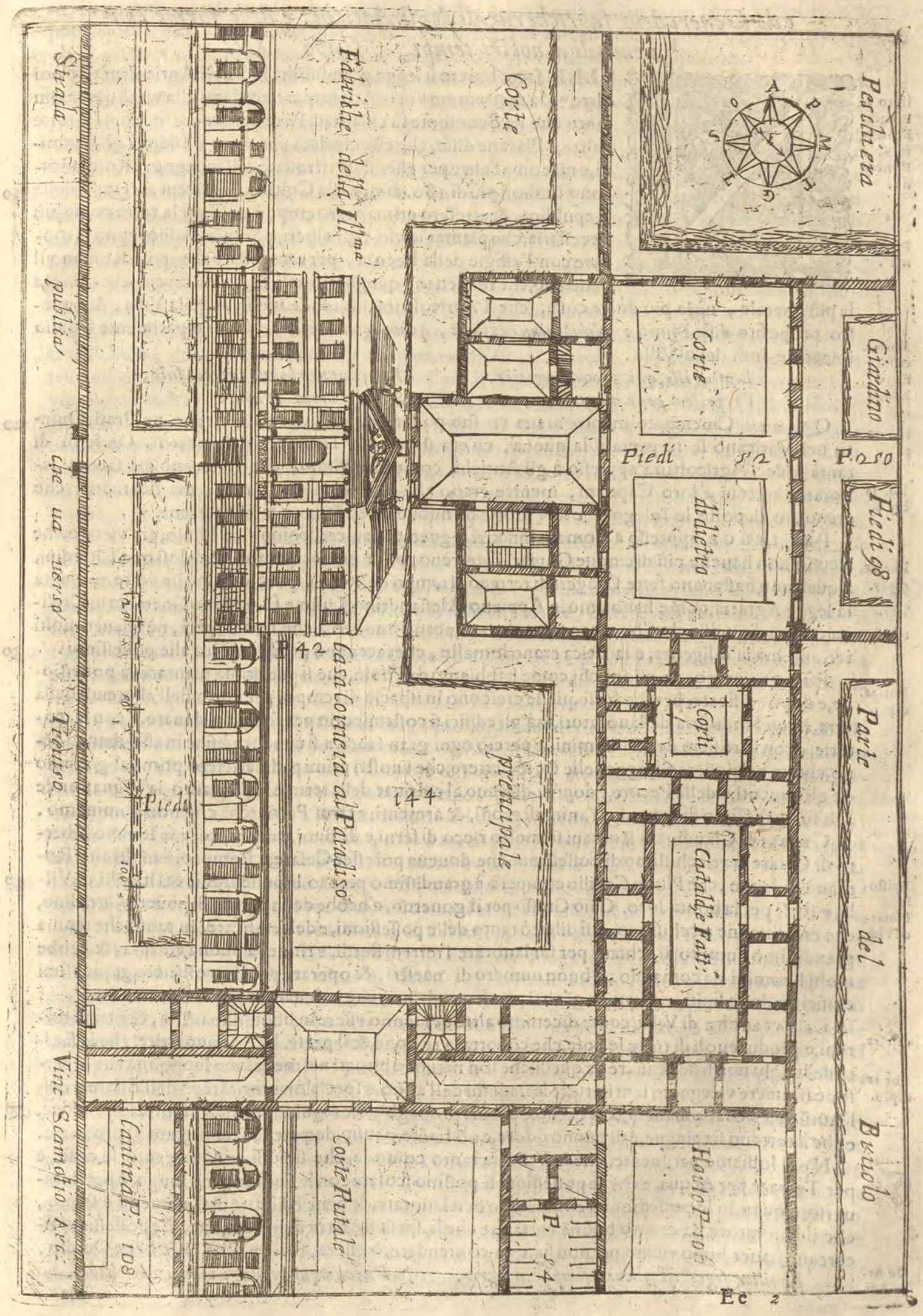
AL LATO sinistro del Cortile vi è vn corpo di fabrica tutto al lungo di conuencuol altezza, e larghezza, compartita à Pilastri, & Archi. Nel mezo è vna Barchessa, e di quà, e di là Cantinne, & alcune Stanze, e Scale, che conducono di sopra ne' Granari, e le maggior Cantine, e luogo da far vini sono à lungo alla strada, oue è vna Chiesiola, e più à dentro è vn' altro Cortile doue sono riposte le Stalle da Caualli, e luoghi da tenir Fieni, e Paglie, e le Carrozze, & i loro seruitij. E poi frà queste fabriche, e la Dominicale vi sono congiunte le Stanze della Gastaldia, e Fattoria, e più quà le Cucine, e Dispense, e Stanze da seruitori, la oue la parte de' Padroni resta nel mezo, e del tutto libera da ogni impedimento, e molestia.

ALLA PARTE di dietro è vna Corte minore selicata, con alcuni Piedestili con le loro statue sopra per lasciar libera la vista orizontale; e più là è vn Giardino; di capo al quale (e parte del Bruolo) è vna Cedrara; à destra della quale è vna grandissima Peschiera d' acqua viua, con vna Colombara, e Loggia, che le fa aspetto là in faccia, e di capo alla Cedrara. Alla sinistra parte, e quanto tiene l'Horto, è vna parte del Bruolo pieno di fruttari, il quale si và poi estendendo all'indietro.

LA FABRICA principale si elleua per alcuni gradi da terra, & è di forma assai più lunga, che larga, e di trè ordini in altezza, nel primo hà duoi Salotti, & vna Loggia di dietro da passeggio, & alcune Stanze terrene in quello di mezo, e principale, è vna gran Sala con i lumi doppij in altezza, e la sua volta arriua sino sotto al tetto. A parte destra, e verso alla Peschiera hà due Stanze al pari di buona grandezza, con i loro Camerini di dietro, e Scala secreta, & à sinistra sono nell' vna di esse collocate le Scale principali à rami: ampie, e comode, e lucide, e vuote nel mezo; oue fanno bellissima vista, le quali solgono da terra sino in cima, e nella parte superiore vi è il medesimo ordine di Stanze, e tutte con i volti leggieri.

IL PRIMO ordine di questa fabrica, è diuiso à quadri rileuati: il secondo, e terzo: per quanto occupa la Sala hà alcuni Pilastroni d' ordine Ionico con i loro ornamenti, e Frontespicio sopra, questo Gentilhuomo si hà compiaciuto assai delle pitture, e però la Sala principale, e le Stanze terrene sono di buona maniera dipinte da messer Oratio Venetiano, & altre poi da messer Filippo Serraguzzi, e messer Iacomo Beltramini.

Segue la pianta, e l'Impiedi, con tutte le loro parti descritte.


Strada
pubblica
che va verso
Trevisa
Fabritie della Ill.ma
Corte
Perchiera
Giardino
P. 250
Piedi 98
Corte
Piedi 52
di dietro
Parte del Brolo
Corti
Casa Colonica al Paradisso
Piedi
100
P. 42
144
principale
Castaldo Fatt.
Hosto P. 108
Corte Rustale
Cantina P. 108
P. 54
Vine Scamotio Arc.
Ec 2

DELLE VTILITA', E BENEFICI DELLA VILA: e de' Generi delle fabriche rurali de gli Antichi: e delle forme conueneuoli à nostri tempi. Capo XV.

libro 1. Proem. Economia, e Pimende.

NELLE sacre lettere si legge grandissime lodi dell'Agricoltura, e noi altroue la mettemmo frà le Arti molto necessarie alla vita humana, in tanto che da Senofonte fù chiamata Arte nel genere suo sopra à tutte l'altre, e Platone disse, che essa era data per dono d'Iddio à gli huomini, e nō come l'altre per esser state ritrouate dall'ingegno. I Romani furono studiosi più di 180. anni nella Coltura de' terreni al tempo della Republica, & attesero prima gran tempo à coltiuar la terra come più necessaria, che piantar le viti, e gli alberi, e Seruio Tullio segnò le monete con l'effigie della Pecora, per raccordare al popolo Romano il beneficio, che rendeuano quegli animali, & Attalo diceua, che non era la più liberale, nè la più dolce cosa, che l'Agricoltura, intendendo l'vso della Villa, & à questo proposito disse Plinio: *Nihil minus expedit, quàm agrum optimè colere*; e parimente Ouidio spiegò le lodi della Villa.

Proble. ma.

libro 2. cap. 1.

Ex libr. Epodo.

Beatus ille qui procul negotijs. *Paterna rura bobus exercet suis,*
Vt prisca gens mortalium, *Solutus omni fœnore.*

libr. 18. 3.

QVINTO Cincinnato mentre araua vn suo podere di 4. Giugeri di terreno ne' Prati Quintij nel Vaticano le fù portata la nuoua, ch'era stato fatto Dittatore dal Senato. Onde fù di tanta lode l'Agricoltura appresso à gli Antichi, come dice Plinio, che la Republica faceua lauorare i terreni a' loro Capitani, mentre erano alle facende della guerra; mà ritornati, che erano, e deposte le Insegne, e le Vittorie di nuouo attendeuano a' loro terreni.

lib. 18. cap. 6.

PER LEGGE appresso a' Romani innanzi le guerre straniere, come dice Plinio, era vietato, che alcuno non hauesse più di cinque Giugeri di terreno, onde erano riputati scandalosi que' Cittadini, a' quali non bastauano sette Giugeri di terreno al tempo de' Rè, e sopra ciò fù molte volte rinouata la legge Agraria, come habbiamo in Appiano Alessandrino, Liuio, e Plutarco; e Gneo Furio Cresina contra à quelli, che l'haueuano accusato d'incanti mostrò, che non la spesa, nè l'hauer molti terreni, mà la diligenza, e la fatica erano le malie, che faceuano produr molto alle possessioni.

libr. 18. cap. 3.

FÙ PRECETTO de gli antichi, come habbiamo da Plinio, che si dee prima piantare la possessione, e dopò edificare; perche forsi quelle crescono in ispacio di tempo, per mezo dell'alimento della terra, e con l'industria de' lauoratori, mà gli edifici si costruiscono per forza del danaro, e con le materie, e con l'artificio de gli huomini; e perciò ogni gran fabrica si conduce à fine in assai manco tēpo, che vn bel podere. Si legge nelle sacre Lettere, che i nostri primi padri attesero prima al gouerno de gli armenti, e delle Pecore, e dopó si dierono al coltiuar della terra, e Noè piantò la Vigna; onde Iob fù ricchissimo di terreni, e d'animali grossi, & armenti: e tanti Patriarchi, che non nominamo.

CECILIO Claudio trà Romani fù molto ricco di serui, e di Buoi, e di Pecore; e se Licinio Liberto di Cesare era ricchissimo di possessioni, che douea poi esser Cesare, e Pompeo, e molti altri Romani? Si legge, che Plinio Cecilio comperò à grandissimo prezzo le possessioni, & i luoghi di Villa, e forsi per la bontà loro. Caio Grasso per il gouerno, c'hebbe della Patria, di pouero Cittadino, che era diuenne ricchissimo, e si dilettò tanto delle possessioni, e dell'edificare, in tanto che teniua grandissimo numero di schiaui per far lauorare i terreni sterili, e ridurli à buona coltura, & hebbe molti huomini da comando, e buon numero di maestri, & operarij per far costruere grandissimi edifici, e dopò finiti, e gl'vni, e gl'altri vendeua ad altri, che voleuano pagarli bene.

Epistole. Plutarco Vita.

LE FABRICHE di Villa (come dicemmo altroue) deono essere in buonissima Aria, & ottimi terreni, e produceuoli di tutte le cose, che cōporta la regione, & il paese. Et è da auuertire, che la sanità de' luoghi non si dee cauare da quelli, che son nati, ò habituati nel medesimo luogo, mà che le persone straniere vi regnino sani in tutte le stagioni dell'anno, e specialmente nel tēpo dell'Estate, e dell'Autūno, e nō la Primauera, & il Verno: e così vi propaghino, e regnino le cose trasportate d'altroue, e che il terreno sia pingue, e di buono odore, e nō fetēte, ò insipido: perche sarà ingrato al produrre.

cap 52. libr 18. cap. 5.

NOI lodiamo parimente, che la Villa sia tanto comoda, che si possi condurre tutte le cose, e per Terra, e per Acqua, e che le possessioni si possino scolare con le Fosse, e per il lungo, e per il trauerso; e quando le possessioni si comperano ben lauorate, & bene edificate di Casamenti è segno, che il lauoratore hà cauato buone entrate, e che la spesa si è fatta con le rendite. Le possessioni ricercano hauer buon vicino per non hauer à contendere, ò esser rubato, e però disse bene Ouidio.

lib. 18. cap. 5.

De Arte Am.

Fertilior seges est alienis semper in agris. *Vicinumque pecus grandius vber habet.*

Sia

Sia comodità di poterla adacquare, e non bisogna far risparmio della spesa, e della industria nel prepararla, e nel seminarla, e nel piantarla, e però non si deono lodare i terreni, e le possessioni, che sono di maggior spesa, che di rendita al Padrone, perche sarebbe vna specie di gettar via il danaro con qualche fatica, oltre che sarebbe tenuta pazzia.

SI LODA molto il fabricar della Villa: perche non è dubbio alcuno, che coloro, c'hanno buone habitationi alle loro Ville, e poderi, oue possono star comodamente più souente vanno à vedere fatti loro, dalche ne risulta grandissimo augmento, e beneficio dell'entrate; onde Iuuenale disse.

Et minus hanc optat, qui non habet, ergo paratur. Altera villa tibi, cum rus non sufficit vnum: Satir. 14.

Onde ne nacque quel prouerbio, che la miglior grassa del Campo sono le pedate, e l'occhio del Padrone: perche con la sua assistenza fà esser molto più diligente il lauoratore. Lucio Lucullo fù biasimato, come dice Plinio, perche fabricò sontuosamente nelle sue Ville, e ne hebbe molte, nè però si ritrouaua molti terreni in esse; di modo che le veniuano ad esser non solo infruttuose, mà di danno continouo; onde fù tassato da' Censori poi c' haueua più da far scopare a'liberti, che da far arare a'serui, e per lo contrario Quinto Sceuola haueua molti terreni, e senza alcuna comoda habitatione; le quali cose non si lodano in tanto eccesso. Catone in Plin. c. 5 18. libr. 18. cap. 6.

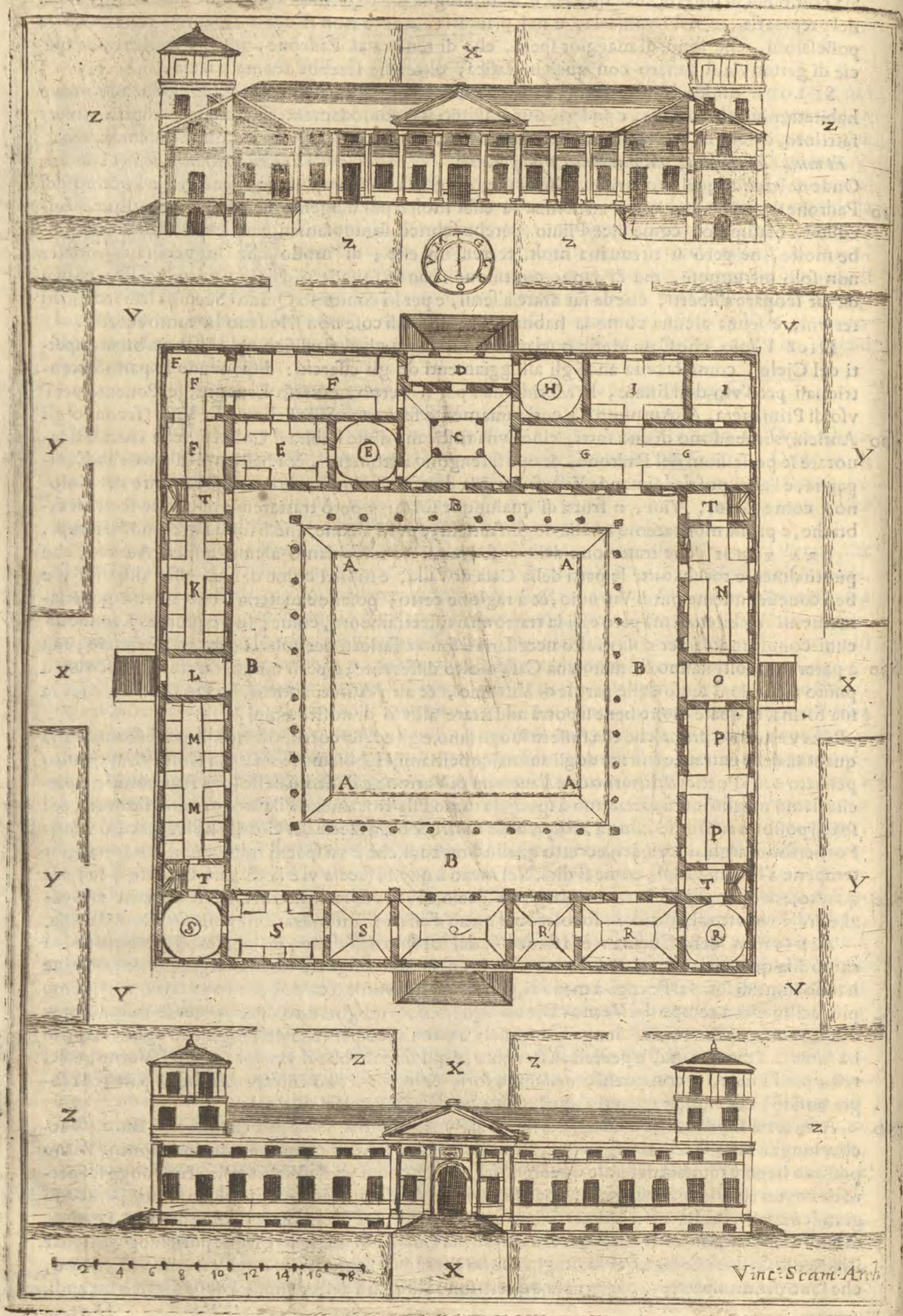
DICE Plinio, che Caio Mario quel gran Console trà gli altri edificò nel Miseno a'buoni aspetti del Cielo, come faceua anco gli alloggiamenti de gli esserciti: disponendo le parti Settentrionali per l'vso dell'Estate, le Meridionali per il Verno, e verso Leuante, e Ponente per l'vso di Primauera, & Autunno; e così sauiamente fece anco Silla Felice. Le Ville (secondo gli Antichi) s'intendono di due sorti, cioè l'vna rusticana doue habita il Colono, che attende à lauorare le possessioni del Padrone, & oue si tengono i stromenti, & i bestiami ad vso della Campagna, e l'altra poi s'addimanda Villa fruttuaria doue si serbano tutte l'entrate raccolte dal Colono, come Grani, Vini, e frutti di qualunque sorte: e però trattaremo di queste sorti di fabriche, e prima mostraremo quella de gli Antichi, e poi d'alcune, che si sono fatte à nostri tempi. Columella. Mela f. 598.

FRA' TANTI, che trattarono delle cose Rurali non habbiamo alcuno antico Autore, che puntualmente tocchi tutte le parti della Casa di Villa, e mostri come deono esser disposte, e ben conesse insieme più di Vitruuio, & à ragione certo; poiche è materia, che aspetta propriamente all'Architetto; mà però egli la trattò assai ristrettamente, come è suo costume. Laonde alcuni conoscendola per cosa molto necessaria si sono affaticati per volerla dare ad intendere; mà à parer de molti hanno formato vna Casa molto differente; e però noi cercaremo di descriuer à punto secondo il senso delle parole di Vitruuio, & altri Autori antichi, acciò si comprendi la sua forma, la quale molto bene si potrà addattare all'vso di nostri tempi. libro 6. cap. 9.

PRESVPPOSTO prima, che ella fusse in luogo sano, e gli edifici corrispõdenti alle possessioni, & alla quantità delle entrate, e frutti, e de gli animali, e bestiami. Habbiamo formato la Corte *A.* in quadro perfetto con i Portici *B.* intorno con l'autorità di Varrone, e Palladio nelle loro Agricolture. E perche siamo meglio intesi parleremo à spacij, da mezo Pilastro à mezo Pilastro, e così delle mura, & i spacij possono essere di X. sino à XII. piedi de' nostri, & ogni faccia del Cortile hà IX. spacij, ò vani; i Portici sono larghi duoi spacij, eccetto quello à mezodì, che è vn spacio solo: perche rendi maggior temperie a'luoghi vicini, come si dirà. Nel mezo à questa faccia vi è la Cucina *C.* di tre spacij per quadro, e di dietro hà vn Portico *D.* largo vn spacio, che fà vscita di dietro. La Cucina hà lume dinãzi, e di dietro sotto al Portico: il focolare nel mezo d'essa, per aministratione delle facẽde della villa. libro 1. cap. 13. libro 1. cap. 22.

A DESTRA della Cucina vi è la stanza *E.* dal torchio dell'oglio, di duoi spacij per quadro, à canto alla quale è la stanza *F.* da serbare l'oglio nelle tine lunga tre spacij, e larga duoi, & ambedue hanno lume di sotto al Portico à mezo dì, perche l'oglio vuole il caldo, che lo purifica, e si spreme più facilmente à tempo del Verno. Dietro à questi duoi luoghi tutto oltre à piano, e sotto terra vi è la Cantina, ò Caneua *F.E.* lunga sette spacij, e volta anco per testa del luogo dall'oglio, la quale hà lume à Tramontana, e per testa à Ponente, e quì si tenirebbe il vino per vso del Verno, e del resto per l'Estate, e con pochi, e piccioli fori, & in essa si può entrare da diuerse parti; e là sopra possono esser ampij granari a' quali si sale per le Scale vicine.

A PARTE sinistra della Cucina, & à lungo al Portico sono le Stalle da bestiami; cioè Buoi, e Vacche; lunghe sette spacij, e larghe duoi: le quali hanno il lume dal Portico à mezodì doue il Verno possono hauere tepidità dal Sole, e per testa à Leuante (come vuole Vitruuio), e vi è il luogo scoperto da metter i bestiami à mangiare la mattina al leuar del Sole; essendoche per loro natura patiscono grandemente il caldo, & il freddo. Di dietro à queste stalle, & à diritto delle Cãtine presso al Portico, in sette spacij v'è prima il Bagno, *H.* ò lauatoio della Cucina di due spacij, segue poi il luogo da tener il latte, e la Casina, *I.* e tutti questi luoghi hanno l'aere da Tramontana, e nell'estremo da Leuante, che sono ottimi aspetti per conseruare, e questi sono i luoghi à destra è sinistra della faccia a mezodì. libro 6 cap. 9.


X
Z
Z
Z
Z
V
V
F
F
F
F
E
E
D
C
H
I
I
G
G
Y
Y
T
T
B
A
A
A
A
K
N
L
O
M
M
P
P
T
T
S
S
S
R
R
R
2 4 6 8 10 12 14 16 18
Vinc: Scam: Arch

DAL lato deſtro della Corte oltre al Portico ſono le Scale, che ſalgono ad alto, e ſcendono ſotterra, e più quà il luogo *K.* dalle vaſche, ò tine da ſpremer l'vue all'vſo di Roma, lungo cinque ſpacij, e largo due, e più quà è vn'andito, il quale riſponde allo ſpacio di mezo del Portico, e di quì poſſono eſſer condotte le vue, con le ſomme, e caualli, e quelle coſe, che impediſcono à certi tempi l'Aia, ò corte, e di quà ſono le ſtalle *M.* da caualli, lunghe ancor eſſe cinque ſpacij, e larghe due, e queſti luoghi hanno lume libero da Ponente, e di ſotto al Portico à Leuante. Poi dal lato ſiniſtro à canto alle ſtalle da'buoi ſono altre Scale, *N.* che aſcendono di ſopra, e parimente diſcendendo ſotterra, e di quà le ſtalle da pecore, *O.* lunghe cinque ſpacij, e larghe due, e più quà è vn andito, che riſponde ancor eſſo allo ſpacio di mezo di queſto Portico, e più quà ſono le ſtalle *P.* da capre lunghe parimente cinque ſpacij, e larghe due, e l'vne, e l'altre hanno lume aperto à Leuante, e di ſotto al Portico à Ponente, e ſopra à tutte le ſtalle ſono luoghi da riporre i fieni, & i ſtrami, e le paglie.

ALLA faccia, che guarda in Corte à Tramontana, oltre al Portico, che ſi è detto, che và tutto oltre, nel mezo è l'entrata *Q.* principale (di rincontro alla Cucina) lunga tre ſpacij, e larga due, & à parte deſtra ſono tre luoghi *R.* per la Caſtaldia, ò fattor di Villa; cioè due di quadro perfetto, e quello di mezo di tre ſpacij, & hanno lume viuo à Mezodì, & à Leuante, e dal Portico à Tramontana, e nel voltar della cantonata, e per teſta delle ſtalle da capre ſono le Scale per aſcender di ſopra alle ſtanze da ſerba frutti, e ſemenze. E finalmente à parte ſiniſtra dell'entrata principale ſono altresì tre luoghi, *S.* cioè l'vno di quà per il Portinaro, e l'altro di là, e nel mezo il Piſtrino, perche gli antichi faceuano macinare in caſa per via d'acqua, ò d'animali, ò à mano de'ſerui, come dice Plutarco, e Palladio, e ſopra à queſti luoghi poſſono eſſer i Grannari, i luoghi da Faro, & Horzo, a'quali ſi poteua ſalire, come ne gli altri luoghi dalle Scale *T.* nel voltar della cantonata, e per capo delle ſtalle da caualli, i quai luoghi hanno lume viuo à mezodì, & à Ponente, e per ſotto a' Portici à Tramontana, e queſto è quanto al corpo della fabrica. fa. 467. Probl. libro 1. cap. 42.

INTORNO ad eſſa ſono le ſtrade, *V.* e là in faccia di rincontro all' entrata principale viene vna ſtrada maeſtra, *X.* & vna di dietro, vn'altra ne viene di rincontro di dietro al lato di Leuante, doue ſono le ſtalle dalle capre, pecore, e per vſo di queſti animali, & al lato di Ponente, ne è vn'altra dirimpetto all'entrata per vſo del condur le vue, e menar innanzi, & in dietro i caualli, affine di non calpeſtar la Corte, anzi ſe le può far le ſtangate intornouia, come dice Palladio. Dietro alle ſtalle ſi poſſono tenire i letami temporanei, per non dar nauſea, e ſporcitie alla Corte, e per teſta della Caſtaldia ſi poſſono far gl'Horti, e Bruoli, *Z.* nel rimanente poſſono eſſer prati, e viridarij, e tutti queſti luoghi potranno eſſer chiuſi di belle ſiepi con foſſe, e mura. libro 1.

MOLTE coſe ſono in queſta caſa come neceſſarie, e tacciute da Vitruuio, come il luogo da far vini tanto vtile, e raccordato da Palladio, e Coſtantino Ceſare. La Caſtaldia, e luoghi dal fattor di Villa, come vuole Varrone: le Caſine, e molte altre coſe di grandiſſimo beneficio alla Caſa. Dinanzi alla Cucina nello ſpacio di mezo ſi può fare il Pozzo principale, e ſe altro ſi deſidera, e per le Cantine, e per le ſtalle, ò participare le acque con cannoni. libro 1. cap. 18. libro 1. cap. 1. libro 1. cap. 13.

IL Diſegno della Pianta, & alciato, *T. Z.* ſi comprende nella tauola paſſata.

HORA che ſiamo iſpediti della Caſa di Villa de gli antichi, paſſaremo à ragionare delle caſe rurali all'vſo de'noſtri tempi, le quali poſſono eſſer di due ſorti; cioè, ò per Padrone di mediocre facoltà, delle quali ne moſtraremo alcuni eſempij in Diſegno, e l'altra deſcriueremo per vna caſa rurale, per Padrone di molti poderi, e di groſſiſſime entrate, e come vnite in vn corpo ſolo. In qualunque modo, che ſi faccia la caſa di Villa: oltre alla bontà dell'Aria, e l'altre qualità (che dicemmo altroue parlando delle caſe ſuburbane, & in Villa ad vſo de'Padroni): ella dee hauer comoda habitatione per i Caſtaldi, ò fattori di Villa, e ſeruenti, e luoghi coperti per mettere entrate; altri per ripor i ſtromēti, & altri poi per tenire gli animali, e beſtiami, & anco in queſto ſi dee auuertire all'vſo de'Paeſi, doue ſi fabrica, & al proprio biſogno, e che tutte le coſe ſiano diſpoſte, e collocate a'luoghi loro conueniēti. cap. 12.

LE CASE rurali poſſono eſſer ſituate, e compartite in varij modi; come à dire in due braccia à deſtra, e ſiniſtra della caſa del Padrone, ò alquanto più indietro, & a'fianchi del Giardino, ouero in vn corpo ſolo di rincontro alla caſa del Padrone; mà più à dietro del Giardino: ò finalmente iſolata da ſe ſola con la Corte nel mezo, & i coperti da tre, ò quattro parti. Torna molto bene per riſparmio della ſpeſa, e comodo del Padrone il fabricare le corti, e le caſe per habitatione de gli huomini, & anco per i loro ſtromenti, & animali (come accenaſſimo altroue) à parte deſtra, e ſiniſtra della caſa ſuburbana, & in Villa ad vſo del Padrone, e come braccia aperte ad vn corpo compiuto, e perfetto, e maſſime à quelli, che deono hauer maggior cura delle coſe loro; sì perche l'vnione di queſte fabriche fà vna bella viſta, sì anco perche à tutte l'hore il Padrone può vedere tutte le coſe ſue, e reſta qualche aſpettatione à chi ſerue, che egli ſoprauenghi ad vn tratto: onde quelli, che maneggiano, e gouernano l'entrate operano molto meglio, & anco più fidatamente. cap. 13.

A Parte destra, oltre alla Corte della casa del Padrone, verso Ponente si potrà far la corte, & i coperti doue si possino tibiare, e gouernar l'entrate: facendo vn Portico con Colonne,ò Pilastri tutto oltre verso Mezodì,e là nel mezo la Barchessa ampia,e di buona altezza: per asciugar i grani, e sopra, e sotto terra à destra di essa siano le Cantine, e la sopra i granari, e questi, e quelle haueranno l'aspetto principale,e migliore à Tramontana. Poi alla sinistra della Barchessa vi siano le stanze della Castaldia,ò fattor di Villa:oue si potrà far Colombare, Pollari, & altre comodità, che cadono per consequenza, e dietro à questi luoghi siano gl'Horti da herbaggi.

Così parimente à parte sinistra oltre alla corte, e casa del Padrone, e verso Leuante si farà la corte con Portici, che guardino à Mezodì, e più à dentro i coperti per le Casine: oue siano le stalle da Caualli,& altre da'bestiami grossi,e capre,e pecore,e sopra ad esse i luoghi da tener i fieni,e le paglie. Vi siano luoghi da tenir il latte al fresco, e ripor il Cascio, e stanze per tutti quelli, che attendono à questi ministerij. L'Aspetto di Mezodì è buono: perche i bestiami godono nel tempo del Verno de' raggi del Sole, che và basso, e di Estate và alto, e se non andassero in montagna haueranno il fresco dalla parte di Tramõtana,& ombra da'Portici,e di dietro si possono far le Mandre, & altri luoghi. Le acque da darle da bere siano vicine,e chiare,e di buone qualità: delle Corti, e Barchesse,e delle Cantine,e granari,e delle colombare,& anco delle stalle ne parlaremo poco appresso. cap. 17.

Ma quando la casa del Padrone guardasse à Leuante,ò à Ponente, (come accenammo) bisognarà mutar faccia,mettendo i coperti, e Barchesse,e Cantine, e Granari, e Portici della Corte ad vso dell'entrate più là della casa del Padrone,e da vn lato del Giardino,e che guardino à Mezodì,e di quà habbino il lume à Tramõtana:e poi le stalle da caualli,e da bestiami grossi,& animali minuti; la Cascina,e Portici della Corte della Casina,che guardino à Tramontana,benche di dietro haueranno lume à Mezodì. Mà perche taluolta potremmo esser in luogo ristretto, doue non si possono fare tutte queste cose:però all'hora si conuerrà fare i Coperti,e Portici,e la Corte per le cose rurali, dirimpetto alla casa del Padrone,& à Mezodì;mà di dietro,e più là del Giardino,ò Corte dominicale; e disponendo tutte le parti a'migliori aspetti,e come tornerà meglio all'vso,e ministerio delle cose.

E Finalmente quando il Padrone fusse di grosse entrate,si può far la casa rurale da se sola, e tutta isolata,con vna gran Corte nel mezo,e Portici,e coperti da tre lati:ouero anco tutto intorno; facendo la Barchessa là in faccia à Mezodì;à destra di essa le stanze della Castaldia,e la Casina,& à sinistra la Cantina,e sopra i Granari doppij,e questi luoghi haueranno il lume viuo à Tramontana, e sotto a'Portici à Mezodì,al fianco sinistro della Corte vn'altra Cantina con le Tine,e più là,la stalla da caualli,e tutto questo fianco hauerà lume viuo à Leuante, e per sotto a'Portici, à Ponente. Al fianco destro del Cortile, & à canto alla Casina tutto oltre saranno le stalle da bestiami grossi, le quali haueranno lume viuo à Ponente,e da'Portici à Leuante; da piedi sarà l'entrata principale, ò con mura semplici:ouero con coperti non molto alti, per tener legne al coperto, e Pollari, e simil cose: e questa casa rurale sarebbe assai conforme à quella, c'habbiamo descritta de gli antichi.

D'VNA FABRICA DOMINICALE, E RVRALE à Villa Verla: vna à Loregia: l'altra à Peraga: la quarta à San Donà de Piaue. Capo XVI.

Anno 1574.

Il magnifico Signor Conte Leonardo Verlato, Cauagliere di buona memoria, si diede à nobilitare vna sua casa à Villa Verla, suo antico patrimonio nel Vicentino, secondo i nostri giouenili Disegni. Questo luogo è in campagna piana di assai buona coltura, e praterie irrigate dall'acque. Il sito particolare della casa hà vna gran Piazza dinanzi, di dietro hà spacio d'auantaggio per le corti, dal lato sinistro vi sono fabriche della medesima famiglia, & alla destra sono gli Horti, e Bruolo per comodità, e delitie della casa.

Questa fabrica è assai più lunga,che larga,laqual cosa non lodaremmo, che si facesse da'fondamenti:il suo aspetto tiene del Mezodì,e s'inalza alquanto da terra per sanità delle prime stanze. Nel mezo hà l'entrata, *A.* principale,nella quale non entrano animali;à canto ad essa sono le stãze maggiori, *B.* di quà, e di là, e più oltre alcune stanze mediocri, *C.* e camerini, *D. E.* ammezati; in modo che vi è vno appartamento di sei stanze così à destra, come à sinistra per vso dell'Estate, e tutte insieme fanno il corpo principale: le Scale maggiori *F.* sono Disegnate di dietro all'entrata principale, l'vna di quà, e l'altra di là, nè impediscono però i lumi, e salgono in quattro rami piacenoli, e peruengono in vna bella Loggia con sei Colonne, e loro Corniciamenti, e Frontespicij sopra.

In questo secondo piano vi è la Sala con altre tante stanze, e camerini, come da basso: lequali

nella

Questa parte della corte da gouern: l' entrate in capo uie poi un corpo di Teza

FABRI.ca DELLI M.r S.r VERLATI a Villa Verla

Corte dietro alla Fab: dominicale

Scala de Piedi 50

Piedi

Strada p. condur l'entrate et altri Seruiti

Piazza doue passa la uia ordinar: FACCIA DINAN.ZI che conduce da Vic.za a Pedem.a

Vin. Sta: Ave

nella faccia dinanzi hanno la veduta ſopra la Piazza, e ſtrada che viene à Vicenza; mà di dietro ſi ſcorgono i monti, che s'auuicinano all'Alpi frà quali, e monte Sommano. A deſtra, e ſiniſtra di queſta caſa ſono due aggiunte, ò braccia con l'entrate *H.* per comodo de' carri ad vſo di Villa, in quella à deſtra vi è il luogo da far i Vini, & alcune ſtanzette, *I.* e luoghi ammezati per ſeruitori, e le Scale ſecrete, *G.* lequali aſcendono ad alto, e diſcendono nelle cantine ſotterra: oue s'imbotta facilmente il vino.

Di dietro à tutta la Caſa è la corte di buona grandezza, ridotta à quadri di bella verdura, e ſi potrebbe anco far Giardino; sù gli eſtremi della quale ſono due colombare con i tranſiti, *M.* & vna Loggia, *N.* che guarda verſo l'Horto, & altri luoghi per l'hortolano, e più là è la corte, ò Ara da batter le biade alla quale ſi peruiene dalle due entrate, *L.* da' lati: laquale hà in fronte vn gran porticale di molti Archi: il quale ſerue tutto oltre come Barcheſſa: oue ſono le ſtalle da Caualli, e beſtiami groſſi, e minuti, e la Caſina: in modo che il Padrone ſtando in caſa può vedere tutto quello, che fanno i Maſſari della ſua Villa.

Il primo Ordine della facciata della Caſa è à quadri ſmaltati, che imitano la pietra, & il ſecondo hà nel mezo ſei Colonne d'Ordine Ionico, che riſalgono in fuori, con i loro corniciamenti tutto intorno, e fronteſpicio ſopra; come nella parte di dietro la Sala, e le ſtanze maggiori, con la loro altezza vanno ſino ſotto al tetto; mà le altre hanno i Granari ſopra, a' quali ſi peruiene con le Scale ſecrete. Alcune pitture delle ſtanze terrene furono fatte dal Signor Girolamo Piſani, allieuo del Signor Gio: Battiſta Zelotti huomo à tempi ſuoi ſingolare nella profeſſione. La Pianta, & eleuato di queſta fabrica, con tutte le loro parti ſi comprende nella faccia precedente.

Il clariſſimo Signor Geronimo Contarini fù del Clariſſimo Signor Zorzi: inuitato dall'Illuſtriſſimo Signor Giacomo Contarini ſuo Zio; gentilhuomo di belliſſime maniere, & affettionato a' virtuoſi di tutte le belle facoltà, & al fabricare: però reduſſe, ſecondo i noſtri Diſegni vna ſua caſa prima picciola, in aſſai comoda, & honoreuole forma: queſto luogo è detto Loregia nel Padoano, poco altre al Caſtello di Campo San Piero. Il ſito è piano, & anco abbondante d'acque correnti, ilquale viene dalli monti di Treuiſana più ad alto. L'aſpetto di queſta fabrica è à Mezodì, hà dinanzi vn' ampio Cortile di forma quadrata, e di dietro hà vn Bruolo, e l'vno, e l'altro d'intorniati da ſeriole d'acque chiariſſime; lequali ſeruono come Peſchiere. La fabrica ſi eſtende in aſſai lunghezza, e non molto larga: perche il corpo di mezo era tale; e però facemmo la Loggia dinanzi, e quella di dietro per darle fianco, e la prima altezza ſerue come baſamento, à gli appartamenti de' Padroni.

Anno 1590.

Prima ſi aſcendono le Scale, *A.* in fronte, le quali peruengono nella Loggia, *B.* d'Ordine Ionico, e dapoi in vn Salotto, *C.* di dietro al quale è l'altra Loggia, *D.* maggiore: il Salotto, e lucidiſſimo, & hà quattro ſtanze a' lati; cioè due dinanzi, *E.* e due di dietro, *F.* mà la ſiniſtra, e minore per le Scale, *G.* à rami in quadro: le quali portano da terra ſino ad alto; ſopra à queſte ſtanze principali ne ſono altre minori, e buona parte di eſſe con i volti di tauelle in piano, e ſino ſotto al tetto, come quello del Salotto. A piano terra ſono ſtanze ad vſo de' famigliari di caſa.

A lato ſiniſtro di queſto corpo, ſegue vn braccio di fabrica di noue Archi, e ſpacij per la Caſtaldia: oue è vna corticella, *H.* con vna ſtanza, *I.* à lato, e ſegue la Cucina, *K.* con le ſue comodità, e più la due ſtanze, *L.* per il Caſtaldo, e liſciara, *M.* e luogo da lambichi, & all'eſtremo vna entrata, *N.* da carri, e ſopra à tutti queſti luoghi ſono granarij, con le loro Scale, e più ad alto vna Colombara, e tutto oltre a' luoghi nominati, e vn Porticale, *O.*

Ma' nel braccio deſtro prima vi è la Cantina, *P.* & il luogo dalle Tine, *Q.* e ſtanza da ſtalliero, *R.* & altre ſtanze ſopra, e più la ſono le ſtalle, *S.* da Caualli, & vltimamente vn'altra entrata, *T.* pur da carri, e la Colombara ſopra, e dinanzi parimente il Portico, *V.* di modo che nel mezo, e la caſa del Padrone, e nelle braccia, à deſtra, e ſiniſtra ſono la maggior parte delle comodità della Villa. Intorno al Cortile ſono le ſtrade, X. da paſſeggiare all'ombra, e più à dentro le Peſchiere, Y. & in fronte alla caſa viene la ſtrada, *Z.* principale: lequali coſe arreccano comodità, & ornamento. In queſta fabrica per certo riſparmio furono in abſentia noſtra fatti i coperti delle braccia aſſai deboli: la fabrica, e finita; mà non del tutto abbellita; continoua però alla perfettione di eſſa, il Clariſsimo Signor Paulo Contarini, giouane di preggiatiſsime conditioni, ne punto degenera dal padre.

Segue la Pianta, e l'eleuato della fabrica, oue ſono notate le loro miſure.

L' IL-

Bruolo di dietro

intorniato d'acqua

Corte dinanzi alle Fab.e

Fab.e del Clar.mo S. Hier.mo Contarini.

de Piedi 296 per quadro

al Oregiola presso Campo S. Piero

Scala di Piedi 50

CANO

Anno 1588

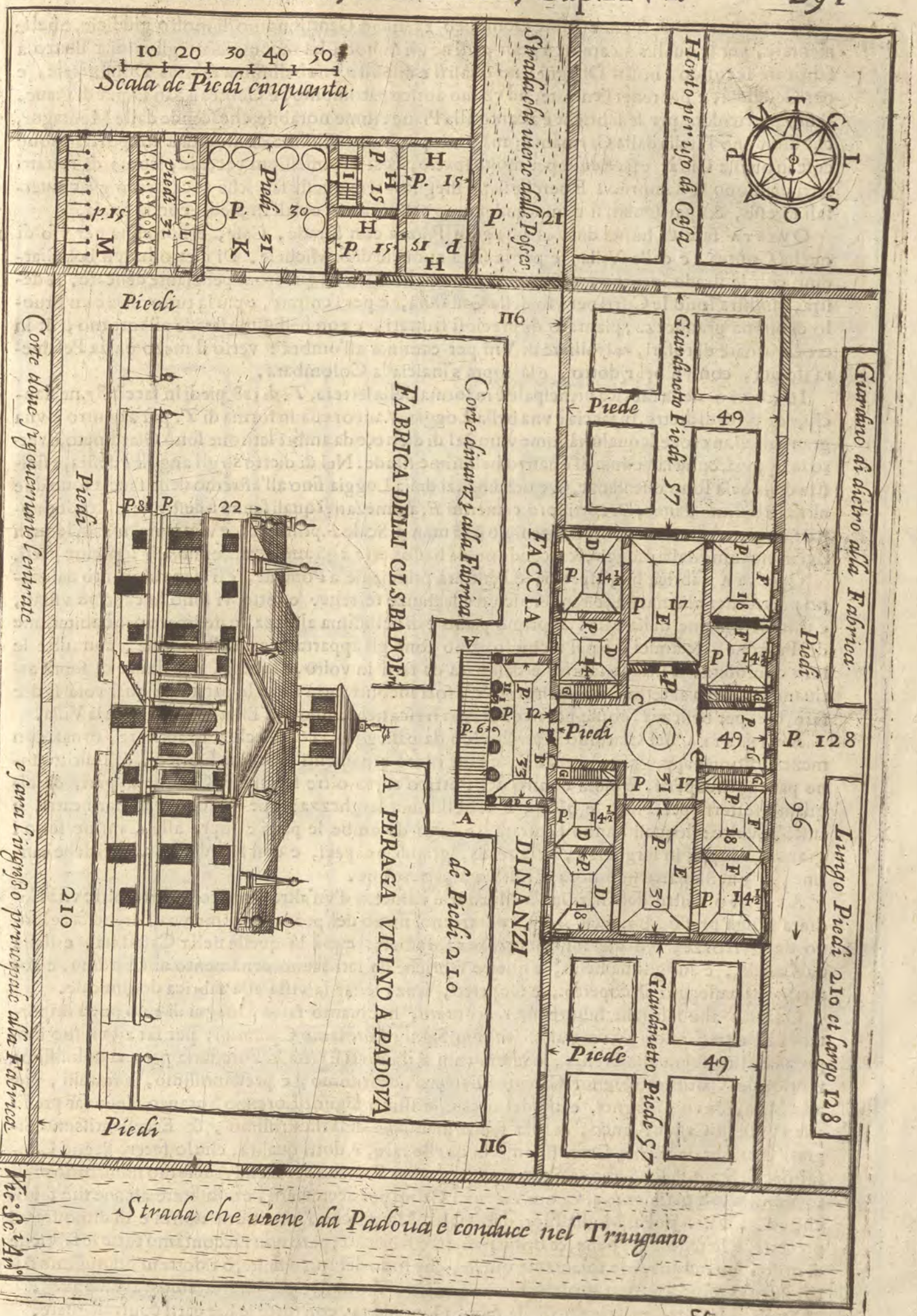
I CLARISSIMI Signori Pietro, e Marco Badoeri fratelli; affine di redure alcune loro fabriche più riguardeuoli, e comode all' habitare, si diedero à fabricare secondo alcuni nostri Disegni. Questa fabrica, e posta nella Villa di Peraga, la quale in que' tempi fù delitie de' Signori Carraresi: vedendosi fino hoggidi vestiggi d' vn loro Castello, e tramezo à Vigonza, e Bagnoli, & altre Ville; & alla strada maestra, che conduce à ponte di Brenta, & à Padoua non più scosto di due miglia dalla Città, ella è in campagna piana molto produceuole, & hà vicino la Tergola fiumicello assai piscoso.

L'ASPETTO della sua faccia principale guarda à ponente; doue hà dinanzi il Cortile Principale e più là quello dell' entrate: nella parte à Leuante hà vn Giardino, e più oltre è il Bruolo da frutti, & à fianchi hà due piccioli Giardinetti. La forma di questa fabrica, è di due quadri in lunghezza; perche così haueua le sue fondamente, e principia con vna mediocre altezza, come per basamento dell' Ordine principale. Hà in fronte due Scale, *A.* scoperte, che ascendono ad vna Loggia, *B.* tutta spiccata all' infuori con Colonne d' Ordine Corinto, & i loro ornamenti girano tutto intorno. Da essa Loggia s' entra in vna Sala *C.* in croce, laquale oltre à questa entrata hà lumi abbondanti verso al Giardino.

ALLA destra, & alla sinistra dell' entrar della Sala vi sono due stanze, *D.* per parte l' vna dietro all' altra, & altre tante, *F.* hanno da andare di dietro, & alle braccia della Sala sono due stanze principali, *E.* vna per parte; di modo che al piano della Sala saranno dieci stanze, delle quali si possono fare varij appartamenti, con le loro Scale secrete, *G.* che scendono da basso, doue sono alcune stanze famigliari, e le officine della casa, e parimente di sopra sono otto stanze ammezate. Le stanze maggiori arriuano con i loro volti fino sotto al tetto; e la Sala hà volta fatta in Cupola, e sopra ad essa è vn bel vedere, per vso di qualche ricreatione, e questo è quanto all' habitatione de' Patroni.

A FIANCO destro del Cortile, e delle fabriche già dette: oltre alla lunghezza d' vna strada vi è i luoghi della Castaldia: e prima quattro stanze, *H.* con le loro Scale, *I.* che ascendono di sopra a' granari nel mezo è la Barchessa *K.* per far i vini, e più là le Cantine, *L.* e poi le stalle, *M.* da caualli sopra alle quali, e luogo da fieni, e qui termina il primo Cortile, e principia l' altro ad vso delle trebie, & altre cose più importanti della Villa. Il primo piano della fabrica de' Patroni è di legnami con i batutti sopra; si come nel rimanente sono tutte volte leggieri; le Basi, e Capitelli delle Colonne della Loggia, sono di pietre Vicentine, e gli Architraui regonsi con remenati piani di pietre cotte, fatti con molto artificio, e risparmio della spesa, e dopoi come anco le Colonne contrafatte, che parono di pietra viua.

SEGVE il Disegno della Pianta, & eleuato della fabrica, con le loro parti contrasegnate.


10 20 30 40 50
Scala de Piedi cinquanta
Strada che viene dalle Posse
Horto per uso di Casa
Piedi
Corte done si governano l'entrate
Piedi
210
P. & P.
22
FABRICA DELLI CL. S. BADOER
Corte dinanzi alla Fabrica
A PERAGA VICINO A PADOVA
de Piedi 210
DINANZI
FACCIA
Piedi
116
Giardino di dietro alla Fabrica
Piede
Giardinetto Piedi 57
49
Piedi
P. 128
Lungo Piedi 210 et largo 128
96
Giardinetto Piede
49
Piede 57
Strada che viene da Padoua e conduce nel Trivigiano

Anno 1609. Il clarissimo Signor Conte Dominico Treuisan Gentilhuomo di molto giudicio, e belle maniere, per le quali s'incamina à gran passi ne gli honori, hà incominciato gli anni à dietro à fabricare secondo i nostri Disegni, ne' quali si è disposto vna bellissima fabrica Dominicale, e per Castaldia, e per tener l'entrate, ad vn suo antico patrimonio, e Contea à San Donà di Piaue. Il sito particolare per le fabriche è à canto alla Piaue Fiume notabile, che scende dalle Montagne, che diuidono l'Italia dalla Germania; mà però presta grandissima comodità à trasportar molte cose in questa Città: e si estende per molto spacio, così di possessioni vecchie, come di retratti fatti di nuouo là d'intorno. E perche siano meglio intese queste fabriche toccaremo gli vniuersali di esse, & i particolari si comprenderanno dalla Pianta, e dall'Impiedi, con la Scala.

Questa fabrica hà nel dinanzi vna gran Piazza con Strade, Case, e Botteghe per vso di quella Contea, e della Villa, e per la fiera annuale di S. Michele. Di dietro ha vn bel Giardino con le strade intorno, e frà mezo compartito in sei quadroni per piante delicate. A destra, e sinistra sono le Corti per vso della Castaldia, e per l'entrate, e più là tutto oltre è vn Bruolo di buona grandezza, piantato di precioſi fruttari, e con bellissime strade all'intorno, & in croce ornate di rosari, e spalliere di Viti per caminar all'ombra: verso il mezo è vna Peschiera isolata, con vn bel ridotto, e là sopra s'inalcia la Colombara.

Il corpo della fabrica principale è in forma della lettera, *T*. di 128. piedi in faccia 87. ne' fianchi, e 62. piedi di dietro. In faccia è vna bella Loggia, *A*. ancor essa in forma di *T*. più à dentro è vna gran Sala *B*. in croce, laquale hà lume viuo dal di dietro, e da ambi i lati: oue sono Giardinetti, e verso la Loggia, & hà la veduta di quattro bellissime strade. Nel di dietro sù gli angoli à destra, e sinistra della Sala sono due stanze, *C*. e nel dinanzi dalla Loggia fino all'estremo della faccia sono due altre bellissime stanze, *D*. con i loro camerini *E*. ammezati, i quali fanno à destra, e sinistra due appartamenti. A canto à queste stanze sono due man di Scale *F*. principali, e vuote nel mezo, lequali riceuono lume dalla Loggia, & ascendono da basso terra à gli ammezati, e fino alle supreme parti.

Questa fabrica hà l'aspetto, e l'entrata principale à Ponente, e si eleua alquanto dal piano per riceuer più maestà, e render asciutte le stanze terrene: e sotto vi sono le cantine vsuali, e tutte le officine della casa. Il primo piano è di bellissima altezza, e destinato per habitatione del Padrone, & amici, e nel secondo piano sono gli appartamenti delle donne, con tutte le loro comodità. Tutta la fabrica è destinata da farsi in volto, e la Sala, e le stanze di sopra ariuano fin sotto al tetto. Le aprituré, & i fori incontrano à tutte le parti: la qual cosa si dee fare, così per bellezza, come per riceuer Aria fresca nel tempo dell'Estate à chi si gode la Villa.

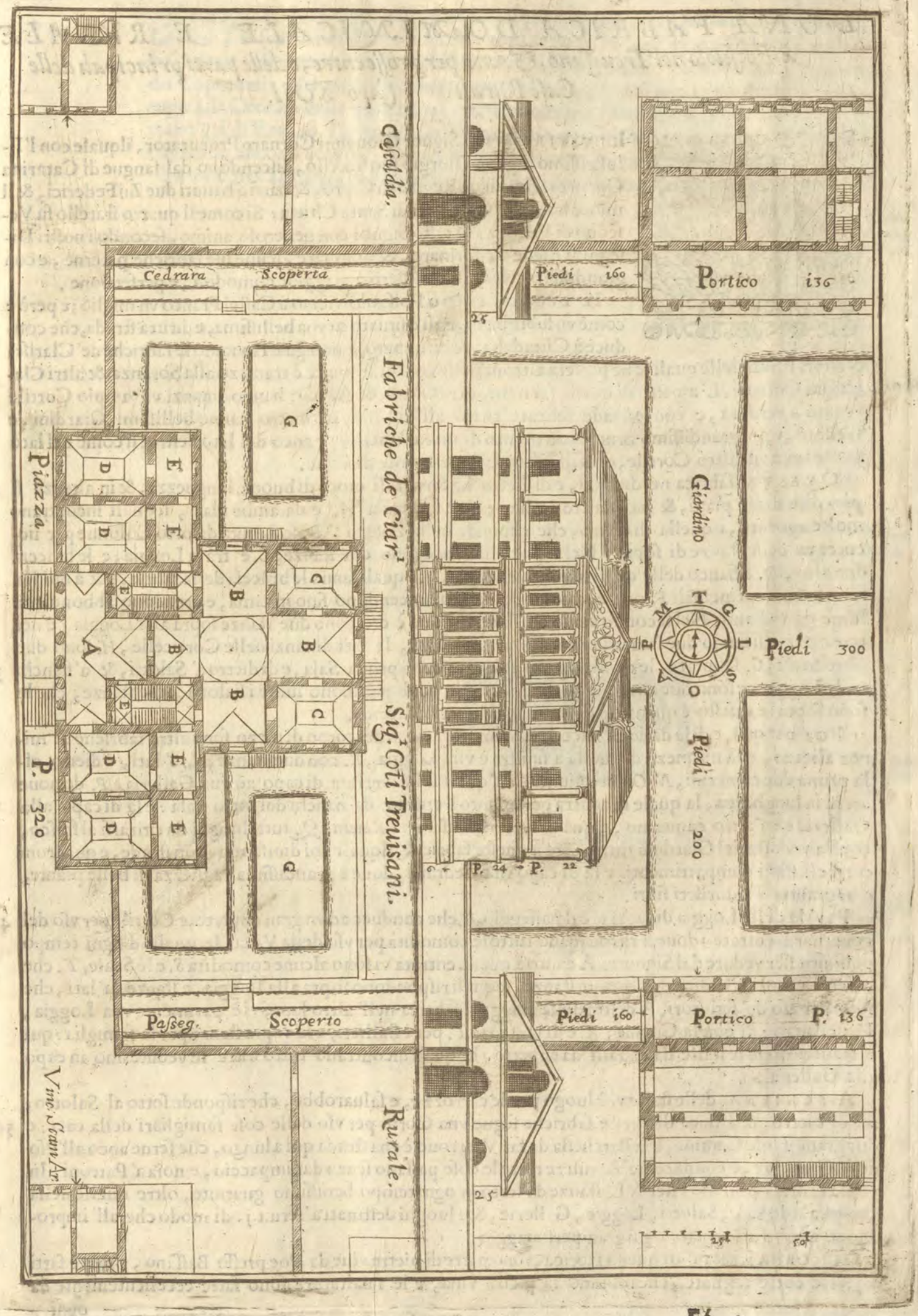
A sinistra del Giardino è vn Portico da passeggio, con Archi, & aprituré, ornati con meze Colonne appoggiate a' pilastri, e con i loro ornamenti d'Ordine Dorico, & à diritto sono passeggi scoperti, e più à dentro del Portico tutto oltre sonui due Cantine al pari, & alquanto sotterra per Tine, e botti, e di bellissima larghezza: oue possono transitar i carri, e tutte in volto: lequali hanno l'entrate, e lumi da ambe le parti: sopra alle Cantine sono i granari, doppij in larghezza, & altezza, grandi, e capaci, e con i medesimi aspetti delle cantine, e questa parte fino hora è ridotta à perfettione.

Al lato destro del Giardino à Mezodì è l'aspetto d'vn'altro Portico, e tutto oltre vna Cedrara lunga presso 400. piedi. Più a dentro nel mezo del portico è come vna Barchessa, e luogo da Carrozze; più quà sono stanze per forastieri, e più là quelle della Castaldia, e stalle da Caualli, e luoghi da fieno, e queste fabriche da' lati fanno ornamento al Giardino, e comodità da passeggio al coperto, e scoperto, senza leuar la vista alla fabrica dominicale.

Oltre alle fabriche suburbane raccontate, habbiamo fatto Disegni di non poco importanza ad altri Signori, come al Clarissimo Signor Girolamo Contarini, per far ad vn suo luogo alla Mira sopra alla Brenta, e questi anni à dietro si è fatta la Forestaria per vna nobilissima fabrica del Clarissimo Signor Giacomo Barozzi, dottissimo, e prestantissimo, e fratelli, pur alla Mira, & vn Disegno, e modello al Clarissimo Signor Lorenzo Soranzo, per far presso alla Pieue di Castel Franco, & alla felice memoria dell'Illustrissimo, & Eccellentissimo Signor Caualier del Bene, Gentilhuomo di quelle rare, e dotti qualità, che lo fecero degno Consultore di Stato della Serenis. Signoria, per vn suo Palazzo per far ad Aueſa suo suburbano presso Verona. E parimente al Conte Vicenzo Calini per accrescere, e nobilitare alcune sue fabriche ad . . . . . pochi Miglia fuori di Brescia. Mà perche l'intentione nostra è di dimostrare i precetti, e le regole del bene, & ordinatamente fabricare; però non raccontamo tutte le fabriche di nostra inuentione, mà solamente quelle, che sono del tutto finite, ò ridotte in buonissimo stato, e che possino apportar qualche buon esempio a' Virtuosi, e però trattaremo d'alcune altre.

Segve la Pianta, e l'eleuato della fabrica sopradetta, con tutte le sue parti contrasegnate.

D' VNA


Cascaldia.
Cedrara
Scoperta
Piedi 160
Portico 136
25
Fabriche de Ciar.
Sig.r Coti Treuisani.
Piazza
P. 320
G
D
E
B
C
A
Giardino
Piedi 300
Piedi 200
P. 24
P. 22
Passeg.
Scoperto
Piedi 160
Portico P. 136
Rurale.
Vino Scam Ax

D'VNA FABRICA DOMINICALE, E RVRALE à Poisuolo nel Treuisano, & vna per grosse entre, e delle parti principali delle Case Rurali. Capo XVII.

Anno 1588.

L'ILLVSTRISSIMO Signor Giouanni Cornaro Procurator, ilquale con l'Illustrissimo Signor Giorgio suo fratello, discendono dal sangue di Catarina Cornara, che fù già Regina di Cipro, & hanno hauuti due Zij Federici, & il minor fratello, Cardinali di Santa Chiesa: Si come il quarto fratello fù Vescouo di Padoua. Questo Signor con generoso animo, secondo i nostri Disegni, si diede à riformare, & ampliare alcune sue fabriche paterne, e con grandissima celerità si ridussero à maggior comodità, e perfettione.

IL LVOGO, e detto Poisuolo vicino à Castel Franco vn miglio; e però è come vn suburbano, egli è situato sù vna bellissima, e diritta strada, che conduce à Cittadella, & dirimpeto, e non guari lontano le fabriche de' Clariss. Signori Priuli delle quali se ne parlerà altroue nelle restaurationi; & è tramezo alla Soranza, & altri Clarissimi Cornari. L'aspetto di queste fabriche, è tra Ostro, & Africo: hanno dinanzi vn' ampio Cortile tenuto à verdura, e con le strade felicate tutto all'intorno. Di dietro hanno bellissimi Giardini, e Cedrare, e poi grandissimo Bruolo tutto cinto di mura, e peruiene anco dal lato destro: si come dal lato sinistro vi è vn' altro Cortile, e le fabriche ad vso delle cose di Villa.

Libro 10.

QVESTA fabrica nel dinanzi, e di dietro hà forma di croce di buona lunghezza, & in altezza si può dire di trè piani, & hà quattro vedute; cioè in faccia *A.* e da ambe i lati, le quali incontrano molte aperture, e quella di dietro, che risponde nella Loggia, *B.* sostenuta da otto Colonne per sicurezza delle stanze di sopra. Nel capo della croce sono due stanze, *C.* e trà la Loggia, e le braccia due altre, *D.* à fianco delle quali sono due Salotti, *E.* i quali fanno le braccia della fabrica; & à sinistra sono le Scale principali *F.* ouate, e comode, le quali ascendono fino in cima, e prendono abbondante lume da vn Fanò. Nel secondo piano s' allunga la Sala è crescono due stanze sopra alla Loggia; e nel terzo piano si fanno due stanze per parte sopra a' Salotti, da' lati dinanzi nelle Corticelle, *H.* sono due altre Scale, *G.* scoperte, le quali salgono a' fianchi della prima Sala, e di dietro a' Salotti, & a' fianchi della Loggia ne sono due altre, *I.* quali simili dalle quali prendono lume i Salotti, e le stanze, che le sono sopra: e questo è quanto al corpo maggiore della fabrica.

POI DI quà, e di là dalle Corticelle dinanzi, & à linea del corpo di mezo sono altre fabriche di minor altezza, e là nel mezo di quella à sinistra è vna Loggia, *K.* con due stanze, *L.* a' lati, e dietro alla prima due camerini, *N. O.* congiunti: da' quali si hà entrata di capo ad vna Galleria, *P.* de noue archi in lunghezza, la quale in contra per apunto l'entrate da' fianchi del sotto Sala: e là di capo alla Galleria è vn' altro camerino, e quà nel mezo di essa vna stanza, *Q.* tutti luoghi da ritirarsi al fresco, & alla veduta del Giardino tutto oltre à queste fabriche, il quale noi diuisammo con strade, e quadroni con bellissimi compartimenti, e là di capo vna Cedrara, doue è grandissima vaghezza di belle piante, e ragrantia d' odoriferi fiori.

PIV' la della Loggia dinanzi vi è il passeggio, *R.* che conduce ad vn gran coperto, e Cortile per vso del gouernar l' entrate; doue si ritrouauano tutte le comodità per vso della Villa, le quali ad ogni tempo possono esser vedute dal Signore. A canto à questa entrata vi sono alcune comodità *S.* e le Scale, *T.* che ascendono ad vn' ordine di alquante stanze, le quali rispondono sopra alla Loggia, e stanze da' lati, che sono per vso de' seruitori. A destra della maggior fabrica nell' altro lato, vi è parimente vna Loggia, *V.* nel mezo: di quà la Cucina, *X.* e di là stanza *Y.* per i stallieri, e là sopra stanze per la famiglia: qui al trauerso sono le stalle da caualli da rispetto; le quali incontrano tutto oltre le vedute fino in capo alla Galleria.

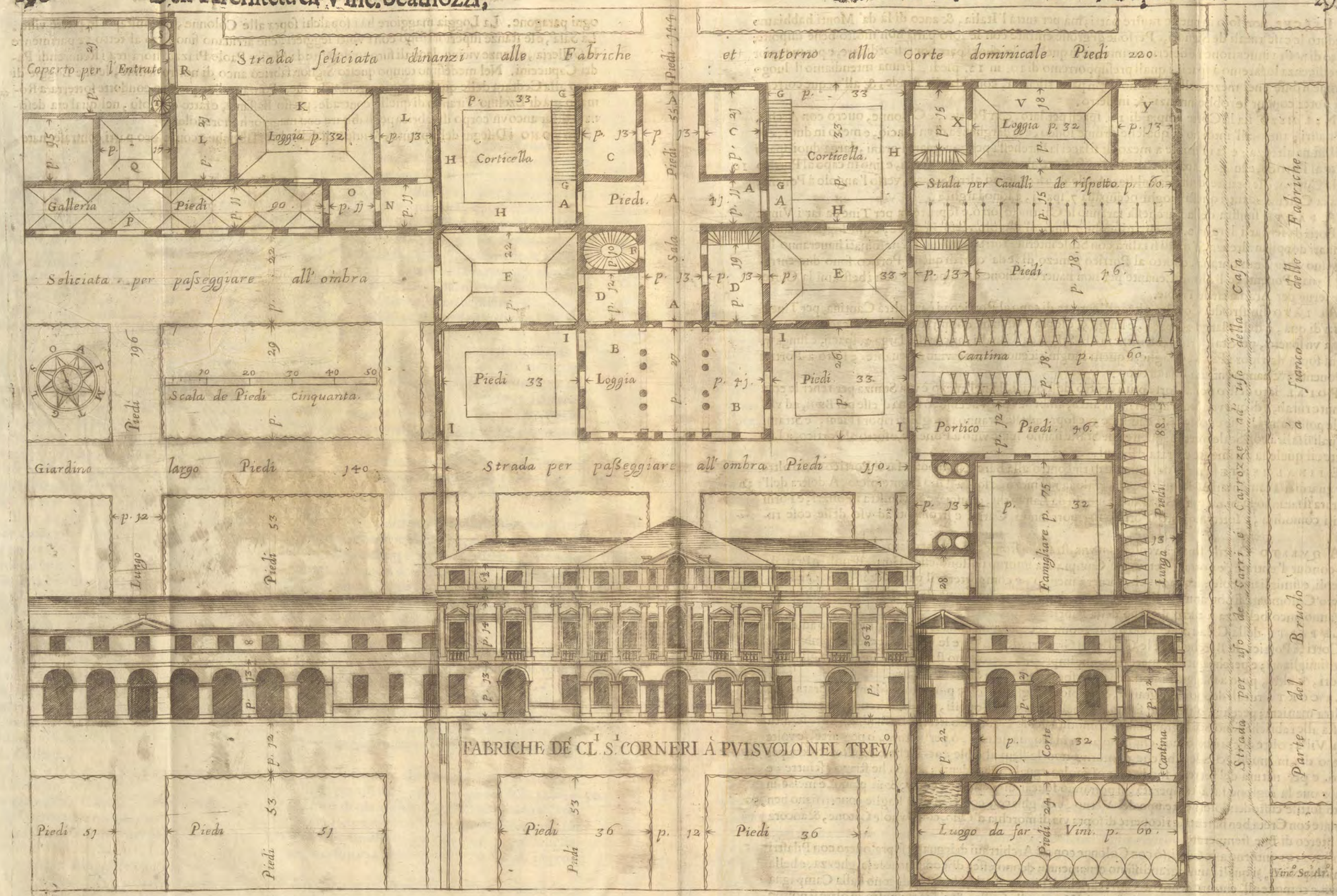
A SCHIENA delle stalle vi è luogo per le carrozze, e saluarobbe, che risponde sotto al Salotto; mà di dietro, & à linea di queste fabriche segue vna Corte per vso delle cose famigliari della casa: e due grandissime Cantine, e la Barchessa da far Vini: oue è vna strada quì à lungo, che serue anco all' vso delle Carrozze, e conduce ne' Broili: e tutte le cose passano senza dar impaccio, e noia a' Patroni. In questa fabrica possono esser XL. stanze da letto in ogni tempo benissimo guarnite, oltre quelle della famiglia, e le Sale, Salotti, Loggie, Gallerie, & i luoghi destinati à' seruitij. di modo che all' improuiso potrebbe alloggiare ogni gran personaggio.

GLI ORNAMENTI di questa fabrica, sono parte di pietre viue da Poe presso Bassano, e parte fatti di pietre cotte tagliate, che imitano la pietra viua, e le smaltature sono fatte eccellentemente da

ogni

ogni paragone. La Loggia maggiore hà i ſopalchi ſopra alle Colonne, che imitano le pietre viue. La Sala, e le ſtanze ſuperiori ſono con i volti leggieri, che arriuano fino ſotto al tetto: e parimente la Galleria, e ſtanze vicine, lequali furono depinte da Meſſer Paolo Piazza; hora trà i Reuerendi Padri Capuccini. Nel medeſimo tempo queſto Signor fabricò anco di noſtro ordine, le due Loggie di capo alla Cedrara delle quali ne ragioneremo altroue, e Fontane d' acque viue condotte ſotterra à Romano già di Ezelino Tiranno di quelle contrade, preſſo Baſſano, e fatto delitioſo, nel qual era deſtinato di far anco vn corpo di fabrica per habitare con maggior honoreuolezza. cap. 22.

SEGVONO i Diſegni della pianta, & impiedi delle dette fabriche, con le loro parti contraſegnate.


Strada seliciata dinanzi alle Fabriche Piedi 144
et intorno alla Corte dominicale Piedi 220
Coperto per l'Entrate
Loggia p. 32
Corticella
Stala per Caualli de rispetto p. 60
Galleria Piedi 90
Seliciata per paßeggiare all' ombra
Scala de Piedi cinquanta
Piedi 196
Sala
Piedi 33
Loggia
Cantina p. 60
Portico Piedi 46
Giardino largo Piedi 140
Strada per paßeggiare all' ombra Piedi 110
Famigliare p. 75 32
Piedi 53
Piedi 51
Piedi 36
FABRICHE DE CL. S. CORNERI A PVISVOLO NEL TREV.
Corte 32
Cantina
Luogo da far Vini p. 60
Strada per uso de Carri e Carrozze
Parte del Bruolo
alla fianca delle Fabriche
Vinc. Sc. Arc.

PERCHE non ſolo in queſte noſtre parti; mà per tutta l'Italia, & anco di là da' Monti habbiamo veduto le caſe rurali de Signori, e Perſone di groſſe entrate con le loro parti non molto bene diſpoſte; però di noſtra inuentione ne deſcriueremo vna in quel modo, che ci pare douerſi ordinare, e per maggior intelligenza lo faremo à ſpacij, i quali preſupporremo di 10. in 12. piedi. Prima intendiamo il luogo (come ſi diſſe) nel mezo delle poſſeſſioni, in parte rileuata, comoda alle ſtrade, & all' acque correnti per poter condur le robbe innanzi, & indietro.

NEL MEZO ſia la Corte ampia di 12. ſpacij per lato, con Portici, e Colonne, ouero con Archi, e Pilaſtri; tutto all' intorno di qualche ordine ſoddo, e di larghezza d' vn ſpacio, e mezo in duoi, e di belliſſima altezza: e là in fronte à mezo dì ſi facci la Barcheſſa per gouernare i grani, larga duoi ſpacij oltre al Portico, e lunga 5. ſpacij, e di altezza fin ſotto al tetto. A deſtra di eſſa, e ſino in capo al Portico ſia la Cucina, e le Stanze della Gaſtaldia, e Scale da aſcender ad altre Stanze, verſo l'angolo à Ponente ſarà la Caſcina: e tutti queſti luoghi occupaua 7. ſpacij, e ſono larghi 2.

A PARTE ſiniſtra della Barcheſſa ſaranno le Cantine, ò ſotto, e ſopra terra per Tine da far i Vini, e le Botti da ſerbarli larghe 2. ſpacij, e lunghe 7. fino all' angolo verſo Leuante, e quì ſopra ſaranno i granari doppij in altezza, a' quali ſi ſalirà con Scale interne: tutti queſti luoghi nominati haueranno lume viuo verſo Tramontana, e ſotto al Portico à mezo dì: e da' capi di queſto Portico ſono due entrate, l' vna à Ponente, e l' altra à Leuante per non hauer occaſione di calpeſtrare con i beſtiami la Corte, che ſerue per Ara da far le Trebie.

AL LATO ſiniſtro del Cortile, oltre all' entrata di capo al Portico vi è vn' altra Cantina, per Tine, e Botti di quà, e di la, larga 2. ſpacij, e lunga 5. e ſopra i Granari doppij, e più là nel mezo vna Stanza larga vn ſpacio, per Stallieri, e piu oltre vi è la Stalla da' Caualli; ancor eſſa larga 2. ſpacij, e lunga 5. e quì ſopra da ripor i Fieni, e Paglie, e queſti luoghi riceuono lume viuo à Leuante, e ſotto a' Portici à Ponente; & hanno entrata quà di capo.

POI AL lato deſtro della Corte più à dentro de' Portici, là nel mezo è vna Stanza per tener le coſe minute rurali, e di quà vna Stanza, e di la vn' altra, ambedue per Vaccine, ò l' vna d' eſſe per Buoi, ad vſo delle poſſeſſioni larghe duoi ſpacij, e lunghe 5. e ſopra ad eſſe ſaranno i luoghi da ripor i Fieni, e Strami a' quali ſi ſalirà con Scale interne: queſte due Stalle hanno lume viuo à Ponente, e ſotto al Portico, à Leuante, il quale fà parimente entrata da' capi.

E FINALMENTE à piedi del Cortile di rincontro alla Barcheſſa ſi potrà far il Portico tutto oltre che guardi à Tramontana, e l' entrata principale là nel mezo, e ſopra il ſuo Fronteſpicio. A deſtra dell' entrata ſi faranno le Stanze del Gaſtaldo, e luoghi da Lambichi, e Liſciare & à ſiniſtra i Pollari, e Forni ſimili comodità, e ſotto à queſto Portico ſi riporranno i Carri, e ſtromenti ad vſo delle coſe rurali.

A QVESTO Cortile ſi potrà venire con vna ſtrada in fronte, & vna per lato, & altre all' intorno per condur l' entrate, e portar i Letami ne' Campi; e la intorno poſſono eſſer Horti, Bruoli, e Prati da paſcoli, e ſimiglianti coſe; ſecondo, che tornerà meglio, e comporterà il paeſe, & in caſo, che ſi voleſſero Colombare ſi potranno collocar ad alto sù le cantonate in forma di Torricelle, le quali accreſceranno anco bellezza à tutto il corpo della Fabrica.

LE PARTI della Caſa rurale ſono molte, come accennammo; mà le principali vengono ad' eſſere le Corti, i Portici, le Barcheſſe, e le Cantine, i Granari, le Stalle, e le Caſcine, e le Colombare, & altre ſimiglianti; e perche queſta è materia, come impropria, però ſono ſtate poco eſpreſſe da gli Agricoltori, & altri, però à maggior intelligenza ne ſoggiongeremo qualche coſa.

LE CORTI rurali deono eſſer grandi, & ampie per ogni verſo, e più toſto di forma quadrata, che in altra maniera; perche, oltre, che fanno vna belliſſima viſta à quelli, che le mirano, & accreſcono maeſtà alle fabriche, ſono poi di grandiſſima comodità per le Trebie, e barter delle Biade, & altre ſeruitù della Villa; oltre di ciò è biſogno, che ſiano poſte in luogo rileuato, ò per natura, o per arte, e volte à mezo dì; in modo, che le fabriche d' intorno non le lieui il Sole; accioche eſſendo aſciutte per il ſito, e per natura del terreno ſoddo, e poi molto eguali, e pendenti; acciò che ſtiano aſciutte; e tallhor oue la regione ſarà temperata, ſi potranno ſelicar di pietre ben cotte, & in piano, e meſſe in malta ſottile cuſtodendole nel tempo del Verno, e de' ghiacci, con Canne, ò Paglie; ouero ſiano ben ſpianate con Creta ben battuta, e ricoperte di ſopra via di morchia d' Olio, come vuole Catone, & ancora con Sterco di Bue ſtemperato.

Plinio libro 18. cap. 9.

I PORTICI intorno alle Corti, (ò con Colonne con gli Architraui di legnami ſopra, ouero con Pilaſtri Archi impoſtati,) i quali fanno grandiſſimo ornamento; deono eſſer di conueneuole larghezza, e bella altezza, e comode all' entrare dentro a' Carri carichi di Fieni, e Biade, che ſi conducono dalla Campagna oltre, che leuano l' ardentia del Sole, e la furia de' Venti, alle Stalle, & a' Fieni riposti: in oltre ſi poſſon metter la coperto i Carri, le Carrette, e gli altri Stromenti per vſo di Villa.

LE

LE BARCHESSE, dette dalla loro ampiezza, deono esser molto grandi, e spacioſe, libere, e di bellissima altezza, ò con Colonne, ò con Archi dinanzi: e questi luoghi seruono per riporre al coperto i Grani in Spicca, e far le Trebie, & asciugare ne' mali tempi, i Grani minuti, e tardiui; e perciò deuono hauere il loro aspetto principale à mezo dì, e riceuer anco l' Aria da Porte, e Fenestre verso Tramontana.

LE CANTINE per conseruare i Vini, se è possibile si faccino sotto terra, perche sono fresche di Estate, e tepide di Verno: e però in molte parti di Toscana, e nel Regno di Napoli fanno le Cantine assai profonde, le quali riescono molto bene in quei terreni tuffosi scosti da' rumori, che possono intronare, da' letami, e dalle Cloache, e sporcitie, e da tutte quelle cose, che (come dice Vitruuio, libro 6. cap. 9.
e Plinio) possono far gustare, ò almeno peggiorare i Vini. Nella Germania tutto, che non hanno libro 14. cap. 21.
Vini proprij fanno però questi luoghi tanto profondi, che discendono alle volte più di 100. grandi, dinidendole però in duoi piano, come in Vienna, & in Praga, e tante altre Città; nelle quali oltre al Vino vi conseruano molte cose hortensi, come Rappe, e Cauli, e carni salate, e simili da mangiare.

LA FORMA delle Cantine dee esser lunga, e tanto largo, che capiscano vna strada nel mezo, e due mani di Botti: l' vna di quà, e l' altra di là; ouero trè mani di Botti, e due strade, il piano sia pendente à qualche parte, doue siano luoghi da raccorre il Vino, che si spandesse; e però se le facciano i loro batutti sopra, più tosto in volto, che con suoli di legnami: perche mantengono l' aere più fresco, con manco rumore, & assicurano dal Fuoco.

SI POSSONO anco fare le Cantine; in modo, che della parte più fresca stiano le Botti, e di rincontro ad' esse, & alla parte più calda vi stiano le Tine per la metà di esse; nelle quali si metteranno le Vue stando sotto al Porticale; ouero entrando dentro con i Carri. L' aspetto loro, dee esser à Tramontana, ò da Leuante sino à Maestro; essendo, che al Vino conferisce molto l' Aere fresco, & asciuto; e però si guardino dall' aere di mezo dì, e Sirocco, sino à Ponente, come dice anco Vitruuio con queste parole libro 1. cap. 4.
In cellis vinarijs certis, lumina nemo capit à meridie, nec ab occidente, sed à septentrione, &c. si usi ogn' arte acciò che non siano dominate dal caldo, nè dall' humido, li quali indeboliscono, e guastano i Vini e l' aere dee hauer esito da più parti; accioche non si ammuffino le Botti, e si guastino, e corrompono i Vini.

GLI ANTICHI faceuano i Vasi di Mura, & anco di Terra cotta, & hoggidì intorno à Roma vsano le Vasche da premer l' Vue in Campagna; murate con Calze, e Pozzolana: quì in Lombardia si fanno tonde, ò quadre di legnami fortissimi. Nelle Cantine della Casa di Nostra Donna di Loretto, le Botti sono grandissime, e di legnami durissimi, e grossi: nelle Cantine publiche di Germania per le monitioni delle Città fanno il simigliante, e tengono le Cantine, e le loro Botti nettissime al pari delle masseritie della Casa: tanta cura hanno di quel liquore. Onde Ouidio disse molto bene: perche De Arte amandi libri.

Vina parant animos, faciunt que caloribus aptos: Cura fugit, multo diluiturque mero.

Mà Propertio all' incontro: disse poi. *Vino forma perijt; Vino corrumpitur ætas.*

E pur troppo è vero quando egli è vsato fuori di modo: ilche si proua tutto dì nella delicatezza del bere quì in Italia, al pari di tutto il mondo: nella parsimonia di Spagna, per l' abbondanza della Francia, e finalmente nella souerchiezza del bere in Germania: quando egli è beuuto di souerchio.

I GRANARI DEONO esser in luogo benissimo asciuto: essendo, che come dice Vitruuio nel luogo allegato, vogliono i medesimi aspetti delle Cantine: però molte volte si sogliono collocar sopra libro 1. cap 4. libro 2.
ad' esse, ò semplici, ò doppij; mà non vogliono esser molto alti da terra; perche con maggior fatica, e lunghezza di tempo vi si portano, e trasportano i Grani; laonde male intendono quelli, che ordinano i Granari nella superior parte della Casa; ancora i Granari di Villa siano comodissimi alle Corti, & alle Barchesse doue si battono i Grani. I Granari saranno più tosto di forma lunga, & larghi; perche difficilmente reggerebbesi il peso; e però vogliono hauere buone Mura, buoni Volti, ò Suoli, e buonissimi Tetti, ò volte sopra: l' altezza de' Granari dee esser mediocre; mà non abbieta à quelli, che li veggono, e per la polue, che esce del Grano; le volte assicurano dal Fuoco, e dal caldo, e da gli animali, che mangiano il Grano.

SIANO benissimo terrazzati nel piano, e smaltate le Mura: perche cosi mantengonsi freschi i Grani. I loro copertisiano di legnami forti, e bene concatennati, & intauelati in malta, e ricoperti delle miglior materie, che concederà il paese; accioche non vi trapassi il caldo, ne' il gello, ne' acque ne' tempi de' Venti, che le respingono all' in sù. Laonde non sappiamo perche alcuni Agricoltori vorrebbono cosi semplici di legnami, e tauole sopra, e poi i coppi; onde s' imprimono più facilmente del caldo, del Sole, e de' Venti, e pioggie nel tempo del Verno, e dell' Autunno: per il che i Granari sarebbono sottoposti à tutte l' alterationi. De' lumi, alcuni siano bassi per rinfrescare il Grano, & altri più ad alto, per rinouar l' Aria racchiusa nel tempo del gran caldo, & à questo fine si possono far spiragli, che ascendino, e portino il fresco, & altri, che salgono fino al tetto per doue possi vscire il caldo.

NE'

NE PAESI di Leuante, nel Regno di Napoli, & in quello di Roma, come habbiamo osseruato fanno lungo le strade publiche, ò nè luoghi proprij, le caue sotterranee, ò nel tuffo, oue ro nel terreno asciutto, in forma de pozzi, e le murano all' intorno,: e quando la Fossa è piena l'atturanno bene di sopra via, doue è vn solo spiraglio: di queste caue intese Plinio, la qual cosa non potiamo far noi quì: e parimente nella Lombardia, perche i terreni sono acquatici, ben siamo di fermo parere, che riuscirebbono nel Pedemonte, oue hanno la giara, ò il sasso sotto.

libro 6. cap. 9.

LE STALLE, non che le habitationi per tutti gli huomini, deono esser lontane da Boschi, da' Paludi, dall' Acque morte; perche in cotai luoghi vi si generano, e conseruano la maggior parte dell' Anno molte sorti d' animali infetti, i quali offendono e traffiggono i Caualli, e bestiami. Siano in luogo rileuato, & asciutto: perche i bestiami si conseruano meglio l' vnge de' piedi, e riposte dall' estremo caldo di Ostro, e Ponente; perche nel tempo dell' Estate l' aere è caldo, & humido, instabile, e molto nociuo: e caso, che haueßimo l' aere da Tramontana di Verno si metterebbe l' impanate, e di Estate sarà migliore. Le Stalle habbino i loro lumi conueneuoli, e da poter rinouare; perche non solo è ottimo alla sanità de gli huomini; mà etiandio à gli animali, e massime alla natura delicata de' Caualli; e però si faccino le Stalle con lumi da ambe le parti, e non mai dupplicate con vna man di lumi, nè meno triplicate, come vsano in alcuni luoghi del Polesine; onde quelle di mezo hanno i lumi se non da' capi e l' aere vi è soffocato, e come morto; e però nelle Stalle oscure egli animali diuengono horridi, e non comparono così bene: e ben vero, che le Stalle da bestiami, vogliono minor lume, che quelle da' Caualli; essendo che non sono tanto sensitiui, e perche stanno poco in stalla; pascolando per lo più del Verno la Campagna, e l' Estate la Montagna.

10

20

LE STABVLE, ò luoghi da ripor' il Fieno sopra le Stalle da Caualli, e bestiami, ò aperti, ò serati con Portoni siano di conueneuole altezza, accioche comparino: perche ne' bassi il Fieno bolle per il troppo caldo, & humido, che rendono i bestiami, e nelle molto alte gli animali di poco pelo patiscono il freddo nel tempo del Verno; oltre, che è assai incomodo il ripor' il Fieno tanto alto. Se è possibile le Stalle habbino vicino l' acque correnti da guazzare, e da beuerare i Caualli, e gli altri animali; perche le acque delle Cisterne, e de' Pozzi per la frigidità loro gl' infermano, & ammazzano.

LE CASCINE s' intendono que' luoghi; oue si fanno il Cascio, e deono esser almeno di due, ò trè Stanze à piano terra, e vicine alle Stalle da bestiami, e di conueneuole grandezza: l' aspetto loro sarà verso Tramontana, ò simigliante parte, oue non reuerberi il Sole: nell' vna si conserui il latte, in luogo doue da molte appriture entri aere fresco: nell' altra fia il Fuoco, e tutto il ministerio per fare il Buttiro, & il Cascio; e nella terza si ripongano sotto chiaue le robbe fatte: e questi luoghi starebbono bene in volto, così per il fresco, come per sicurezza del Fuoco: sopra a' quali possono ereggersi stanze per habitare ò altre da serbare le robbe.

30

ALLE FABRICHE di Villa s' appartengono molto le Colombare; così per vtilità, come per bellezza, e noi ne habbiamo veduto nel Vicentino diuen dita di più d' vn scudo al giorno; oltre all' vso di Casa: elle deono esser collocate ne' luoghi non molto frequenti; perche sono animali semplici, e paurosi di cose nuoue, & insolite auedere. Però si sogliono mettere là di rincontro alle fabriche di Villa trà le Corti, & i Bruoli? ouero sù gli angoli delle braccia delle Corti, l' vna di quà, e l' altra di là per bellezza; & accioche siano vicini a' campi, e possino hauer l' acque correnti, e chiare.

SIANO di forme quadrate; benche alle volte si facciano rotonde, ò di otto faccie; per render qualche gratia, e fare accompagnamento: quando faranno da se sole dal piano in sù, facciansi di duoi ordini le piu basse, e di duoi, e mezo, & anco di trè le più alte: l' vno differente dall' altro. A piano terra si farà transito, ò vna Loggia, ò Stanzette, con Scale, che ascendino di sopra, & il secondo, e terzo piano seruirà per stanza da Colombi; facendo i Corritori di fuori di pietra; mà quelli di dentro di legname per comodità d' andare à torno à tutte le faccie secondo i bisogni.

40

LE COLOMBARE siano di mediocre grandezza, & altezza; perche le molto ristrette si riscaldano, e generano sporcitie nel tempo dell' Estate, e le molto grandi riescono fredde nel tempo del Verno? tutte cose, che nuocono a' piccioli Palombini; perche sono di natura temperata: per la molta altezza i padri, e le madri si tranguiano l' acqua, e difficilmente recano l' esca a' loro piccioli figliuoli; e però vogliono esser di altezza mediocre. Se faranno da se sole isolate, non siano men alte del doppio della loro larghezza, ne eccedino mai à tretanti: non si faccino men larghe di 16. piedi de' nostri, ne più di 24.

50

QVESTE fabriche deono esser di mura sode: il primo ordene con quadri à bozze, ò puliti, e nel resto alquanto più delicate. Alle volte noi le habbiamo ornate di Nicchi, e requadri con Cornici, e simiglianti cose. I loro coperti siano alquanto più pendenti de gli altri, accioche l' acque non siano impedite dall' immonditie: si lodono assai più in volto, che con suoli di legnami, e per il rumore, per occasione di incendij: e più tosto siano murate di pietre cotte, come temperate, che di pietre humi-

humidiccie; e però si facciano i loro nidi di canestrini di vinchi, ò di terra cotta sottili: le mura siano smaltate, perche questi animali si compiacciono di quel candore, e fuggono le pitture d'animali fuori, che della loro specie, e delle cose, che veggono ordinariamente. Siano in modo custodite le Colombare, che non vi entri alcuna sorte d'animali, nè di giorno, nè di notte: altrimenti si suiano; & habbino l'esca nel tempo del Verno: e massime quando le neui sono in terra; siano tenute nette, altrimenti non propagano nè fruttano; e questo basti.

HABBIAMO da Aulio Gellio, che i Viuari erano alcuni luoghi serrati, e cancellati all'intorno di tauole di Rouo, acciò che durassero molto tempo per tener le Fiere, & altri animaletti, come Lepri, e Conigli, & altri doue custodiuano gli vccelli forastieri per delitie: de' quali ne erano molti quà, e là nelle Ville d'Italia. Vi furono anco, come dice Suetonio, i luoghi da serbare le Fiere, e gli animali ad vso de' spettacoli, le quali veniuano pasciute con le carni di pecore, e tall'hora con carni de' poueri condennati à morte. Tiberio Imperatore si compiacque grandemente, secondo il medesimo Autore, de' luoghi da serbare vccelli; in tanto, che fece punire grauemente vn soldato Pretoriano per vn Pauone, che era nel suo Viridario, oue faceua pascere Papagalli, & Ocche, e Galline Africane, & altre della Grecia, e Fagiani, e di molte altre sorti. Vite. 178. Vite. 156.

A TEMPI nostri si osserua il tenere i Conigli, & altri simili animaletti in qualche luogo separato da gli Horti, e chiuder vccelliere di ramate sottili, armate di grosse ferramente, come à Pratolino de' Sereniſſimi Duchi di Toscana, e fuori di Genoua, della Famiglia Doria, con Boschetti per dentro, e varie sorti di Vccelli, e fatte con grandissime spese: le quali cose sono di molta ricreatione, & ornamento.

LE STALLE per le razze de' Caualli di rispetto siano ne' luoghi comodi à poterui andare, così il Padrone, come quelli, c'hanno superiorità, e comando, per godere della vista de' Caualli; mà però non siano tanto vicine all'habitatione, e luoghi di rispetto, per il nitrire, e nausea, e fetore. La forma delle Stalle riesce meglio lunga con due ali di quà, e di là, con l'andito da transitare nel mezo, perche così vi capiscono più Caualli, e vi comparono meglio: la grandezza delle Stalle si faccia alquanto più capace del bisogno, & alle volte due, secondo la differenza de' Caualli. Non si mettino molto distanti, perche occupano molto luogo, & il Verno staranno freddi, nè anco molto ristretti, essendo che si offenderanno l'vn l'altro, e si maneggiano assai difficilmente, e nell'vno, e nell'altro modo non comparono bene.

LE STALLE siano di conueneuole altezza; perche le basse non compariscono, e si riscaldano, e facilmente le vrine fanno la putrefattione: siano assai luminose, perche nelle oscure i Caualli s'inhorridiscono, e paiono brutti alla vista, ancora che fussero bellissimi. Habbino le Volte di sopra appoggiate a' lati delle mura, acciò siano sicure dal Fuoco, e quando fossero di molta distanza si frapongano Colonne à linea de' statij de' Caualli, che gli Antichi chiamauano Vocerra, & à questo modo saranno assai fresche di Estate, e tepide di Verno. Festo.

IL PIANO delle Stalle sia spianato di ciottoli di torrente, ò de mattoni cotti messi in malta, e non mai di pietre viue, ò selici; perche ammaccano i piedi a' Caualli: e sia in modo pendente, che l'Vrine scorrino via ad vn tratto, e si scostino da' Caualli: e di giorno in giorno si nettino le Stalle, e per pulitia de gli huomini, e sanità de' Caualli. Congiunto alle Stalle vi siano alcune stanzette per il Stalliero, e per riporre, e custodire i fornimenti, & anco le Biade; acciò che le cose siano pronte. Alle gran Stalle si facciano dinanzi vn Portico, ò Loggia per tener al fresco, e gouernar i Caualli, e torna molto bene, quando fussero à Ostro, ò verso Ponente; perche sarebbono coperte dal Sole. I Fieni si riponghino sopra le Stalle in modo, che si possino mandare giù nelle rastelliere; perche i Caualli si scaricano la testa con quel motto di pigliarlo da alto, e si fanno anco più pronti, e più viuaci.

HAVENDO fin quì ragionato delle parti più bisognenoli delle Case priuate, così nella Città, come in Villa: pare, che douerebbe bastare; mà perche molti desiderano di saper anco doue, e come si facciano le comodità par espurgare la natura; però à compiacenza loro ne toccaremo in generale. Prima questi luoghi vogliono esser comodi à gli appartamenti della Casa, e riposti in modo, che non siano sotto à gli occhi d'ogn'vno, nè rendino fetore, ò nausea. Perche si come dice Plinio, l'alito puzzolente è vn difetto molto vergognoso all'huomo, così queste nausee trapassano di gran lunga. E sopra tutto quelli delle donne siano ripostissimi, e secreti; mà non oscuri, per euiare molti inconuenienti, che sogliono nascere. libr. 25. cap. 13.

LE FAMIGLIE grosse, e numerose, come nelle Corti de' Prencipi, e Signori all'hora fà bisogno molti luoghi insieme, per le comodità naturali, e siano grandi, e capaci; acciò che possino seruire ad vn tratto à molti: siano in qualche parte fresca, e fuori di mano à quelli, che transitano innanzi, & indietro, per vietare del tutto, che non si vedino, nè si sentino in alcun modo questi effetti, e segni della imperfettione nostra humana. Serbando altroue à trattare il particolare d'essi. libro 8. cap. 13.

DE

DE VESTIBOLI, ENTRATE, CORTI, E PORTICI, Loggie, Sale, Salotti, e Gallerie, & altre parti principali ad vso delle fabriche priuate. Capo XVIII.

LE PARTI de gli edifici vengono ad esser molte: frà le quali ne sono alcune tanto necessarie, e così vtili, che furono molto vsate da gli antichi Egittij, Greci, e dopò passarono a' Romani, e di là sono peruenuti fino all'vso de' nostri tempi. Si come all'incontro ne sono alcune altre, come habbiamo tocco altroue, che per la forma, e per l'vso differente sono quasi poste in dimenticanza, & in oblio: onde habbiamo à merauigliarsi non poco, che gl'Atrij frà l'altre parti nobilissime non siano almeno osseruati à fare ne' Palazzi di Prencipi, e Signori titolati, e di persone grandi, e potenti, come erano appresso a' Romani. Resta hora, che in questo luogo noi trattiamo, e della situatione, e delle forme, e grandezze di quelle parti, che frequentemente vsiamo à tempi nostri; affine di saperle bene situare ne gli edifici. cap. 5.

LE PARTI principali delle Case priuate s'intendono come i Vestiboli, l'entrate, Corti, Portici, Loggie, Sale, Salotti, e Gallerie. Poi gli appartamenti delle stanze, le Librarie, Guardarobbe: à queste seguono le Cucine, i Tinelli, le dispense, e luoghi da serbare, e finalmente le Scale: le membra delle quali vengono ad essere le Porte, e Fenestre, i Camini, e simili cose, delle quali ne toccaremo presso, che à segno.

I VESTIBOLI, e le entrate de' nostri tempi si fanno variamente, secondo le qualità de gli edifici, & i gradi delle persone; in tanto, che alle volte hanno del magnifico, e del grande per non dire del Regale; e perciò in questa s'assimigliamo assai à gli Antichi, e nell'vso, e nella forma. L'entrate vogliono esser poste nel mezo della faccia della Casa: perche si come dalla bocca si riceue l'alimento per tutto il corpo dell'animale, e così à punto per l'entrate s'introduce, & estrahe tutto quello, che fà bisogno alla Casa: e vogliono esser ampie, e spaciose, e di bellissima altezza, e molto lucide in tutte le loro parti.

NELLE Case maggiori, e grandi si deono vsar l'entrate, che siano in Volto, sopra alle quali per lo più si fanno poi le Sale principali: e quando l'entrate sono molto larghe, all'hora si dispongono in tre spacij, con Colonne à destra, e sinistra: ò siano quattro, ò sei, ò più; secondo che comporterà la loro lunghezza: le quali Colonne proportionano meglio le altezze, e molto più validamente sostengono la volta in tre andari; onde rendono la parte di sopra molto più sicura, e forte; come habbiamo ordinato più volte noi. A questo modo si può dire, che sia l'entrata del Palazzo dell'Illustrissima Casa Farnese in Roma, e de' Sereniss̃imi gran Duchi di Fiorenza à Pitti, & alcune altre per l'Italia, le quali hanno qualche simiglianza con gli Atrij, e Cauedij antichi, perche ancor' essi metteuano tutto oltre le Colonne per ordine, e nel Cauedio coperto faceuano i Palchi piani conforme à quello, che dicemmo altroue.

ANCOR noi vsiamo i Cortili molto grandi ne' Palazzi più illustri, come gli antichi i loro Peristili con Portici intorno, e Colonnati, ouero Archi, e Pilastri, come si vede à punto in Fiorenza nel Palazzo de' Pitti: in Roma quello de' Farnesi: & in tanti Claustri, e Monasterij, e ne' Studij Publici, in Roma, in Bologna, in Padoua, Pauia, e molti Palazzi in Genoua, e Milano. Questi Cortili sono di forma quadrata, mà i Greci, & i Romani li chiamauano Peristili, facendoli con Colonne per la maggior parte, il terzo più lunghi per lo trauerso della Casa di quello, che fossero larghi: e perche l'entrate loro erano da' fianchi, perciò si vedeuano per il lungo, come habbiamo disegnato nella Palestra, e nelle case priuate de gli Antichi. cap. 5. libro 5. capo 3. c. 5.

LE CORTI si deono far nel mezo dell'edificio, ò nella parte di dietro, ò dall'vno, ouero ad ambedue i lati, secondo che torna bene, con i Portici à parte d'essi, ò tutto all'intorno per vnire gli appartamenti, & anco per diporto, e piacere, e comodità di passeggiare: quando le Corti non sono molto grandi è da procurare, che non siano racchiuse da tutte le parti, nella qual cosa peccano assai à Fiorenza, & altroue, accioche da alcuna d'esse venghi il lume abbondante, e chiaro, sì per il bisogno del vedere, come per sanità dell'habitare.

LE CORTI vogliono esser proportionate alla qualità dell'edificio, e quãto più ampie, e spacioſe saranno, all'hora arrecheranno maggior grandezza, & anco di cõcedente larghezza quanto l'altezza della fabrica; poiche stando da vn capo d'essa con vna sola occhiata vederemo tutta l'altezza; mà quando fussero circondate da appartamento di stanze compariranno meglio s'elle saranno vn quarto, ò la metà, & anco tre quarti, e fino il doppio più lunghe, che larghe; come disponemmo noi

nel-

nelle fabriche de gl'Illuſtriſſimi Signori Procuratori in Piazza di San Marco, affine, che elle haueſſero l'aria più allegra, e ſana, e le ſtanze riceueſsero più lume.

QVESTE Corti ſono differentiſſime da tutte le anti che, e moderne; perche à piano terra ſi diuidono in due, e frà l'vna, e l'altra vi è vna calle per tranſito publico, e particolari entrate delle Caſe: e poi dal primo piano in sù ſi riducono in vna Corte ſola, la qual ſerue a dar lume alle Loggie dà capi, & alle ſtanze, che ſono di quà, e di là. Le Corti molto riſtrette, & anguſte riceuono poca aria, e però partecipano anco pochiſſimo lume alle ſtanze, onde le rendono melanconiche, e mal ſane à queſto modo s'ingannò molto l'Architetto, che fece il Palazzo vecchio de' Signori Strozzi in Fiorenza, e molti in Genoua, e quello di Tomaſo da Marin in Milano, con i Portici all'intorno, e ſenza Portici quello dell'Illuſtriſſima Caſa Cornara quì in Venetia: onde il Sole per alcuni meſi dell'Anno non peruiene mai con raggi à piano terra.

E PERCIÒ nel Palazzo nuouo de' Signori Strozzi pure in Fiorenza di noſtra inuentione non facemmo le Loggie nel terzo ordine. Onde ſono da lodare molto gli Architetti, che fecero il Palazzo de' Pitti in Fiorenza, e quello de' Farneſi in Roma; perche non hauendo molto ſpacio di Cortile, & aſſai grande altezza di fabriche, e però ambedue fecero alla parte di dietro ſolo i portici ſino al primo piano, i quali accompagnano gl'altri, che ſono all'intorno, e da là in sù laſciarono aperto, e libero per riceuer molta Aria.

MA QVANDO ſiamo impediti dalle fabriche de' vicini, e che la neceſſità ci aſtringe à cauar lume nel proprio ſito, come è quì in Venetia: oltre alle Corti principali allhora ſi fanno le Corticelle dà lati, per illuminare le ſtanze interne, e molte volte anco i piani delle Scale, onde s'elle ſono fatte bene apportano beneficio non poco, e però biſogna gran giudicio in collocarle, altrimenti ſono dannoſe, e mal ſane.

I PORTICI furono vſati da' Greci, e da' Romani per paſſeggiare, e trattenerſi all'ombra con ragionamenti, e per dar lume alle ſtanze, & altri luoghi più à dentro: però li fecero non ſolo d'intorno a' Cortili delle Caſe priuate, come habbiamo dimoſtrato, mà etiandio a' Tempij, alle Paleſtre, alle Baſiliche, a' Theatri, & Amphitheatri, & alle Therme, & altri luoghi: laonde le Loggie, & i Portici ſeruono per comodità di tranſitare da vno appartamento all'altro, ſenza obligare l'altre parti tramezo, ouero per mangiare, e trattenerſi al coperto, e fuori del Sole: & anco per metter à rinfreſcare le ſuppelletili di Caſa, e ſimiglianti coſe. cap. 3. e 5.

NOI FACCIAMO queſta diſtintione de' Portici, alle Loggie; perche queſti hanno gli Archi trà Pilaſtro, e Pilaſtro; i quali ne aſſicurano maggiormente dal ſole, e dalle pioggie, e da' Venti, e dalle Tempeſte, & altre moleſtie, onde pare, che ſiano detti portici dal ripararſi dalle coſe moleſte, e che aſsicurino le perſone là dentro, come le Naui ne' Porti di Mare. Poſſono eſſer di forma lunga molto continouata, come habbiamo fatto à lungo alla Piazza di San Marco; ouero di portione di cerchio cauo, ò conueſſo, come ne' lati delle Therme Antoniane; e ne' Bagni di Paolo Emilio, e ne' Theatri, & Amphitheatri di Roma, & altroue.

LE LOGGIE forſe ſi chiamarono da quella voce Greca Logeo, cioè luogo eminente, e rileuato: e ſono differenti da' Portici, perche hanno i vani trà Colonna, e Colonna, e poſſono eſſer ſemplici con vn paſſeggio ſolo, ouero con duoi, e tre ſpacij frà le Colonne, da paſſeggiare, de' quali ne ſcriſſe Vitruuio, e Pauſania parlando delle Piazze de gli Elei; & alle Paleſtre, & alla maggior parte de' Tempij, come dimoſtraremo altroue. Si come le Loggie furono vſate da gli Antichi con queſta improprietà di voce chiamandole Portici, così noi frequentemente l'vſiamo nelle facciate dinanzi, & in quelle di dietro, & anco da' lati, e molte volte nelle Corti, & l'interno dell'edificio: onde accreſcono maeſtà, e rendono del buono: maſsime quando elle ſono nel mezo, e che di ſopra a' loro Ornamenti habbiano i Fronteſpici, oue ſiano le loro Armi, & Impreſe della famiglia. libro 5. cap. 9. libro 6. fac. 458. libro 4. e 5.

LE LOGGIE alcune ſono iſolate da tre parti, cioè in faccia, e da' capi, altre poſte à diritto dell'edificio; e l'vne, e l'altre con le loro Colonne: onde vengono ad'eſſer molto più aperte, e luminoſe de' Portici. Le larghezze de gl'vni, e dell'altre ſiano la metà, ouero i duoi terzi dell'altezza delle loro Colonne; eſſendo, che le molto larghe diuengono baſſe, e melanconiche: e coſi rendono oſcure le ſtanze più à dentro, nè ſiano men ſtrette di 10. in 12. piedi; acciò che in eſſe ſi poſsi hauere il ſeruitio intorno ad vna tauola de' conuitati.

ALCVNE volte habbiamo fatto le Loggie più riſtrette, come nelle Corti in piazza di San Marco, & altroue; mà allhora ſeruono per corritori, & vniſcono le ſtanze dinanzi con quelle di dietro; vero è, che riceuono maggior lume; mà ſono aſſai più eſpoſte al Sole, & a' Venti. I Portici deono hauere gli Archi d'vna medeſima larghezza, & in numero caſſo, e le Loggie habbino l'Intercolunnio di mezo, e da' capi più ampij per comodità del tranſitare.

A' PORTICI, & alle Loggie alquanto eleuate da terra ſi può aſcender in fronte, e da' lati,

ouero per le Scale interne dell'edificio: l'ascender in fronte rende maggior maestà; mà occupa gran spacio, & impedisce il dar lume viuo a' luoghi, che sono là sotto, e perciò pare, che riesca meglio l'ascender da' lati, col piegar i rami alla fronte; mà è l'vne, e l'altre di queste salite rendono i Portici, e le Loggie; come parte publica ad ogn'vno, & esposte a' nemici, & ladri: le quali cose non succedono facendo le salite nella parte interna; massime essendoui Scale ampie, comode, e lucide.

LE ALTEZZE de' Soffitti, delle Loggie pareggino i Soffitti de' Modiglioni, ò Giocciolatoi delle Cornici di fuori, che gl'vni, e gl'altri da gli Antichi sono detti Lacunarij: benche si facciano anco in Volto à schiffo dall'Architraue in sù.

libro 6, cap. 10. OLTRE a' Portici, & alle Loggie gli Antichi vsauano i luoghi da passeggiare sotterra, e molto opachi chiamandoli cripti Portici: de' quali ne toccò Vitruuio, e Plinio nel suo Laurentino, e ne habbiamo molte vestiggi nelle Therme Antoniane dalla parte dinanzi per far eguale il terreno, & anco da duoi lati di fuori delle medesime Therme; con le loro Scale, e lumi, che discendono à basso: e fatti di bellissime volte in croce, & à felce, liscie, & imbiancate, e con i piani lastricati, e molto più in quelle di Filippo, e Traiano, ne gli Horti di San Pietro in Vincola: doue si cauò quel abuso di pitture, che i Moderni chiamano grottesche, chiamando grotte que' luoghi sotterranei con i lumi, che sfogano da alto à basso.

ALTRI ne furono scoperti à tempi nostri mentre erauamo in Roma sotto alle Therme di Titto al lato destro del Coliseo; i quali erano molto lunghi, e continouati, e che girauano in diuerse parti, e con bellissime Volte à Felce, oue erano pitture di Viti, e Grottesche, e simili altre sorti: e con lumi abbondanti all'ingiù. E non è merauiglia alcuna, che gli Antichi vsassero queste delitie: si perche la regione è alquanto più calda, che non è qui da noi; oltre, che il loro terreno, e molto asciutto, per esser di natura tuffosa, e misto di Pozzolana, ambedue materie arciccie; e però non si risentono d'alcuna humidità.

IN QVESTO genere si possono connumerare que' Portici, e luoghi da passeggiare sotterranei à Tiuoli nel famosissimo Palazzo, e Vigna di Casa Estense, & anco quelli del Prencipe Doria, nel suo Palazzo fuori di Genoua, e verso al Mare, e molti altri, che non andiamo descriuendo.

LE SALE vennero dalla grandezza de' Rè: onde si osseruano molto ne' Palazzi Reggi, e di persone titolate, tuttauia non è Casa alcuna priuata, che tenghi del buono, che non habbia questa sorte di luogo: e frà tutte le Città d'Europa Venetia osserua molto gran Sale per occasione de' Parentadi; oue concorre gran parte della nobiltà; in tanto, che per far vna gran Sala smembrano buona parte dell'edificio.

cap. 5. libro 6. LE SALE seruono per comodità dell'adunar molti, e per far segni d'allegrezze, conuiti, e feste. Appresso de' Greci potiamo dire, che le Essedre fussero le loro Sale, e la Basilica, che descriue Vitruuio in quella de' Romani alle volte potesse seruire per Sala; ancora, che hauesse le dure alle di Colonne per dentro: onde risultauano molto più Magnifiche, e più ornate delle nostre. Appresso all'Imperator Nerone furono fatte Sale; che per le qualità de gli ornamenti, e molto più ancora per l'artificio mirabile delle Volte, che girauano in modo de' Cieli; onde ne prima ne dopò non furono mai fatte le maggiori, ò almeno le più nobili; in tanto, che da gli ornamenti di esse, il suo Palazzo fù chiamato Aureo, del quale ne parlaremo altroue.

libro 4.

NE GLI edifici bene ordinati si mettino le Sale principali nel mezo, e sopra all'entrata; onde Aristotile disse: *Natura constituit rem nobiliorem in loco nobiliori, vt cor in medio corporis*, paragonando questa parte à tutto il corpo dell'edificio, come il cuore nel corpo humano, e la Piazza nella Città; perche in quello vi concorrono tutte le vene del sangue, & in esse vi mettono capo molte strade. Le loro forme possono esser d'vn quadro perfetto, ò rotonde, ò d'otto faccie; come habbiamo ordinato nelle fabriche Suburbane, & in Villa; mà nelle fabriche della Città, siano d'vn quadro, e mezo, e duoi, & anco più; acciò che possino seruire per riceuere le committiue di molte persone, e passeggiare, e tratteneruisi dentro alla grandà.

lib. 12. Anim.

GLI OECI appresso i Greci; & i Triclinij frà i Romani haueuano molta conformità insieme, e con i Salotti, che si fanno nelle Case grandi de' nostri tempi: e seruono à gli appartamenti delle stanze: ò da' lati, ò di dietro, ne' quali si può ragunare ordinariamente à mangiare in duoi, e tre, e quattro tauolini: quasi ad imitatione de gli autichi Romani, ne' loro Triclini, e si può trattenire insieme con ragionamenti. Questi Salotti si adornano più, e meno secondo il grado, e la conditione delle persone; & alla qualità della Casa: onde alle volte vi si mettono Colonne, e Pilastri, e frapongono Nicchi tutto all'intorno alle Mura, con i loro Corniciamenti, Soffitti, e Volte sopra lauorate de' Stucchi, di Pitture, e Torchi d'oro; in modo, che potiamo dire, che in questa parte habbiamo molta conformità con essi.

IN

In vero i Salotti sono di grandissima comodità, e rendono molta grandezza alle fabriche; e però stanno molto bene frà gli appartamenti delle stanze; essendo, che nel tempo del Verno dopó leuati dalle tauole, ò di giorno, ò di notte facilmente si và nelle stanze, & à questo modo si toglie l'occasione alle persone grandi, e di rispetto, di andar per le Sale publiche, e luoghi di molta aria fredda. Le Sale principali, & i Salotti per trattenersi nel tempo dell'Estate, siano volti verso Tramontana, perche da tutte le altre parti si riscaldano à vincenda hor l'una, & hor l'altra: in tutto il giorno: e questa sola riman più temperata, e riceue più fresco dell'altre; e se bene nel tempo estiuo partecipa di Greco, e Maestro, e qualche poco di Sole: tuttauia sono venti freschi, e secchi, & in così breue tempo non si possono riscaldare, mà conseruano, e purificano i corpi, come habbiamo detto altroue. libro 2. cap. 16.

Hoggidi si vsano molto à Roma, & à Genoua, & in altre Città d'Italia quel genere di fabriche, che si dicono Gallerie; forsi per esser state introdotte prima nella Gallia, ò Francia, per trattenersi à passeggio i personaggi nelle corti; le proportioni loro si cauano dalle Loggie; mà sono alquanto meno aperte di esse. Questa sorte di edificio fù parimente appresso à gli antichi, come si legge nella Vita di Lucio Lucullo, & altroue, & in vero sono di grandissima comodità, & accrescono merauiglioso ornamento alle fabriche; mà però si conuengono solo à Signori, e gran personaggi, come dicemmo altroue, però non ne faremo lungo ragionamento. Plutarco.

Ancora che in questa Città non sia assolutamente l'uso delle Gallerie, come in Francia, in Spagna, & altroue: tuttauia da qualche tempo in quà con l'esempio di Roma, (oltre alle cose Publiche,) si sono introdotto nelle case di molti Senatori, e Gentilhuomini, e persone virtuose il far raccolte, e studij d'Anticaglie di Marmi, e Bronzi, e Medaglie, & altri bassi rilieui, e parimente di Pitture de' più celebri, e diligenti maestri, che siano stati fino all'età nostra. E per toccarne alcuni de' principali, oltre à quello dell'Illustrissima Casa Grimana; prima incominciato da' Reuerendissimi Cardinali, e poi perfettionato da Giouanni Grimani Reuer. Patriarca d'Aquileia, di glorioſa memoria, ilquale frà tutti gli altri ottenne il primo luogo; così per la moltitudine, e diuersità, come per la eccellenza, e rarità delle cose: lequali, per vltima volontà di quel Signore, furono trasportate, e poste con bellissimo ordine nel Museo, ò Statuario di nostra inuentione, & ordine à canto la Libraria Publica in Piazza di San Marco. libro 2.

Inoltre sono stati altri studij di Nobili, i quali racconteremo per ordine; come del Clarissimo Signor Andrea Loredano, Battista Erizzo, Federico Contarini Procurator, che habitò nelle fabriche ordinate da noi in Piazza di San Marco; quello del Clarissimo Signor Francesco Bernardo: Gabrielle Vendramino: Giouan Paulo Cornaro: Giouanni Gritti: Luigi Mocenigo: e Lunardo Mocenigo Caualiere, di cose elette, e vedute nella nostra giouentù: lequali da gli heredi furono vendute per buona somma di dinari. Quello del Reuerendissimo Pietro Bembo, Cardinale di Santa Chiesa, & anco quello di Sebastiano Erizzo, che scrisse delle Medaglie: Simon Zeno, & alcuni altri, che noi non nominiamo.

Si come per lo adietro fù in molta stima lo studio del Reuerendissimo Patriarca Grimani: così al presente è d'anteporre quello dell'Illustrissimo Signor Carlo Ruzini: perche al suo proprio hà congiunto per heredità anco tutto quello dell'Illustriss. Signor Procurator Contarini, di valore di quaranta mila ducati: onde à questo effetto hà l'entrata, e Cortile, e trè stanze l'una dietro all'altra, nelle quali, con bellissimo ordine sono disposte 66. Statue di Marmo di varie grandezze, 84. petti, e buon numero di torsi, e statuette, idoli, & animaletti di metallo, e di marmo, con vn Cagnolino di mirabile artificio, e bassi rilieui; Vasi, & altre simil cose: e presso à 3600. medaglie, frà lequali ne sono 380. d'Oro, e 2070. d'Argento, e tutte conseruate, dalle quali noi habbiamo cauato la certezza di molti edifici antichi, così Greci, come Romani, e stranieri. Inoltre hà la Croce, e due Storie in Cristallo di montagna, che fece Valerio Belli Vicentino, e gran numero de Camei, e Caui, e Nicoli di gioie, di varie sorti, & altre, che nella loro trasparenza appaiono animaletti di molte specie, & altre petrificate dalla natura in diuerse maniere: e Bouoli di mare di tutti i colori. E finalmente hà 120. quadri di buona grandezza, di mano de' più eccellenti maestri, e 18. di Musaico, con i quali hà freggiato molto nobilmente tutte le stãze della sua casa: oue è vna Lettiera di prezzo di più sei milla scudi, con Piedestali, e Pilastri, e loro Corniciamenti d'Ebeno incassati di gioie di tutte le sorti.

Il clarissimo Signor Andrea Vendramino à S. Gregorio nella sua casa sopra Canal grande, hà disposto due stanze, doue con triplicato ordine si ritrouano non poche statue, e 140. petti di varie grandezze, e torsi, e bassi rilieui, e vasi, e pietre nobili, & altre petrificate, e buon numero di Medaglie antiche, e sette statue del Vittoria in vn suo Scrittorio d'Oliuo, & Ebeno, e forsi 140. quadri grandi, e piccioli di buone pitture.

Il studio, che fù del Clarissimo Signor Gabrielle Vendramino, copioso di molte statue, e petti,

e Medaglie, e buona quantità di pitture, si serba sotto sigillo fino à tanto, che venghi in essere alcuno della famiglia, che ne habbi diletto. Il Clarissimo Signor Zuanne Mocenigo alla Carità hà parimente buona quantità di Statue, e Petti di varie sorti, e Medaglie, e quadri di pitture. Il Clarissimo Signor Pietro Pellegrini Secretario dell'Eccelso Consiglio di X. si ritroua hauere vna raccolta di honesta quantità di Statue, e Petti al numero di 30. e forsi tanti quadri di pitture di buoni Maestri, e molto bene conservate. Il Signor Bortolo dalla Naue mercante honorato in questa Città hà posto insieme presso, che 30. Statuette, e Petti; parte de' quali furono già del Reuerendissimo Cardinal Bembo, e parimente da 100. quadri di diverse grandezze, fra quali ne sono 20. di Titiano rari; oltre poi à molti Disegni à mano, e Modelli di terra, e quel San Sebastiano così raro di mano del Vittoria; onde à questo effetto hà ornato vna sua stanza, delle quali cose ne fà mostra a' virtuosi.

Il signor Danielle Nis honorato Mercante Fiamengo, mosso dal suo generoso animo, & incitato dalle virtù de' soddetti hà ancor esso ornato un suo Portico, e stanza per douer poi in breue adornarne la sua propria Patria, e que' Paesi di là, ove si ritroua hauere forsi 40. statue di varie grandezze, e presso 80. teste di rilieuo: buona parte de' quali furono del Clarissimo Signor Simon Zeno, e non pochi torsi, e bassi rilieui: e circa 60. quadri, parte de' quali furono dell'Eccellentissimo Coradino: e 20. teste di mano de' più celebri Pittori, che siano stati fino à questi tempi. In oltre hà vn' Archiuo d'Ebeno tutto requadrato dentro, e fuori, oue sono molti pezzi di delicatissime pitturine, & anco alcune miniature singolari: e la dentro si conseruano retratti de Prencipi, e lauori di Cauo, & à Niello, e Smalti, & Intagli di Bullino: e tutti li Disegni di Alberto Durero, e Luca d'Olanda, e gran numero fatti à mano de' più celebri maestri: oltre a' Bouoli di Mare d'ogni sorte; onde si stima questo Archiuo ascender al valore di dieci mila scudi.

Le quali tutte cose raccontate sono state raccolte con grandissima difficultà, e lunghezza di tempo, e spesa indicibile: onde come quelli c'habbiamo veduti, & osseruati la maggior parte de' Studij, potiamo affermare con verità, che questi di Venetia si possono paragonare, così nella quantità, e qualità, come nel pregio, e valore à tutti gli altri studi d'Europa: se non volessimo saluare quelli dell'antichità di Roma. I luoghi da tenir Statue, e Rilieui, e Pitture, e quelli da stare à ricamare, e per ogn'altro essercitio, che ricerca lume fermo, & ordinato, e non molto alterabile, deono esser verso Tramontana: perche (come dicessimo) à tutte le altre parti il Sole, ò percuote, ò reflete à qualche hora del giorno, di modo, che i lumi diuengono molto variabili, e fanno diuerse apparenze, & effetti ne' rilieui, e nel distinguer bene i colori.

libro 2. cap. 13.

DE GLI APPARTAMENTI DELLE STANZE, e Librarie: e loro proportioni, & altezze; & altri luoghi per ministerio della Casa. Capo XIX.

Eu' sempre appresso gli antichi Greci, e Romani, & ad altre nationi politiche, e ciuili l'vso dell'habitare nelle stanze; benche le chiamarono sotto nome di Talami, Antitalami, Conclaui, Cubiculi, e simiglianti voci Greche, e Latine: e per buona pezza osseruarono d'habitare le Case à piano terra, e poi si trasferirono ad' alto, chiamandoli Cenacoli, come attesta Varrone. E quelle stanze, che sono tutte in vno appartamento, e si chiudono sotto una chiaue, i Latini le nominarono Conclaui, come nota Festo; e forsi è meglio à dire, che i Conclaui s'intendono tutti que' luoghi della Casa doue non è lecito entrare alcun forastiero, se non è chiamato: quasi perche stiano sotto chiaue, e di rispetto, à differenza di quelli altri, che sono liberi, e comuni, (come dice anco Vitruuio). E quelle, che noi diciamo Stanze, ò Camere, i Latini diceuano Cubiculi da vna sorte di lettica militare, che vsarono prima i populi Sabini, (come dice Festo,) le quali anco hoggidì si dicono letti da campo, vsati da Prencipi, e Signori, mentre vanno in viaggio; perche si possono disfare, e riporre à piacer loro.

Lingua Latina. Festo. libro 6. cap. 8.

I greci fecero l'habitationi de gli huomini separate da quelle delle lor donne; chiamando queste Gineconiti, e quelle Andronitidi, come habbiamo mostrato nella Casa Greca, & anco nella Romana: e perciò ancor noi nelle Case ben regolate debbiamo osseruare, che gli appartamenti delle stanze de gli huomini siano in parte più libera, & espedita, così per comodità del proprio padrone, come ancora di quelli, che vengono à trattar seco: mà gli appartamenti delle donne vogliono esser ne' luoghi di rispetto, e con maggior guardia dell'honore, e non tanto facili al poter entrare ogn'vno là dentro, se non è chiamato.

cap. 3. cap. 5.

Le stanze deono esser conueneuoli allo stato del padrone, e di numero proportionato alla quan-

quantità delle persone, e d'auantaggio, e tanto à destra, come à sinistra, imitando la Natura nelle membra de' corpi animati: e siano prima le parti principali, come Sale, Salotti, e stanze grandi, e poi le mezane, e luoghi minori; acciò che quelli, che accompagnano il Padrone restino ne' primi luoghi, & i suoi intimi nelle seconde; mà quelli, che trattano seco vadino nelle altre più à dentro: e questo ordine si osserui non solo ne' Palazzi de' principali Signori; mà anco à proportione nelle case ben ordinate de' Gentilhuomini priuati.

AL PADRE di famiglia si suol dare le stanze nella parte dinanzi della Casa, & alla madre di famiglia nelle altre parti più a dentro; affine, che elle siano anco più comode al rimanente delle cose famigliari della Casa. Le stanze coniugali, che i Greci chiamano Talami deono esser trà l'vno, e l'altro appartamento, come parti, vnisce insieme tutto li corpo; quelle de' figliuolini siano vicine à quelle delle madri di famiglia; ancora che altri ne haueßero la cura: quì in Venetia vsano certe stanze ammezate, lequali chiamansi sopra letti: acciò che ad' vn tratto si possono vedere, e dare gli ordini mentre, che sono sani, e somministrare à loro bisogni quando fussero amalati: le stanze per dormire deono esser in minor vista di quelle da riceuere; e queste più ornate, e belle; mà quelle per studiare, in luogo di quiete, e fuori de' rumori della Casa.

LE STANZE per vso de' forastieri (se è possibile) non siano lunghi dalle entrate delle Case: e vicine alle Scale; acciò che possino andare, e venire à loro piacere senza dar disturbo alla Casa, ò essi hauer rispetto; perche male si può habitare con queste incomodità. Non molto lunghi possono esser le stanze per i maggior figliuoli, acciò che possino riceuere, e corteggiare gli amici, e tenir compagnia à forastieri; mà però à tutte queste cose sopra studij l'occhio del padre di famiglia. Le stanze per seruitori, e per le serue deono esser separate queste da quelle; come il Fuoco dalle cose combustibili; mà ne' luoghi comodi, e pronti a' loro Padroni, & a' seruitij c' hanno à fare; pur che non apportino impedimento, e disturbatione alla Casa.

NELLE fabriche grandi, e nella numerosità delle stanze, s' osserui quanto è mai possibile, che l'vne non diano impedimento all'altre; perche à questo modo si possono assegnare gli appartamenti, e le stanze à varij vsi, e bisogni, secondo che comporta le occasioni. Le stanze maggiori si godino particolarmente nel tempo dell' Estate, e ne' gran caldi, e per questo siano grandi, spacioße, e di bell' altezza, con lumi ampij conueneuolmente: perche à questo modo renderanno Magnificenza alla fabrica, comodità all' habitare, e proportione, e bellezza à gli occhi d' ogn' vno: onde saranno molto da lodare, in que' luoghi oue si desidera il fresco: essendo piu facil cosa il riscaldare vno appartamento di stanze con il Fuoco, e ben chiuse, e coperte le mura di panni, che rinfrescarle con foglie di verdure, e spruzzi d' acque fresche: ò col partecipare per via de spiragli l' aria delle Cantine sotterranee.

ALL'VSO del Verno siano le stanze verso mezo dì, ouero da Sirocco à Garbino, e di mediocre grandezza, e massime quelle da dormire le persone attempate, & i Vecchi, & anco i Bagni da lauarsi, e simiglianti luoghi: perche à questa parte si riceue qualche tepidità dell' aria riscaldata da' raggi del Sole, e per reflessione della terra: e poi nel tempo dell' Estate il Sole và molto alto, e non entra dentro gran fatto; oltre, che in quelle hore spira sempre qual che aria sottili. Vero è, che alle volte l' aere è caldo, & humido; onde può aggrauare la testa, mà in tal caso si può diuertire con chiudere le vedriate, e simiglianti cose.

LE STANZE c' hanno l' aspetto di Leuante conferiscono molto alla sanità, e conseruatione di tutte le cose: non solo per la bontà dell' aria, come per vna certa giocondità illare, che apporta à noi, e massime al tempo dell' Estate; intanto, che gli antichi Greci, e Romani faceuano i loro appartamenti à questa parte, come habbiamo mostrato. Vero è, che nel tempo del Verno le stanze non possono partecipare se non poco de' raggi del Sole. cap. 2.

POI LE stanze à Tramontana sono ottime per habitare nel tempo dell' Estate, perche si mantengono fresche nell' hore del gran caldo, e sono leggieramente percosse dal Sole la mattina, e la sera. Vero è, che nel tempo del Verno rimangono priue d' vna hilarità di luce: onde diuengono melanconiche, e quasi come morte: e se bene l' Aere di Tramontana (come dicemmo altroue) è il più sottile asciutto, e freddo; e però molto purgato, e sano, tuttauia a' tempi, che vengono le pioggie; perche il Sole ne l' Aere non possono asciugare, però le mura s' inhumidiscono, e cadono le malte, e per partecipatione tutte le cose la dentro si guastano, e marciscono. libro 2. cap. 12.

E FINALMENTE le stanze à Ponente saranno di mediocre bontà nel tempo del Verno, e di Primauera, d' Autuno; mà nel tempo dell' Estate; essendo verso sera offese da' raggi del Sole, oltre, ch' egli ferisce ne gli occhi, e nella persona, e perturba il poterui stare; onde i luoghi si riscaldano di maniera, che con questa molestia passa buona parte della notte innanzi, che si rinfrescano; così per la impressione di già fatta, & anco perche à questa parte viene l' aere orizontale assai più caldo, che altroue: e perciò le case di Villa ad vso de' Padroni, che sono circondate d' ogni intorno dall' Aria deono

hauer le mura grosse; le stanze assai grandi, e con aprituremediocri, e non molte, e fatte in volta; acciò, che non siano così facilmente offese, e riscaldate dal Sole.

Nè luoghi eccessiuamente caldi si faccino alcuni Criptiportici, e stanze sotterranee per vso dell' Estate, e però, à Napoli, à Genoua, & anco à Fiorenza, altroue vsano per lo più l' habitare à pè piano, perche in que' tempi la terra è molto più esca, si come nel Verno ella si tepidisse, onde secondo i tempi, potiamo godere dell' vno, e dell' altro per via dell' ingegno. Le Biblioteche, ò Librarie furono vsate molto e da' Greci, e da' Romani non solo nel publico: mà ancora nelle case de' priuati, come habbiamo disegnato in ambedue per le cagioni raccontate; oltre che le scientie, e le belle arti a' tempi loro furono in grandissimo preggio appresso alla giouentù. A nostri tempi in molte Città d' Italia, e specialmente in Roma, & in Venetia, per non dire di là da' monti fioriscono questi studij.

libro 4. Oltre alle Librarie publiche di San Marco, & altre molte delle quali ne parlaremo altroue. In varij tempi non poche se ne sono ritrouate nelle case de' nobili, e Cittadini, così altroue, come in questa Città; frà lequali fù connumerata quella del Reuerendissimo Daniel Barbaro, e eletto d' Aquileia, il quale Commentò Vitruuio; hora possedura dal Reuerendissimo Patriarca suo Nipote, Dominico, e Vincenzo Moresini Caualieri; Francesco Ponte; e Francesco Soranzo, Caualiere, che morse Ambasciatore alla Corte di..... come à tempi nostri, quella del Clarissimo Signor Giacomo Barozzi, à San Benetto, copiosissima di volumi in tutte le scientie, e facoltà, c' hanno scritto i Greci, e Latini, e Volgari delle più esequisite Stampe: frà i quali ne sono molti scritti à mano, i quali non si ritrouano altroue, e tenuti con bellissimo ordine.

Fv anco in qualche nome quella del Clarissimo Signor Giacomo Contarini à San Samuello, peruenuta poi in Bertuzzi suoi nipote; e di Giouanni Delfino, che fu Vescouo di Torcello; così di Giacomo Marcello à San Tomao; e Gieronimo da Mulla à S. Vio; Luigi Pesaro; Luigi e Marc' Antonio Mocenighi: Luigi Gradenigo; Luighi Marcello: e Luighi Malipiero: la quale fù prima del Cardinale Amulio; Poi di Paolo Paruta Caualiere, e Procurator. Di Monsig. Delfino, che fù Vescouo della Canea; Paolo Loredano, Pietro Duodo Caualiere, & Aluise suo fratello, Sebastian Erizzo; Rocco Catanco, che fù Auditor generale di molti legati in questa Città; e del Vielmi già Vescouo di Città Nuoua.

Oltre à quelle de' Cittadini, come dell' Eccellentiss. Signor Aluise Balbi, à S. Mauritio: copiosissima in molte facoltà, e repertorij fatti à mano, e per la maggior parte legati molto nobilmente alla Francese: oltre a' nobilissimi Stromenti di Musica, e grandissima Sfera donata al Pontefice. E d' Aldo Manutio il giouane; il quale fù trasferita à Roma, Valerio Bardellini, & altri molti, che non nominamo. Nelle quali tutte insieme vi si ritrouano, vn numero infinito di Libri Greci, Latini, e Volgari, delle più esquisite Stampe, & altri molto scritti à mano, e raccolti quà è là da tutte le parti del Mondo, con grandissima diligenza, e spesa: lequali Librarie danno indicio chiaro de gli animi ben composti, e dattici alle Virtù, e però con questi esempi si dee sperare, che molti altri, siano per fare il simigliante.

Le librarie, e luoghi da studiare habbino il lume da Leuante: essendoche il vero Studio si dee far la mattina nello spuntar del Sole; perche l' huomo in quelle hore è con la mente più sueghata, e pronta, e con l' intelletto più viuace all' apprender le cose. L' Aere di Leuante, così le parti, che le sono à destra, e sinistra sono temperate, e molto sane a' corpi, & alla conseruatione delle cose, e massime de' Libri, e scritture, e miniature, lequali si serbano lungamente.

Hora passaremo alle proportioni delle stanze: la lunghezza (come dice Vitruuio) fù cauata dalla loro larghezza, e parimente da questa, è da quella ritruouarono l' altezze. Perche essi vsauano le stanze quadre, perfette per ogni verso, e faceuano la loro altezza il terzo più: ouero di due quadri, à quelle faceuano le Volte à Vella, ò sia à Cattino, ò à Cupola depressa, & à queste più lunghe, vna crocciara nel
libro 6. cap. 5. mezo, & anco due crocciare di volte; ò finalmente le faceuano lunghe per la diagonale del quadrato, che vengono come d' vn quadro, e mezo: alle quali assegnauano poi le volte à felce, ouero à botte, & anco à conca: e le loro altezze per lo meno, le fecero della larghezza delle stanze fino alla curuatura delle volte nane, e de' soffitti, & al più posto insieme, la metà della larghezza, e della lunghezza, e di questo faceuano le loro altezze.

Noi da quello, che ne dice così ristrettamente Vitruuio, e per quanto habbiamo potuto osseruare nelle fabriche antiche, e per la lungha esperienza teniamo quest' ordine di far le stanze d' vna di queste cinque proportioni, e massime ne' piani principali delle fabriche reali, e di qualche importanza; cioè d' vn quadro perfetto della loro larghezza, ne' siano meno di XVI. piedi, per l' accomodarui i letti, ne al più XX. lequali si possono ridurre in otto facce, & anco rotonde, pure, ouero con Nicchij ne gli angoli: mà e queste, e quelle sono poco acconcie per accomodarui letti da dormire. Poi d' vn quadro, & vn quarto: e d' vn quadro, e mezo: & anco d' vn quadro, e trè quarti, e le maggiori fino à due quadri; mà che non cedino questa lunghezza 5. perche allhora hauerebbono più costo delle Sale, delle Gallerie, e luoghi da passeggio, che delle stanze per habitare. Queste due vltime pro-

por-

portioni possono seruire per anticamere; le mezane per camere nobili, e le minori per retrocamere, e luoghi da retirarsi: quando non si hauessero camerini.

E QVANTO alle loro altezze, le proportionamo à questo modo, che qualunque si siano di esse indifferentemente posto insieme la lunghezza, e la loro larghezza, poi della metà si faccia l'altezza fino sotto a' volti: ouero soffitti; intanto che ne risultano altre tante proportioni; onde le minori stanze saranno tanto alte quanto larghe, ò d' vn cubo perfetto; le seguenti vn' ottauo più alte, che larghe: le mezane vn quarto più; le penultime trè ottaui più, e le maggiori vna volta, e meza più della loro larghezza, e si come queste proportioni sono medie, trà la lunghezza, e la larghezza delle stanze, così riescono anco tali, per le qualità delle forme: onde stano di capo da esse si vegono da alto à basso con vna sola veduta senza girar l' occhio.

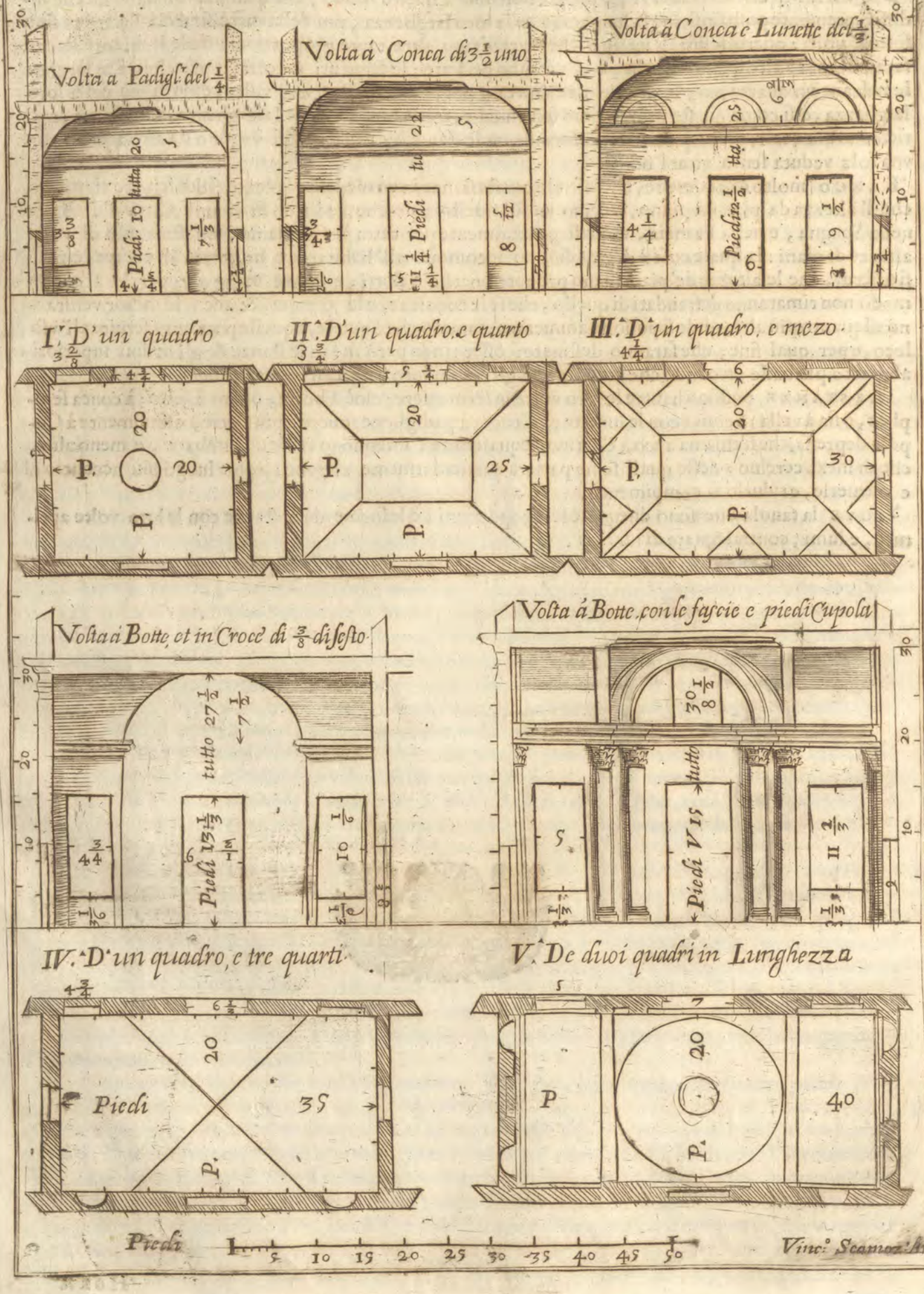
E ANCO molto da auuertire, che essendo queste stanze in vn medesimo piano, si dee hauere riguardo, che l' altezza da piano à piano, faccino vn sol liuello; perche vediamo in alcune Città d' Italia, e nella Spagna, e nella Francia, e quasi generalmente per tutta la Germania, questo abuso di varie altezze di piani: la quale cosa è di grandissimo incomodo all' habitare, e bruttezza al vedere: e però si osserui, che le altezze de' piani siano proportionati a' Salotti, e stanze maggiori; perche à questo modo non rimaranno defraudati di quello, che se le conuiene, e le mezane, & anco le minor veniranno alquanto più alte; onde si possono ammezare; intanto che è queste, e quelle potranno seruire all' vso loro, e per qual fine, che saranno destinate; osseruando però di far le stanze de gli ordini superiori alquanto più basse; secondo che comporterà gli ordini loro, come si dirà altroue. libro 6. cap. 11.

LE STANZE possono hauere le loro volte in sei maniere; cioè à botte, ouero à felce; à conca semplice, ò sia à vella; à conca con le lunette; à Croce; à padiglione: ouero à più faccie, e finalmente à Cupola depressa, che si chiama anco à Cattino; le quali tutte s' intendono volte di lumbate, e meno alte, che di mezo cerchio: delle quali se ne parlerà particolarmente altroue: come luogo più acconcio al costruerle, e ridurle al compimento. libro 8. cap. 4.

SEGVE la tauola oue sono disegnate le proportioni, e le forme delle stanze con le loro volte aperture, e lumi, contrasegnate di numeri.

HORA

DELL' ALTEZZE E PROPORTIONI DELLE STANZE PRINC



HORA passaremo à quelle parti, che seruono al ministerio della Casa: frà lequali sono le Cucine, che furono introdotte per mantenir la vita; mà accresciute poi dalla lautezza de' granai, intanto, che Antiocho mentre andaua contra i Parthi, condusse nel suo esercito gran numero di gente da Cucina, e tante massaritie d'Argento, onde pareua, che andasse più tosto per viuere lautamente, che per combattere. Le Cucine nelle Case sono come lo stomaco nel corpo dell'animale; perche sicome in questo si concoce il cibo col calor naturale, così in quelle gli è preparato, e cotto con il fuoco artificiale; deono esser in qualche parte della casa, più tosto ascosa, che nò, ò sotterranee, ò à piano terra, ouero ne gli ammezati; accioche non si tenghino occupati i luoghi d'importanza, e per lo strepito, e per la nausea, che rendono. Siano però comode al seruitio, non molto scosto alle Sale, e Salotti doue si riducono i Padroni con i loro conuitati à mangiare; accioche le viuande si arrechino facilmente, e con manco seruitio, che sia possibile, e si rapportino ne' Tinelli per la famiglia: laqual cosa non si può fare commodamente, quando elle sono di lontano. Iustino lib. 38. fac. 241

LA forma delle Cucine torna molto bene, che sia alquanto lunga, e grande, che picciole; acciò siano capaci, e vi sia spatio per le bisogne. Habbino lume à Tramontana: ouero à Leuante, non già d'Ostro, nè meno à Ponente: perche si desiderano fresche, e chiare in ogni tempo, siano spatiose, e di buona altezza; acciò che non si riscaldino facilmente, nè acciechi il fumo, ò del fuoco, ò delle cose, che si cuoceno; si facciano in volto per assicurarle dagl'incendij, e per il bagnare; e perche non rendino rumore; oltre che saranno anco più fresche.

LE Cucine nelle case sono come le Botteghe intorno alle Piazze, delle quali non si può far di meno al viuere, ogni giorno; e perche elle si fanno affine, che seruino al bisogno però non manchino delle loro comodità necessarie; come luoghi da ripor i Piatti, e l'altre masseritie, che si adoprano in esse, e tutte poste per ordine, vi siano Scale secrete, che conduchino in esse senza impedimento della casa per poterui andare quelli, che comandano, e gli altri, che esequiscono al bisogno là dentro: le Cucine ad vso delle Corti habbino qualche pergametto ad alto, oue il Signore ouero il maggiordomo possi ad vn tratto dar'ordine, e soprauedere alle cose importanti senza entrar là dentro.

IN OLTRE habbino acque viue, ò di Fonti, ò di Pozzi, ò di buone Cisterne, e se si può vi sia anco qualche Corticella in luogo nascosto, per seruirsi più comodamente in casa di molte faccende. Vitruuio parlò delle Cucine della casa rurale, e nõ in quella de Greci, e de' Romani nella Città, perche in quella si doueua porre necessariamente, come principale, e che fusse commoda à tutta la casa della quale allora ne habbiamo parlato assai à bastanza. Appresso alle Cucine, deono esser i luoghi oue siano tauole accomodate, per metter ad ordine le viuande, che si deono di mano in mano dar à mangiare: si faccia à canto à queste Cucine vna stanzetta per tener tutte le brutture di essa, la scaffa, e simili cose, che deturpano molto, e però si chiama spazzacucina, e non molto scosto vn luogo da legna ad vso del fuoco, e tanto basti di esse. Libro 6 c. 9.

LE Dispense, & i Tinelli, e le Saluarobbe si conuengono principalmente ne' Palazzi de Prencipi, e nelle case grandi, doue è numerosità di famiglia, perche nell'vne si danno à parte le cose, che si adoprano giornalmente, e per la tauola del Padrone, & anco per vso della famiglia, e ne' Tinelli vi si radunano à mangiare, à differenza de' Salotti doue mangiano i Padroni: i Greci li chiamano Oeci, & i Romani Triclinij, come habbiamo detto altroue. In oltre vi sono le dispense: le quali vogliono esser ne' luoghi freschi, & ombrosi, con le loro commodità di scantie, & armari, affine di poter giornalmente conseruare le robbe. Questi vogliono esser riposti dalla vista d'ognuno, e per lasciar quanto più si può liberi gli appartamenti, perche alle dispense entrano molti per dimandare qualche cosa. in oltre stanno molto bene in volto, e per sicurezza del fuoco, e per vietare i rumori, e le immonditie, che cadono da' Palchi, & anco perche non vi si generino, e nutrischino animali; oltre che sono anco molto più freschi: sarà di molta vtilità, e commodità, se il Dispensiero hauerà quì appresso la sua stanza da dormire; acciò che sia più pronto alle bisogne. capo 3. c 5

VISONO anco le saluarobbe quasi come Magazeni, e Botteghe, che pigliano, e danno le robbe all'ingrosso: sicome le dispense le danno à minuto: onde si può dire, che le dispense siano regolatrici delle spese della casa, e chi ben dispensa ben gouerna. Ancora che Vitruuio non faccia mentione delle dispense, tuttauia se appresso gl'antichi v'era il maggiordomo, il mastro di casa, e simili, come si comprende nella Vita di Lucio Lucullo, & altri, ragioneuol cosa è, che non mancassero ancora le dispense, & altre parti, le quali si vsano grandemente a' tempi nostri nelle Corti de' Prencipi, e nelle case de' grandi, come parti molto necessarie alla cura, e gouerno delle robbe. Le saluarobbe siano non lungi alle Cucine, e Tinelli acciò si possi pigliare all'ingrosso, e riporre le robbe da saluare; siano molto sicure, con le ferrate alle fenestre, e ben chiuse le porte, e con le ramatine; affine che non vi entrino i sorci, & altri animali, che rodono, e guastano le robbe. Plutar.

PERCHE alla conseruatione non solo de' corpi nostri, mà etiandio di tutte le cose è meglio, che

l'Aere

l'Aere participi del freddo,e secco,che del caldo,& humido; essendo che quello restringe, e constipa,e l'altro apre,e discioglie,e perciò le Cantine,i Granari,i Saluarobbe,& i luoghi oue si conseruano le Vesti,e supellettili,e simiglianti riposti,si deono collocare in quelle parti dell'edificio,che non siano dominate dall'aere caldo,& humido: laonde tra tutti gli aspetti,il migliore sarà verso Tramõtana,ò almeno à Leuante: essendo,che questa parte non è predominata dalla forza del Sole, nè dall' Aere caldo,come è verso Mezodì,e Ponente,& anco lodiamo, che questi luoghi habbino le mura grosse,& i pauimenti loro siano vnti con morchia d'olio di Lino,ò di qualunque sorte,come quello,che preserua dalle tignole,& altri animaletti,che rodono. Hora passaremo à trattar delle Scale.

DE' SITI, E FORME CONVENEVOLI A VARIE MANIERE di Scale priuate ad vso de' tempi nostri, & alcune introdotte dall'Autore. Capo XX.

ERA' tutte le parti indubitatamente, le Scale sono necessarie negli edifici, come le vene Caue, e Misseraiche ne' corpi humani, perche sicome queste seruono naturalmente, per somministrare il sangue à tutte le parti del corpo; così e non altrimenti le Scale principali, e secrete incominciando dalle più intime parti: con i loro rauoglimenti hor alla destra, e talhor alla sinistra: con vn moto artificiale, quasi senza isconcio,prestano commodità di salire piacevolmente, fino alle parti supreme. La Natura ne insegna, e mostra, come dobbiamo facilmente salire, e nelle Alpi, e ne' monti altissimi; perche ella vi hà fatto alcuni andari, e salite di pietre, così à gradi, come à pendio, che quasi ordinatamente vanno salendo à poco, à poco: hor per diritto, & hor girando quà, e là: quasi che ella habbia voluto dar il modello, e la via del far le Scale rette, & oblique, & anco à chiocciola.

LAONDE(à parer nostro)fanno grandissimo errore quelli, che non procurano à tutto lor potere di collocar le Scale,e massime le principali,ne' luoghi riguardeuoli, e ch'esse siano di forme gratiose,belle,e commode al salire: perche,come dice Hippocrate,*quoquo modo corporis mouetur, simul ac laborare cæpit, quis statim lassitudinem leuat*: in oltre deono anco esser lucide, e bene ornate. Veramente le Scale sono molto da lodare,quando riescono bene in vn'edificio;poiche si fanno incontro molte difficultà nel situarle in modo,che non ingombrino la casa,& impedischino gli appartamẽti delle stanze,ò pure deturpino le facciate,ò finalmente ch'esse non siano impedite da qualche cosa.

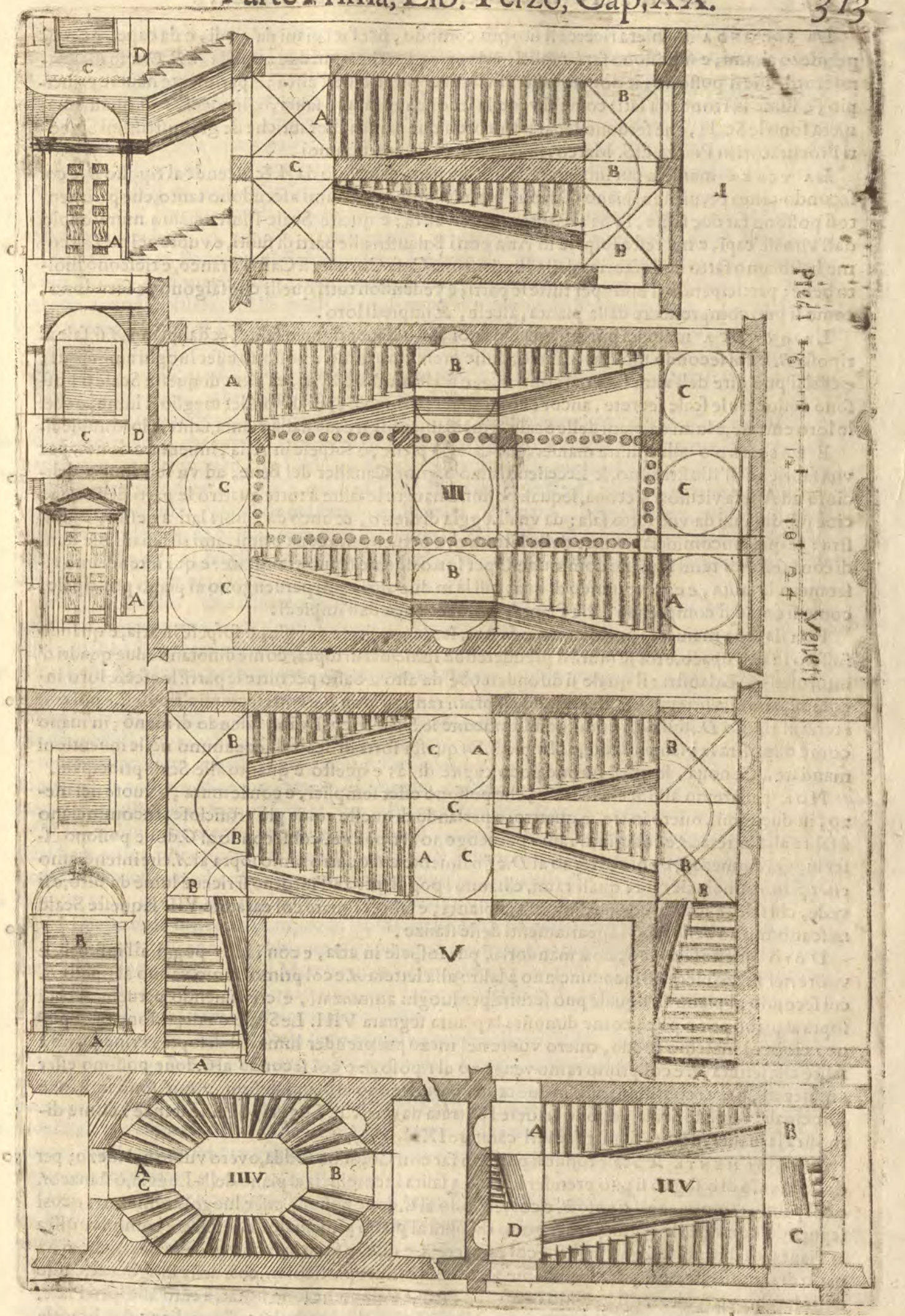
Aphor. sect. 28. fac. 4.

NELLE Scale, si hanno à considerare molte, & importanti cose, frà le quali è l'elegger bene il luogo speciale per esse: la forma che sia gratiosa; l'ascesa commoda; l'entrata, e l'vscita loro che sia facile à ritrouare; & vltimamente il lume,che sia abbondante. Quanto al luogo,elle vogliono esser al coperto, e nelle parti interne dell'edificio, & in vista à quelli,ch'entrano, come vuole Aristotele,se vna sola,à parte destra; poiche il piede destro hà il moto naturale,& il sinistro accidentale,non deono però esser à canto alla porta dell'entrata; come per lo più vsano in Francia, e più tosto sotto à Portici, & alle Loggie,e simili luoghi publici à mezo alla casa; accioche dopò, che si è veduta parte d'essa,elle siano facili ad esser ritrouate,e possino seruire à tutti gli appartamenti:oltre che à questo modo sono di maggior sicurezza,& in tutti i tempi, ò buoni,ò rei possono seruire meglio al bisogno della casa,che quelle,che fussero allo scoperto nelle Corti.

2 Cœlo text. com. 8.

E PER discender al particolare le maniere delle Scale sono molte,e differenti; mà secondo il parer nostro si possono ridurre in dieci maniere,ò forme; cioè à rami lunghi, e semplici; à rami doppie,con i riposi nel mezo;à rami semplici,ò doppie,e vuote nel mezo: à rami semplici,ò doppie,e le Scale secrete frà mezo: à rami con quattro salite, e poi à rami di quà, e di là, e vuote nel mezo: le quali maniere possono seruire per le Scale principali con vna,ouero con più salite; così à sdrucciolo,come con i gradi alla Romana,ò eleuati, e quelle à rami lunghi: e l'altre à mandola, e le ouali, & vltimamente le rotonde à chiocciola: le quali possono seruire per le Scale secrete;così piene, come vuote nel mezo.

E parlando delle prime, le quali si sogliono communemente vsare nelle case priuate quì in Venetia, con i piani da' piedi, ò almeno da capo,e l'ascesa in due rami,con le mura frà mezo, il primo de' quali incominciando da A, à piano terra, e sale fino al piano, B, oue riceue lume da qualche calle, ò corticella, e può seruire a' luoghi ammezati, e col secondo ramo da B, fino al C, peruiene al piano della Sala, e stanze principali; e così vanno salendo di piano in piano, come si comprende dalla Pianta, e salite, & in piedi del primo disegno quì all'Incontro.


I
II
III
IIII
V
A
B
C
D
Piedi Veneti

La seconda maniera ricerca il sito più comodo, per far i piani da'piedi, e da capo, e riposi nel mezo a'rami, e si possono far semplici, e doppie; perche ogni due rami da *A. B. C.* e se inalciano tanto, che si possono far doppie salite, l'vna al contrario dell'altra; e parimente hauere principio, e lume in fronte da'lati; come si vede la seconda pianta, e salita, & in piedi, e di questa maniera sono le Scale, che seruono separatamente a'due piani nelle fabriche de gl'Illustrissimi Signori Procuratori in Piazza di S. Marco, inuentate, & ordinate da noi.

La terza maniera pur inuentata da noi, hà il suo principio da *A.* & ascende al riposso *B.* e col secondo ramo peruiene al piano *C.* di oue prende lume, i quai rami ascendono tanto, che parimente si possono far due salite, l'vna al contrario dell'altra: e queste Scale l'intendiamo murate solo dall'vno de'capi, e nel resto sospese in Aria con i Balaustri alle parti di fuori, e vuote nel mezo; come habbiamo fatto nella fabrica della Illustrissima Casa Cornara à Castel Franco, e riescono molto bene; participando il lume per tutte le parti; e vedendosi tutti quelli che salgono, e scendono, come si può comprendere dalla pianta, ascese, & impiedi loro.

La quarta maniera pur ritrouata da noi, può hauer doppie salite, & dal piano *A.* si sale al riposo *B.* e col secondo ramo al piano *C.* doue prendono lume, e possono esser luoghi ammezati; e così si può dire dell'altra salita al contrario; e frà le mura dell'vna, e l'altra di queste Scale si possono collocare le scale secrete, ancor esse semplici, ò doppie; per diffonder meglio il lume, e con le loro entrate, e lumi da'piani delle Scale principali, come si caua dalla pianta, salite, e loro impiedi.

E passando alla quinta maniera di Scale, ò piene, ò sospese in Aria, inuentate da noi, per vna fabrica dell'Illustrissimo, & Eccellentissimo Signor Caualier del Bene, ad vn suo luogo delicioso ad Auesa vicino à Verona, lequali possono hauere le salite à tutte quattro le parti della casa; cioè nel dinanzi da vna sotto sala: da vna Loggia di dietro, & anco da ambi i lati à destra, e sinistra: le quali incominciano tutte dalla lettera *A.* e peruengano con i primi rami sù i piani *B.* e d'indi con i secondi rami al piano commune *C.* per sotto il quale si può transitare: e quì intendiamo esser meza la salita, e così voltando di quà, e di là in due altri rami peruengono al piano principale, come si come si comprende dalla Pianta, salite, & anco dall'impiedi.

Poi la sesta maniera, pur ritrouata da noi, serue per Scale doppie, e sospese in aria, e quando fussero in sito opaco, e frà le mura si prenderebbe lume dal di sopra, come dinotano i due quadri d'intorniati da' Balaustri: il quale si difonderebbe da alto à basso per tutte le parti: le ascese loro incominciano alla littera, *A.* & ascendono co'primi rami a'riposi *B.* e con i secondi a'riposi *C.* e poi con i terzi al riposo *D.* il quale, è cõmune ad ambedue le Scale, e così vãno salendo di mano; in mano come dimostra la pianta, e salite, e l'Impiedi. Di questa sorte di Scale disegnammo nelle inuentioni mandate à Genoua, le quali furono poco capite di là; e questo è quanto alle Scale principali.

Hor passaremo alle Scale secrete, che possono esser semplici, e con le mura; ò vuote nel mezo, in due rami, ouero in tre, e quattro; e parlando di queste come più artificiose. Incominciano à salire alla lettera *A.* e col primo ramo peruengono al riposo *B.* col secondo al *C.* doue possono esser luoghi ammezati, e poi col terzo al *D.* e finalmente col quarto ramo sopra al *A.* che intendiamo esser piano principale: frà i quali rami, c'hanno i poggi tutto all'intorno si riceue lume da alto, e si vede, chi sale, e scende; come dimostra la pianta, e salite segnate col caratere VII. E queste Scale riescano molto bene frà gli appartamenti delle stanze.

Dopò queste sono le Scale à mandorla, pur sospese in aria, e con i loro poggi all'infuori, e vuote nel mezo; lequali incominciano à salire alla lettera *A.* e col primo ramo vanno al riposo *B.* col secondo al piano *C.* il quale può seruire per luoghi ammezati, e così salendo peruengono di sopra al piano principale; come dimostra la pianta segnata VIII. Le Scale ouali possono esser piene; cioè col maschio soddo, ouero vuote nel mezo per prender lume dal di sopra. Principiano à salire alla lettera *A.* e col primo ramo vengono al riposo *B.* e col secondo al *C.* doue possono esser ammezati, e così continouando in due rami, peruengono al piano di sopra: oue sono le stanze principali; e queste Scale possono hauere l'entrata da qualche Loggia, ò frà le stanze: come dimostra la pianta, e salita segnata con il caratere IX.

E finalmente le Scale tonde si possono far con Colonna sodda, ouero vuote nel mezo; per doue in caso di bisogno si può prender lume. La salita incomincia al piano della Loggia, ò stanze *A.* e col primo ramo viene il riposo *B.* e col secondo al *C.* doue possono esser luoghi ammezati; e così seguendo con due altri rami peruengono di sopra al piano principale delle stanze; come dimostra la Pianta, e salita nel disegno segnato col caratere X. e queste sono le maniere delle Scale, che ci hà parso di dimostrare, così principali come secrete: le misure particolari, così delle lunghezze, come delle larghezze, & altezze si possono cauare da'Piedi, e Palmi, che sono notati à cãto alle loro Piãte.

Frà tutte le maniere di Scale quelle à rami l'vno à cãto all'altro, ò che rassomigliano due braccia di squa-

di squàdro; come ci sono fatte di nostro Ordine nel Palazzo de' Signori Strozzi à Fiorenza, ouer° in trè, e quattro rami; ò pure che da vn tronco ne nascano due rami, che pieghino quà, e là in forma della lettera *T*, ò finalmente, che da due rami se inestino in vn solo tronco, come quì in Venetia de' Clarissimi Signori Loredani; e l'vne, e l'altre lunghe, e continuate, sì piene come vuote, riescono comode più di tutte l'altre, massime quando sono lucide, e piaceuoli al salire, perche hanno il motto naturale all'andar innanzi, & in vero è cosa soauissima l'ascender vna scala piaceuole, delle quali inuentioni ne habbiamo osseruate molte per l'Italia, e specialmente à Genoua, più che altroue ne' Palazzi de' particolari Signori, e fatte molto nobilmente.

A QVESTE seguono quelle ne' luoghi quadrati, c' hanno più rami l' vno sopra all' altro, con i loro riposi ne gli angoli, come queste, che ascendono il Campanile di San Marco quì in Venetia, & in Padoua nel Palazzo detto l' Arena de' Clarissimi Signori Foscari. Di quelle à più faccie, & à mandorla ve ne è vicino à Praga di Boemia, ad vn luogo delitioso di sua Maestà detto la Stellata, delle quali ne parlaremo altroue nelle Scale publiche. Le Scale sospese in Aria, si può dire che non ne habbiamo altroue esempio, che quelle à piccioli rami, che escono dalle mura dell' ala del quarto ordine del Coliseo, e noi ne habbiamo fatto fare in diuersi luoghi, nelle quali si può introdurre il lume dalle parti supreme fino à piano terra: onde si veggono tutti quelli, che ascendono, e descendono. libro 4.

E QVANTO alle Scale à chiocciola dette Egittie, se dobbiamo credere à gli antichi, Diodoro Siculo dice, che furono ritrouate da Archimede presso a' Spagnoli, mentre faceuano cauar le minere sotterranee con i schiaui Romani: perche alla profondità loro fù necessario far comodità per scendere, e salire; mà è da credere, che tagliassero i gradi à pendio nel medesimo terreno, ò sasso, lasciando nel mezo vna apritura, ò vacuo, come pozzo, molto largo al di sopra, e ristretto da basso, per porer dar lume là nel fondo, & esito à que' vapori, & Aere grosso, e che non vi facessero maschio, nè colonna nel mezo: di modo che imitauano le Scale à lumaca, e vuote nel mezo. libro 6 fac. 432 cap. 10

MA' per quello, che cauamo da Pausania, le Scale à chiocciola furono molto innanzi alle già dette, perche egli ne mette al Tempio di Gioue Olimpo, in Alti, d' Olimpia appresso gli Elei, e che ascendeuano fino alla sommità, & altre parimente, che ascendono nel Delubrio Pario. Le Scale à lumaca così piene, come vuote hanno vn moto tortuoso, e non naturale all' huomo, e però si deono far di rado, e se non per bisogno di Scale secrete; tuttauia se ne veggono infiniti esempi antichi: onde non vi è Tempio alcuno, nè Therme, nè altro edificio, che non habbia di queste Scale: poiche per la poca larghezza loro le accomodano nelle grossezze, & angoli delle mura ristrettissimi, e belle sono quelle della Colonna Traiana, & Antonina: e frà quelle che ci sono fatte di nostro ordine sono ampie, e comode, quelle che seruono per Scale principali nel Palazzo dell'Illustrissimo Signor Conte Iseppo Porto à Vicenza, & molti altri, che non raccontamo. libro 5. fac 362. libro 8. fac. 609 libro 4. cap. 10.

NELLE lumache di conueneuol grandezza si posono fare assai comodamente due salite; posciache la prima salita ascende tanto alto, che si può principiare la seconda, come nell' vna delle quattro lumachette, che ascendono nel marauiglioso Campanile d'Argentina nell' Alsatia; affine di poter salire con maggior celerità. Delle lumache vuote non se ne hà vestigio alcuno antico, se non di quelle del Portico di Pompeo in Roma, delle quali ne parlaremo altroue. Delle ouate, e vuote trà gli antichi non ne habbiamo esempio; e trà moderni non poche: e noi ne habbiamo fatto fare alle Scole Publiche di San Marco quì in Venetia, & all'Illustrissima Casa Cornara à Poisuolo, & à Cà Priuli, & à Carrara, le quali riceuono lume abbondante da vna lanterna nella sommità, e seruono à trè appartementi l'vno sopra all'altro.

DI QVESTA maniera di Scale se ne veggono non poche in Italia, sì come di là da' monti le vsano molto più, e se ne ritrouano in Basilea, nella Casa de' Calderini sù la Piazza di San Pietro, laquale è ampia, e comoda, & abbondante di lume dal lato, e sale in molta altezza. Et in Vienna principalissima Città nell'Austria, vi sono molte Scale à lumaca vuote nel mezo, frà lequali quella del Palazzo della Giustitia larga sei piedi per parte, e due piedi di vacuo nel mezo, e Sale da cinquanta piedi, e tutta lauorata di sotto in sù, e corniciata nelle parti di fuori, con i poggi all'intorno riesce molto bella.

DVE altre ne sono, mà alquanto minori, l'vna al Palazzo di capo alla Piazza de' Villani, e l'altra à quella de' Lepori: e parimente nel Palazzo publico d' Argentina ne sono alcune lauorate molto diligentemente, e con poggi, e Colonne con i loro ornamenti fatte con assai diligenza. Delle Scale triangolari vuote se ne veggono ne gli angoli del Portico della Rotonda, & alle Therme Antoniane nelle ali di fuori; mà queste Scale si deono vsare di rado, & in caso di gran bisogno, e ne' luoghi ristrettissimi, perche nelle suolte di riposi sono molto incomodi il salire.

LE SCALE alla Romana, ò che ascendono con vn piano à pendio, e piacevole, e continouato, con i loro riposi, de' quali se ne veggono molte à Roma, di doue hanno preso l'vso, & à Genoua nel Palazzo publico, & à Milano quelle di Tomaso da Marino, & ouate à Caprarola, & anco nel
libro 4. Palazzo del Marchese d'Amspach nella Franconia, oue possono ascender i giumenti; delle quali sarà il ragionamento nostro, trattando delle publiche, ouero si fanno con cordoni, e piani pendenti. Quelle vogliono esser piacevolissime al salire, e queste habbino i loro gradi non meno larghi d'vn piede, e mezo, nè più di due, cioè quanto vn comodo vargo, naturale dell'huomo, e l'altezza loro al più quattro oncie, e per lo meno trè. Le Scale vogliono principiare, e finire ne' luoghi communi, e liberi: e l'entrate loro deono esser nobili, come Portici, Lòggie, Corritori, Sale, Salotti, e simiglianti luoghi publici, acciò che le possi salire ogn'uno, ò sia di casa propria, ouero anco forastiero: essendo che tornano di grandissimo incomodo le Scale, che danno ne gli appartamenti delle stanze, ò altri luoghi di rispetto.

LE SCALE principali nelle case priuate vogliono esser larghe da cinque piedi fino à otto, e però in tutte le inuentioni sudette intendiamo la larghezza di sei piedi, & alte conueneuolmente, e proportionate alla loro larghezza, e deono esser comode, e piane: sì perche hanno non sò che di maestà, e grandezza, e seruono comodamente, per portare tutte le cose necessarie, e bisogno della casa, come anco per i conualescenti, e vecchi, e persone impotenti, e fanciulli. Ogni tanti gradi di numero impare vi sia vn piano per riposo de' vecchi, e deboli, e per fermarsi ogni tratto, & anco perche se qualche cosa viene giù rottolando habbia luogo doue fermarsi: laqual cosa osseruarono
Lingua Latina Festo. molto gli antichi nelle lor Scale principali, e si vede nelle Therme Antoniane, & altroue. Varrone chiama *actu* il riposo, che faceuano trà nuoue gradi al più, e Festo dimanda Atto lo spacio di 4. piedi trà le case di vicino, e vicino.

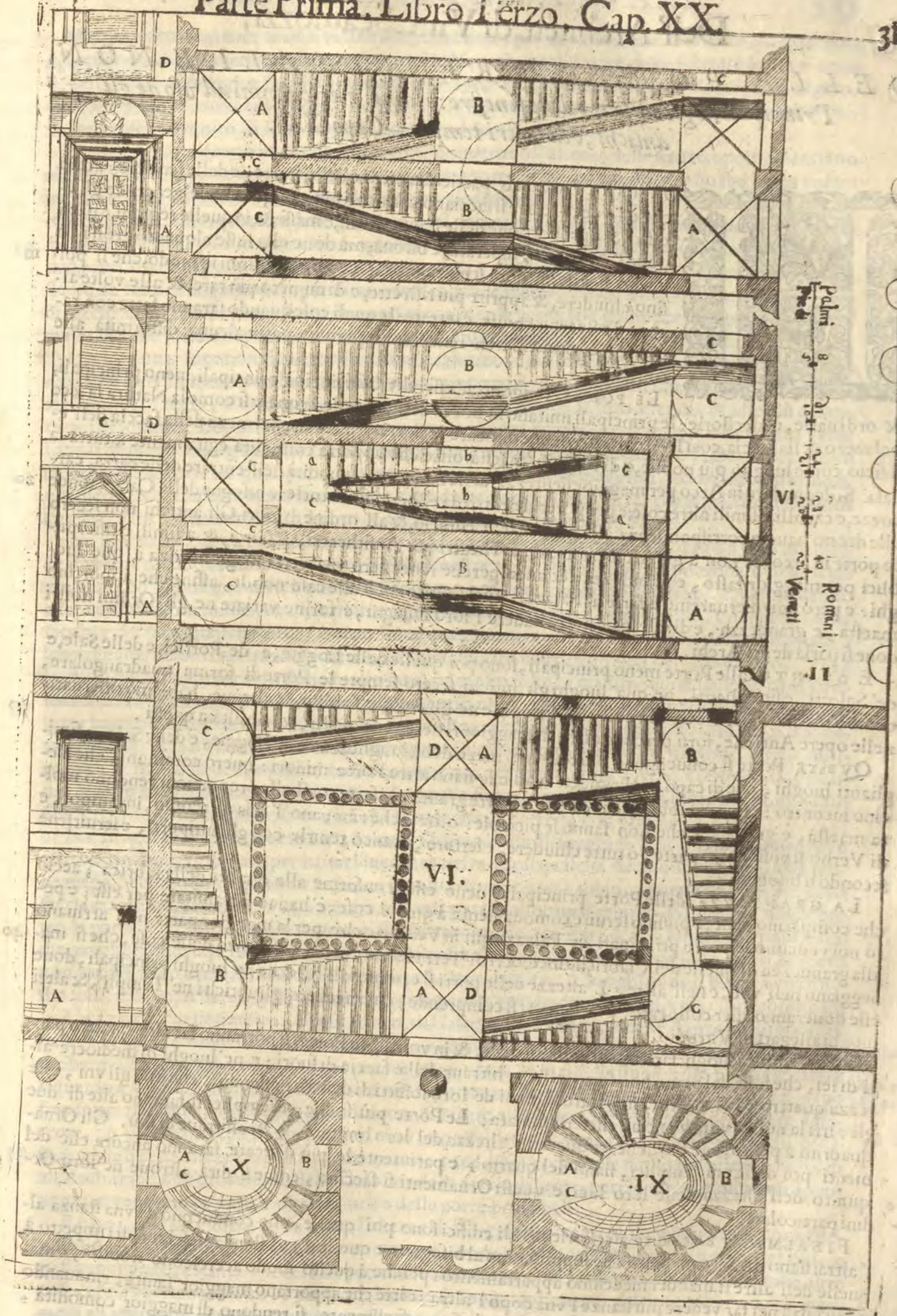
I GRADI delle Scale deono esser dispari: essendo che il motto naturale di tutti gli animali, come dice Aristotele, è di mouer prima il destro piede, come naturale, e parte più calda, robusta, e mobile dell'altra, e destinata al motto: si come il sinistro è motto accidentale, e per fermezza del corpo, e quasi come centro; e perciò le Scale principali si deono collocare à parte sinistra dell'edificio, principiando à salire col piede destro, e seguendo col sinistro, e così cambieuolmente facendo al numero di trè, ouero il multiplicato, che è nuoue, ò fino à tredici gradi, e così habbiamo disegnato nelle inuentioni sudette: onde il piede destro venirà à finire sopra all'vltimo grado, ò pia-
lib. 3. cap. 3. no, come vuole anco Vitruuio; & à questo modo si procedi di mano in mano, fino al sommo dell'ascesa.

lib. 6. cap. 9. lib 9. cap. 2. VITRVVIO trattò delle Scale priuate, e più tosto delle secrete, e per poter andare ad vn tratto da vn palco all'altro: le Scale secrete seruono per salire secretamente trà gli appartamenti, & anco per comodità del Padrone, e che la seruitù, e specialmente le donne possino andare nelle officine, e luoghi da basso fino ad alto: laqual cosa è bene per leuar la molestia de' seruitori, & il pericolo, che sia portata via di nascosto la robba: lequai cose occorrono molte volte, e massime nelle case ricche, e di numerosa famiglia.

ANCORA le Scale principali deono hauer molto lume, chiaro, & abbondante, acciò che si vegga bene in ogni parte, e non possi esser impedito da quelli, che ascendono, e transitano per esse. A tutte le forme di Scale à rami, ò di più faccie, ò à lumache sode, ò con mura, ò con maschi per dentro si prendi il lume principale, con fenestroni posti su i loro piani, e riposi, in fronte, e nelle loro pieghe, e suolte; mà quando i rami saranno molto lunghi, e continouati, allhora si procuri anco qualche altro lume à destra, e sinistra da' lati: si come alle Scale d'vn corpo solo tutte vnite, e vuote nel mezo, si può anco prendere il lume da qualche apritura, ò lanterna artificiata ad alto; ilqual lume venendo dal puro Cielo, e non potendo esser impedito da cosa alcuna, & in tanta quantità, che si diffondi fino à basso; però à questa sorte di Scale riesce meglio di tutti gli altri.

LA SALITA d'vna Scala principale, e comoda, à rami potrà esser almeno di mezo vn triangolo ad angolo retto, la base del quale (che riesce l'altezza di gradi,) viene la metà del suo secondo lato: ilqual giace à punto come la larghezza de' gradi, sì come il terzo lato, ò diagonale, ilquale, e come il pendio della scesa, sarà maggior del piano poco più d'vn nono. Caso che si facessero Scale secrete, ò per altro bisogno, doue non fusse tanta comodità di salita, allhora si potrà fare la forma della Scala dalla metà del triangolo equilatero, seruendo la perpendicolare per la larghezza de' gradi, il mezo lato per la loro altezza, & il lato intiero per il pendio della Scala: nè vogliono esser men larghe di trè piedi fino à quattro, per il portar delle cose occorrenti.

SEGVE i Disegni delle Scale descritte in diuerse forme.


Palmi
Piedi
Romani
Veneti
VI.
IX.
X.
A
B
C
D

DELLE PORTE PRINCIPALI, E NON Principali de gli edifici: e delle feneſtre: e lumi: e de' camini ad vſo de gli antichi, e de noſtri tempi. Capo XXI.

HOR TRATTAREMO particolarmente delle Porte, e delle feneſtre; acciò che è l'vne, e l'altre ſi facciano conueneuoli alle qualità de' generi de gli edifici, & à proportione delle ſtanze di eſſi, e maſſime in quelle regioni, e paeſi doue l'Aria ſarà temperata, e buona; mà doue ella fuſſe alquanto groſſa, ò molto ſottile all'hora ſi potranno far le apriture, e lumi in modo, che ſi poſſino chiudere, & apprire più riſtrette, e di numero più rare, & alle volte alcune d'eſſe tenir chiuſe, e ferrate: le quali coſe quando ſaranno fatte con ragione, e giudicio non renderanno però in parte alcuna difformità alle fabriche.

LE PORTE vengono ad eſſer di trè ſorti; cioè principali, meno principali, & ordinarie, ò aſceſſorie: le principali imitano la bocca dell'animale, la quale ſi come la Natura la fece nel mezo della faccia, così l'Architetto deue collocare la porta principale, nel mezo della faccia dell'edificio; come luogho più nobile, e di maggior maeſtà: oltre che apporta comodità egualmente à tutta la caſa. Si deono fare in Arco per maggior ſicurezza della fabrica, e comodità dell'entrare delle carra, carrozze, e caualli, e ſimili altre coſe: e per poterui dentro da eſſe condurre tutte le biſogne della Caſa: laonde elle deono hauere corriſpondenza alla qualità dell'edificio, & all ordine di fuori. Gli antichi non fecero le porte in arco, ſe non à gli Archi trionfali, à Theatri, & Anfitheatri, a' Circi, & à ſimili edifici publici per maggior faſto, e grandezza; & anco perche rendeſſero vna certa magnificenza à que' luoghi: e però noi oſſeruaremò à farle a' Palazzi, e parimente anco alle caſe nobili, affine che apportino maeſtà, e grandezza, e di eſſe ſe ne potrà hauere i loro Diſegni, e forme variate ne gli Ordini noſtri doue ſi parla de gli Archi. libro 6. cap. 3.

E QVANTO alle Porte meno principali, ſono poi quelle delle Loggie, e de' Portici, e delle Sale, e de' Salotti, e ſimiglianti, ne' qua' luoghi gli antichi fecero ſempre le Porte di forma quadrangolare, come vediamo deſcritte da Vitruuio, ne' Tempij, e ne gli Atrij, e Tablini, & altroue, habiamo oſſeruato nelle opere Antiche, forſi perche fuſſero di maggior reuerenza à quelli, & humiltà à queſti. libro 4. cap. 6. libro 5. cap. 4.

QVESTE Porte ſi conuengono più toſto nel mezo della lunghezza delle Loggie, e delle Sale, e ſimiglianti luoghi, che di capo, e dirimpetto ad eſſe ſiano altre Porte minori: ouero communi, che facino incontro: e non è dubbio alcuno, che le Porte grandi, e fatte con belle proportioni rendono molta maeſtà, e gratia più che non fanno le picciole: oltre, che rinouano l'aria di tempo, in tempo, e di Verno ſi poſſono, ò parte, ò tutte chiudere, e ferrare, & anco tenirle con gli antiporti, e ſeruirſene ſecondo il biſogno.

LA GRANDEZZA delle Porte principali, deue eſſer conforme alle qualità della fabrica; acciò che comparino bene, e poſſino ſeruire comodamente à quelle coſe, c'hanno à tranſitare per eſſe; e però noi vediamo le porte principali de' Palazzi qui in Venetia, che per la maggior parte non arriuano alla grandezza di quelle delle fabriche mediocri di Terra ferma, per la differenza delle coſe, che ſi maneggiano nell'vne, e nell'altre. L'altezze delle porti ſi cauino dall'altezze de' luoghi principali, doue elle doueranno eſſer collocate: perche così ſi comprende, che faceſſero gli antichi ne' Tempij, & altri luoghi allegati in Vitruuio.

PERÒ doue i luoghi ſaranno di bella altezza, & in volto, le Porte ſi potranno far alte quattro parti di ſei, che fuſſe dal piano fino ſotto all'Architraue della faccia di fuori; e ne' luoghi di mediocre altezza quattro parti di ſette, fino ſotto a' piani de' loro ſoffitti di dentro: eſſendo, che è ne gli vni, e ne gli altri la noſtra viſta viene ad eſſer terminata. Le Porte più ſodde, e ſemplici ſi faranno alte di due quadrini à punto, e le più delicate quanto l'altezza del loro limitare, ò Architraue di più. Gli Ornamenti poi delle più ſemplici, ſiano del quarto; e parimente le più delicate ſaranno ancora eſſe del quinto dell'altezza delle loro luci: e queſti Ornamenti ſi faccino, come ſi dirà altroue ne' loro Ordini particolari. libro 6. cap. 14.

FINALMENTE le porte aſceſſorie ne gli edifici ſono poi quelle, che conducono da vna ſtanza all'altra: ſiano di tanto numero, che ſuppliſchino al biſogno, e quelle d'vna ſtanza rieſchino di rimpetto à quelle dell'altre ſtanze del medeſimo appartamento. perche à queſto modo accreſcono nobiltà, e magnificenza nel far vedere più ſtanze l'vna dopò l'altra; oltre che apportano maggior ſanità, rinouando l'aria di tratto in tratto: onde di Eſtate ſi rinfreſcano facilmente, ſi rendono di maggior comodità, nel traportare anco i ſeruitij della caſa.

NON

NON SI deono metter molto vicine alle cantonate, per non debilitare la fabrica, la qual cosa non essendo bene auuertita è stata cagione quì in Venetia, per il calore delle facciate sopra a' canali, e rii, che con maggior facilità si sono rotti, e spezzati gli ornamenti delle Porte; cosa di grandissimo danno, e bruttezza à vedere ne' principali Palazzi della Città: oltre che quando sono vicine impediscono molto, ò sono impedite dalle vedriate delle stanze.

QVESTE porte deono anco esse hauer corrispondenza all'altezze delle stanze; e però si facciano almeno alte una parte di tre, e meza, & al più vna parte di tre dal pauimento fin sotto alle volte: perche essendo l'huomo commune alto cinque piedi de' nostri, sia almeno tanto spacio sopra ad esso quanto à destra, e sinistra delle spalle: e così comparirà dentro di esse con proportione, come le statue ne' Nicchi. Le maggiori non eccedino quattro piedi di larghezza; poiche da quì in sù conuengono a' luoghi publici, & alle porte principali; oltre che riescono incomode al serrare: mal sicure da' ladri, e finalmente ingombrano molto più le stanze: e non siano men larghe di tre piedi, acciò che vi possino transitare due persone, e le cose necessarie come per la bocca d'vno animale: sì come le minori possono seruire se non a' luoghi secreti.

L'ALTEZZE loro non siano meno di due larghezze, e più tosto un quintodecimo di più; cioè quanto il loro limitare: perche così hanno maggior gratia: gl'ornamenti sopra ad esse Porte, cioè Architraue, Fregio, Cornice, siano alle più sode del quarto della loro altezza, & alle più delicate poi del quinto. Le porte mobili si aprino sempre in due partite; e per maggior sicurezza verso l'andar da luogo à luogo nobile, acciò che non ingombrino gli ornamenti, & l'aspetto principale in faccia delle porte, le quali peruenghino nel mezo delle stanze maggiori, mà ne' luoghi minori, e camerini non importa tanto se veniffero più ad una parte, che all'altra: per far più belli incontri con le finestre, e lasciar luoghi da letti; e questo è quanto s'aspetta alle Porte.

LE FINESTRE sono quasi ad imitatione de gli occhi; perche si come per mezo d'essi s'introduce il vedere ne' corpi animati, così per via delle finestre riceuiamo il lume proportionato nelle stanze; anzi con buona quantità di esse lo diffendiamo per tutte le parti dell'edificio. E perciò deono esser compartite in modo, che siano tante à parte destra, quanto à parte sinistra, e nel mezo della facciata vi si facci qualche Arco, ò altro lume maggiore, come si è detto dalle parti principali: i lumi dinanzi incontrino quelli di dietro, e quelli del lato destro à gli altri del lato sinistro.

ANCORA le finestre non siano molto rare, nè molto folte, e massime doue saranno compartimenti di Colonne con i loro ornamenti sopra, acciò che faccino bello aspetto di fuori, e portino lume conueneuole di dentto: essendo, che le poche, e picciole finestre rendono oscurità, & apportano melanconia all'habitare, e le molte, e grandi introducono secondo le stagioni l'Aria, e molto calda, e molto fredda; e però altro si conuiene quì nell'Italia, doue l'Aria, e temperata, e buona, & altro nella Spagna, e luoghi à Mezodì, ò nella Francia, e più là nella Germania, e simili luoghi Settentrionali: la qual cosa douerà esser moderata, e corretta con ragione.

NE' luoghi principali, come Sale, Salotti, Gallerie, e simili luoghi se le facciano più finestre, e più tosto in numero di sparo per hauer l'incontro nel mezo di qualche Arco, ò simil cosa: ilche rende maggior comodità, e gratia: e le stanze grandi, e le mediocri habbino almeno due finestre nella faccia maggiore, & una nella minore: frà le due si potrà collocare il camino dal fuoco, e di rincontro la porta della stanza. Non si faccino finestre molto vicine a' letti, & altri luoghi di riposo, e studio, perche stando la persona ferma, & immobile all'hora, che i pori della carne sono liberi, & aperti non habbia adito di entrare l'Aria nel corpo, e far nocumento. A' luoghi minori basterà vna finestra sola; mà, e queste, e quelle deono esser compartite vgualmente distanti, e tra i loro colonnati.

L'ALTEZZA delle finestre, si caui sempre dall'altezza de' Salotti, e delle stanze più proportionate, e di cosa, c'habbi simiglianza con esse, e non mai dalle loro larghezze, ò cosa dissimile, come hanno ordinato alcuni. Adunque per regola generale le luci delle finestre (se non haueranno riguardo a' Colonnati di fuori nelle facciate) si potranno far alte la metà di quanto sarà dal piano fino sotto al soffitto, ò palco, & etiandio anco fin sotto alla volta. Nè ad alcuno dee parere differente, nè discrepante queste altezza, perche l'imposte de' volti vengano più basse de' palchi, e soffitti: onde questa altezza riesce à punto quattro parti di sette, che fusse diuiso dal piano fino sotto all'Architraue dell'ornamento delle Colonne della faccia di fuori; perciò fanno molta corrispondenza, e vengono co' loro limitari à liuello delle porte principali. Palladio libro 3. cap. 25.

POI DI QVELLA metà ne sia tratto l'altezza del Poggio, ò parapetto, il quale sarà assai conueneuole fino à mezo il petto dell'huomo commune: onde la persona sarà sicura di non poter cadere nell'appoggiarsi, e stando à sedere si vede assai comodamente le verdure de' Giardini, e tante altre cose, che apportano diletto, e piacere: laonde se i poggi fussero più alti riuscirebbono più incomodi all'affacciarsi, & impedirebbono il lume: se ciò non si facesse per maggior sicurezza de' luo-

ghi,e che alcuno non potesse vedere la dentro:le quali cose si deono fare particolarmente alle stanze terrene nella Città, & in Villa doue le strade sono frequenti. Dall'altro canto i poggi bassi sono pericolosi per il precipitar de' figliuoli,ò altri inauertentemente: fanno incomodo al tenirle à canto sedie, e tauolini, & altre cose, le quali sono più alte de' poggi minori, oltre che si sà, che il lume viene da alto, e non da' piedi.

Le fenestre per le stanze maggiori delle fabriche reali, secondo le proportioni assegnate, non cedino in larghezza di cinque piedi,& alle minori circa tre,e mezo:e le finestre delle fabriche più sode siano larghe in modo,che la loro altezza venghi due quadri,& un duodecimo di più,cioè quanto la grossezza del limitare: mà alle fabriche d'ordini legiadri, e suelti riescbino di due quadri,& un ottauo più fino sotto al limitare, & in caso di bisogno si facciano di due quadri, e mezo, come si fanno i Nicchi, e le finestre con i sopracigli. Essendo più Ordini, l'uno sopra l'altro le finestre vadino diminuendo in altezza à portione de gli ordini de' Colonnati, e loro ornamenti; mà però si osserui sempre una medesima larghezza, & in modo, che corrispondino l'une al diritto dell'altre, e quelle del primo ordine con l'altre superiori.

Gli Ornamenti delle finestre, cioè Architraue, Fregio, Cornice, possono esser in modo, che alle più sode venghino alti la quarta parte dell'altezza delle loro luci, & alle più suelte,e delicate la quinta parte. Della diuisione de gli ornamenti delle porte, e delle finestre ne parlaremo altroue, come luoghi appropriati à questa materia. Oltre alle finestre principali vi sono anco le finestre accessorie, ò bastarde, le quali si mettono alle officine, e ne' luoghi ammezati, ò per sopra finestre, ò finalmente nelle soffitte ad alto: le quali si possono far alte, ò meno della loro larghezza, ò al più fino à vn quadro, e mezo: e rare volte d'un quadro perfetto, nè mai di forma rotonda; essendo, che per la vgualità de' lati, e de' semidiametri non apportano nè gratia, nè leggiadria alla vista. I recinti di queste finestre minori siano però corrispondenti, e proportionati à quelli di tutte le altre, che fussero della medesima larghezza.

libro 6. cap. 14. e 34.

Resta, che per dar compimento à questa parte toccamo qualche cosa de' poggiuoli, che quì in Venetia si dicono Pergoli, i quali si sogliono fare alle facciate de' Palazzi, e delle case più aggiate; affine che rendino maggior nobiltà ad esse,e per riceuer Aria nel tempo dell'Estate:& anco per comodità di stare à vedere à tempo di qualche allegrezza, e festa della Città, e tante altre cose. I Poggiuoli si deono fare sul sodo, e fermo delle mura, apprendo le feneſtre dal poggio in giù fino à piano terra, come habbiamo mostrato, che fecero gli antichi ne' Salotti per uso dell'Estate: e come habbiamo fatto anco noi souente, così in publico, come in priuato.

cap. 5

Nella Germania vsano quasi communemente certi luoghi, e bei vederi, che essi chiamano Luoch, e più propriamente Erker, i quali escono alquanto in fuori delle facciate; come i Pergomi nelle Chiese: ponendoli, ò nel mezo, ò ne gli anguli di esse, & à questo modo prendono molte comodità non tanto per stare à vedere à vedriate chiuse, & alle volte di cristalli, quanto per scriuere, e studiare, e talhor per mangiare, & oue serbano molte cose à beneficio de gli appartamenti delle stanze vicine: la loro forma è varia, poiche se ne veggono di quadrati; molti di tre, e quattro, e cinque angoli, e faccie d'uno esagono, ouero ottangolo, & altri rottondi in forma di Fanò da Galea: laqual cosa essendo fatta con gratia si dee tolerare in quelle regioni, per ouiare l'aria fredda. Tutto quello, che si è detto in proposito delle misure delle Porte, e Finestre per minor tedio egli si può vedere ne' Disegni delle proportioni delle stanze, e forme delle volte.

Cant. titulor. tratt. 9.

Gli edifici, c'hanno l'entrate, & i lumi molto ampii, & apperti sono, come dice Auicenna, discoperte da tutte le parti da' Venti; onde il Verno si rendono molto freddi, e l'Estate molto caldi: e massime quando sono collocati in sito troppo alto, & eleuato: e perciò in que' luoghi i lumi si deono fare con molta consideratione; hauendo riguardo alla regione, e qualità del paese, & alla diuersità de' luoghi. Perche chiara cosa è, che gli accidenti alterano grandemente le cose: però in Siene Città dell'Ethiopia, quando il Sole entra nel Cancro (segno Celeste) allhora nel mezo giorno non è alcun corpo, che faccia ombra se non in se stesso: la qual cosa con maggior merauiglia dice Pausania, che interueniua in tutti i tempi dell'anno nel monte Liceo dell'Arcadia.

libro 8. fa. 604.

E venendo al particolare le appriture introducono maggior luce,quando sono verso Mezodì, e minore essendo verso Tramontana,e mediocre lume apportano poi quelli à Leuante,& à Ponente;hauendo rispetto à tutto il tempo dell'anno: essendo,che il Sole domina più,e meno ogn'una di queste parti;e perciò altra abbondanza di lume peruiene doue può entrare i raggi del Sole,e molto differentemente doue egli non giugnerà mai: le qua' cose sono molto degne da esser intese.

E perche, come dicemmo altroue,e sanno gli intendenti,il Sole và hor molto alto, come nel Solstitio estiuo, poi mediocremente nell'Equinottio d'Autunno, e Primauera, e finalmente assai basso quando egli è nel Solstitio del Verno però è molto bene la osseruatione di questi tempi,e l'intelli-

libro 2. cap. 1.

telligenza di queste cose, affine di collocare, e proportionar bene i lumi: quasi in simiglianti modi potiamo saper questo da gli effetti della Luna, la quale fà i suoi crescimenti, e discrescenze nello spacio di 29. giorni, e mezo, come fà il Sole in tutto l'Anno di 365. giorni, & hore.

E' molto meglio, che i lumi delle Sale, e Salotti, e de gli appartamenti delle stanze siano abbondanti, che scarsi, affine di poter rinouar l'Aria in tutti i tempi dell'Anno, senza la quale le creature non possono viuere sane, & allegre; oltre che le stanze sono più lucide, e rendono giocondità all'animo, e seruono à tutte le hore del giorno alle facende, che si hanno à fare, e dentro di esse, ancorche i tempi siano nubilosi, e tutte le cose si conseruano molto bene: e perciò s'ingannano molto quelli, che lodano le habitationi con pochi lumi, e con l'aere molto racchiuso. Perche all'incontro sono melanconiche, & i corpi animati, e tutte l'altre cose saranno più atte alla corruttione, e putrefattione, & essi sono assai più molestati, e sentono grandissimo danno quando escono fuori all'Aere libero, e perciò noi non lodiamo, che si faccia questo se non nelle regioni molto humide, ò molto calde, ò finalmente doue regnano molto i Venti impetuosi.

Il lume delle Sale, e Salotti, e di tutte le stanze si dee inalzare in modo, che venghi chiaro, e si veda il Cielo, e diagonalmente, & perpendicolarmente; poiche di là vien il lume migliore, il quale non può esser impedito nelle parti di dentro: si come prendendolo orizontalmente, ouero à linea piana delle stanze egli è facilmente impedito da quelli, che transitano innanzi, & indietro; in tanto, che le stanze, e gli altri luoghi vengono à mancare di lume, e però diuengono oscure, e melanconiche, così alla vista, come all'habitare.

Le Sale, e gl'altri luoghi principali, e grandi, ò publici, ò priuati habbino Archi, ò Finestroni alti, e larghi proportionatamente, ouero Feneſtre doppie, cioè grandi, e là di sopra picciole, e di conueniente numero; acciò che il lume entri là entro à bastanza: e sia à proposito nostro il sapere, che i corpi, che sono dinanzi a' lumi eguali, ò maggiori, ò minori, fanno parimente l'ombre eguali, ò ristrette in piramide, ò maggiori, perche si vanno allargando.

Le Sale, e Salotti, e le stanze, c'hanno i lumi da più parti, oltre, che sono più luminose, e rinouano l'aria più facilmente, e più fresca, e più calda secondo, che comporta la stagione; essendo, che quelle, c'hanno vn lume solo la ragione non vuole, nè la Natura lo consente, che possino star duoi corpi d'vna stessa natura in vn medesimo luogo, e tempo: e però mantengono l'aria là dentro, e alquanto più grossa, e come infetta non poco dannosa a' corpi nostri.

A tvtte queste appriture, e lumi si dee prouedere, che le acque delle pioggie non entrino dentro d'alcuna parte: il che si farà con le vedriate ben chiuse, & i loro Lembelli bene addatatti, e che le Soglie, e Parapetti pendino alquanto all'infuori, e massime alla parte di Sirocco, & Ostro, che sono Venti, che per l'ordinario portano le pioggie, si come da Borea, e Tramontana vien l'empito de' Venti; mà di queste cose se ne è parlato, e toccaremo altroue, e tanto basti. libro 2. cap 6. libro 9. cap. 8.

Sono alcuni, che cercano di persuadere, che il scaldare de gli Antichi fusse molto differente dall'vso commune de' nostri tempi affermando, che riscaldassero le loro stanze per mezo de' tuboli, e canoncini di terra cotta posti quà, e là per le grossezze delle mura, e che sboccassero poi in esse; come pare, che attesta Plinio minore con queste parole: *qui suspensus sublicis conceptum vaporem salubri temperamento huc illucq; digerit, & ministrat*, e Seneca scrivendo à Lucullo. E noi habbiamo veduto questo in più luoghi ne gli edifici antichi, e particolarmente cauandosi la strada Gregoriana da San Giouanni Laterano à Santa Maria Maggiore; mà queste erano cose fatte per delitie, e non per scaldare ordinariamente le stanze. Palladio lib. 1. cap. 27. libro 2. epist. 17 fac. 94.

In oltre habbiamo anco ritrouato alcune forme di Camini ad'vso di molte persone, come quello à Baie presso alla Piscina mirabile, oue si comprendeuano quattro Colonne, che formauano vn quadro con vn'Architraue sopra à tutte le Faccie, che sosteneua vna piramide molto bene ornata di Stucchi, con l'apriture di sopra, per doue haueua à vscire il fumo.

Alcvni quasi simili furono veduti da Francesco Sanese Architetto à Ciuità Vecchia, & altri si sono ritrouati in altre parti, i quali poteuano esser ad vso delle famiglie. Da' quali esempi sono poi stati fatti i Camini de' Padri mendicanti, e poueri, per scaldare molte persone ad vn tratto non solo in Italia, mà come habbiamo veduto nella grande Abbadia de Clereualle in Francia.

Ma' che gli Antichi haueſſero l'vso de' Camini nelle stanze noi l'habbiamo molto chiaramente in Vitruuio, quando parla del fare le Cornici di Stucco senza intagli per rispetto del fumo, e della polue, & altroue parlando de' Triclini del Verno; la qual cosa è confermata da Suetonio in Vitellio, e se questo non basta vedino in Plutarco, che Marcio Coriolano bandito della Patria andato ad Anzo Città de' Volsci alla Marina: e così di nascosto entrato in Casa di Tullo principale Cittadino si mise in vna stanza à sedere al Fuoco, ilche fà chiaro con queste parole: *Ingressusq; statim apud Focum capite velato consedit, ac conquicuit*. Vero è, che gli Antichi vsarono nelle stanze loro legne libro 7. cap 3. libro 6. cap. 7. Vite. Vite. fac. 71. 2

molto

molto secche, & odorifere, e perche non facessero fumo le aspergeuano, e macerauano nella fece dell'Olio, come vuole Catone, e Plinio; e perche adoprando il Carbone egli fà dolere la testa, il che si caua dalla dottrina d'Aristotile, & anco dalla esperienza.

De sensu, & sensato

I CAMINI si osseruano principalmente nelle stanze del Verno: ne' Tinelli, e luoghi da mangiagiare, e parimente ne' Salotti, & altri luoghi appartati per vso de' vecchi, e persone deboli, c'hanno bisogno di esser ristorati col Fuoco. I camini, ò si fanno tutti nelle grossezze delle mura, che noi chiamamo alla Romana, perche riescono molto bene à Roma in quelle loro grossezze. Alcuni escono parte infuori, e però si dimandano à mezo Padiglione, i quali si osseruano non poco quì da noi, e molto in Lombardia, doue le mura non sono molto grosse. Altri si fanno poi tutti fuori dalle grossezze delle mura: onde si possono dir à Padiglione, e Francesi: perche cosi vsano in Lorena, e per la Franca Contea di Borgogna: & in Parigi; e quasi per tutta la Francia.

NELLA maggior parte del Piemonte, & anco in molti luoghi passato l'Alpi, vsano con vn Fuoco solo di scaldare due stanze, facendo il Fuoco ordinario nell'vna, e col mezo d'vna tauola di Brõzo posta in piedi nella mura, in vece d'vna pietra da Fuoco partecipano il caldo nell'altra, senza hauer fumo, nè altra cosa, che annoia. In Inghilterra scaldano anco le stanze facilmente ad altro modo, ergendo su'l Fuocolare il cauo del camino di non molta larghezza: mà con le ali allargate diagonalmente, e di non molta altezza, e con la sua piramide, e canna per doue sale il fumo; poi dopò estinta la fiãma delle legna, e rimase le braccie con vna lama di ferro chiudono tutta la bocca della canna, & à questo modo conseruano nelle stanze il caldo, che non può salire sù per la canna.

DELLE STRADE, CHE CONDVCONO A GLI edifici in Villa: e delle Corti, Horti, e Bruoli, & altre cose ad vso di esse. Capo XXII.

PERCHE veramente la vera conoscenza delle cose si dee hauere per mezo delle parti principali, mediante lequali veniamo poi in cognitione de' particolari di esse, e che ciò sia vero vediamo, che le creature, e gli animali irragioneuoli, e tutte l'altre cose si conoscono per mezo dell'aspetto, e del tutto, e perciò le strade, che conducono à gli edifici Suburbani, & in Villa per far maggior conoscenza d'essi deono incontrare l'aspetto, e la faccia loro principale, e tanto più quanto, che questa parte è sempre la più nobile, e magnifica, & anco la più ornata, e bella dell'altre. In capo di queste strade, e dinanzi a' Palazzi, ò fabriche importanti vi si richiede qualche Piazza ampia, e spaciosa; sì perche rendi maestà, come affine, che apporti comodità, quando l'occasione lo richiedesse di dar luogo ad vna comitiua di Caualli, e Carrozze per montare, e smontare senza confusione.

ALLA Vigna di Clemente Settimo vicino à Monte Mario, e poco fuori di Roma fà vn bellissimo aspetto la Piazza dinanzi al Palazzo, per esser in forma di Theatro, con le mura intorno per far spalle al terreno del Monte, & ornata di Nicchi intorno: e non men bella è quella dinanzi al Palazzo della Vigna di Papa Giulio, fuori della porta del Populo: e tante altre, che non raccontamo. E però noi lodiamo assai, che queste Piazze siano in forma di meze Lune, ò mezi ouati, e simiglianti modi, con le braccia di quà, e di là dall'edificio; perche rendono molta gratia, e corrispondenza; oltre, che in esse vi possono capitare altre strade alla destra, & alla sinistra.

BELLE, e reali strade sono quelle, che conducono dalla Città fino al Palazzo del Tè, e molto più quell'altra fino à Marmirolo de' Serenis. Duchi di Mantoua in lunghezza di quattro miglia. Sono anco lodeuoli quelle, che fece fare il Duca Vespasiano fuori di Sabbionetta; l'vne, e l'altre piantate di verdeggianti alberi, che fanno ombra al transitar per esse. Di queste strade ne habbiamo non poche nel Vicentino, nel Padouano, Treuigiano, e molto più ancora nel Bresciano, & in altri luoghi della Lombardia, di larghezza di 30. e 40. e fino 50. piedi de' nostri.

LE STRADE si fanno più, e meno larghe secondo la nobiltà del luogo, la loro lunghezza, & il transito, e la frequenza, che deono transitare per esse: però le strade, che conducono a' Suburbani, alle Ville, & à gli edifici nobili deono essere più ampie, e belle delle altre: perche danno indicio di magnificenza, & apportano comodità, & ornamento. Quando le strade sono molto lunghe deono esser anco di conueneuole larghezza, e però non siano meno di 30. piedi, nè più di 60. e non paia marauiglia, perche poco meno sono alcune strade de' particolari, come di Cà Tireta nel Treuigiano piantate di Piope, e d'Olmi di bellissima altezza, con le loro viti à canto; gli alberi non deono esser meno distanti d'vn passo, e mezo de' nostri, nè più di dua, acciò non ingombrino molto; mà faccino bell'ombra.

Le strade non siano troppo ristrette, ne' molto larghe; perche nelle ristrette edificilmente si può dar luogo quelli, che transitano, ò con Carri, e Carrozze, ò con Caualli, & anco, perche cadendo, qual si sia di queste case, allhora resta impedito il passaggio di tutti gli altri; e le troppo larghe, oltre che è vn gettar via terreno fuori di proposito, sono difficili à tenir acconcie, colme nel mezo, vguali, ferme, e sodde tutto l'Anno; perche non potendosi frequentar tutte fanno herbe, e pruni, e diuengono molto fangose nel tempo del Verno.

Le strade vogliono hauer molte conditioni, e prima, che siano in bella vista, & in luogo rileuato dalla Campagna, e molto diritte; acciò che facciano vna vista continouata, larghe, & ampie per maestà, e comodità di schifare quelli, che vanno, e vengono: rileuate, e qualche poco pendenti alle bande, e fatte di materie sodde, e ben spianate, acciò che stiano asciute tutto il tempo dell'Anno; siano in luogo di passaggio, e non tanto fuori di mano, che paiano per se; e finalmente siano ombrose; mà con ali d'arbori, e di verdure, e con l'aria allegra, più tosto; che per via di cinte di mura, e siano conseruate piane, & vguali; acciò che nel tempo del caldo si transitano all'ombra, e di Verno senza fango.

E quanto all'ornarle, elle possono hauere vna mano d'alberi di quà, e di là, ò semplici, ò doppij, & anco alle volte quattro mani, come quella bellissima strada fuori di Vienna, oltre al Dannubio lunga vn terzo di miglio da Ostro à Tramontana, e che conduce alla Casiglia, e Parco d': animali la quale hà quattro mani de alberi doppij, e trè andari; cioè vno nel mezo per Caualli, e Carrozze largo 25. piedi, e duoi à destra, e sinistra alquanto rileuate per pedoni di larghezza di 6. piedi: e la nel Parco sono strade lunghissime, oue si può andare alla Caccia à cauallo, & in Carrozza, e buona parte per l'ombra.

A canto alle strade si facciano le fosse per scolare l'acque, & anco per sicurezza, che i viandanti, e gli animali non vadino ne' campi à danneggiar, e di dentro, ò di fuori, che si facciano non siano più vicini alle piante di mezo passo; acciò che esse si mantenghino diritte in piedi, e non le manchi il terreno; perche habbiamo veduto in molti luoghi, che per tal causa vessate da' Venti elle pendono, e caddono à terra.

Le strade vicine à gli edifici; oltre alle comodità, che apportano all'andare innanzi, & in dietro ne arrecano vn'altro molto maggiore al Padrone, & à quelli, che lo vano à visitare perche; nell'hore, che hanno l'ombra, eglino vi si possono trattener al fresco, passeggiare, ragionare di varie cose, e passarsene la noia, e lo rincrescimento del gran caldo: cosa che fù vsata da gli Antichi, e conferisce molto alla sanità. Mà ancora oltre queste comodità, se ne caua non poca vtilità di legne, & in fine di qualche tempo tagliando gli alberi vecchi, e rimettendone di giouani ne risulta vtilità grandissima, il che habbiamo veduto fare a' Padroni per qualche migliara di scudi.

Le corti per seruitio delle Case Suburbane, & in Villa ad'vso de' Padroni si conuengono meglio nella parte dinanzi della Casa Dominicale, che di dietro, (ouero come hanno fatto alcuni dall'vno de' lati,) e molto meglio starebbono l'vna dinanzi, e l'altra di dietro; facendo anco fianchi a' lati della fabrica: perche à questo modo, ella comparerebbe con maggior grandezza, e maestà; e quindi, è che gli antichi Romani vsarono in queste Case gli Atrij, & i Peristili, & i Cauedij; come habbiamo mostrato nel Laurentino di Plinio Cecilio: perche la Corte nella parte dinanzi può seruire all'introdurre, e riceuer quelli, che vengono, e massime in grossa compagnia di Carozze, e committiua di Caualli, e gran numero di persone: perche entrati, che sono, e chiuse le Porte più comodamente, e sicuro si possono leuar le robbe, riporle a' luoghi loro, & il simigliante si potrà fare senza disturbo nel voler partire. cap. 12.

Molte volte le Corti si possono lasciar à prato, e piene di bella verdura, la quale fà bellissima vista, e conferisce assai à gli occhi nostri; mà con le strade tutto oltre per lo mezo, & anco d'intorno via. Altre Corti si lascino poi scoperte, del proprio terreno, tutte vguali, e senza herba; mà à queste, e quelle si possono selicare le strade intorno via, ò di mattoni à spiga, ò pure con i Ciottolini di torrenti messi bene in malta; acciò che non siano guaste dal calpestro de' Caualli, e da' giaccij, e per caminare per esse la mattina per tempo; ancorche fusse la ruggiada, & anco dopò cessato le pioggie, altre si possono far con compartimenti di quadri incrocciati tutti di verdure, e con le loro strade spianate, e coperte, e battute di sabbia, ò soldame, ò ghiaretta, e di mattoni pesti; acciò che non vi nascano, e si nutriscano herbe.

Gli horti deono più tosto esser comodi à quelli c' hanno cura delle officine della Casa, e della famiglia, e riposti là da vn canto, che in faccia, e sotto alla vista del Padrone, come i Giardini, che si fano per sola ricreatione, e bellezza: perche in essi si tengono gli herbaggi per vso della Casa; doue la molta frequenza de' famigliari, e seruenti arrecca grandissima molestia a' Padroni, che desiderano à viuer fuori de' rumori, & anco astratti da' loro serui: oltre, che gli Horti non sono del continouo, e sempre mai in acconcio, e verdi, e belli da vedere.

APPRESSO de' Romani furono in molta stima gli Horti: per risparmio della Casa, e lo habbiamo
cap. 4. mostrato nel Laurentino di Plinio Cecilio, e di essi ne haueuano cura le madri di famiglia, e dice Plinio, che l'antichità non hebbe forsi cosa da marauigliarsi più, che gli Horti delle Hesperide figliuole di Athalante, di quelli del Rè Adone, e d' Alcinoo, in Corcira, e da gli Horti Pensili di Babilonia: ò fussero fatti da Semiramide, ò da Siro Rè de gli Assirij. Gli Horti delle Hesperide si credeua secondo Plinio, che fussero in Barberia, nelle lagune della Città di Lisso, appresso al Tempio d' Hercole.

LA FORMA delle Corti, e parimente de gli Horti, & anco de' Giardini dee accomodarsi alla qualità, e grandezza delle fabriche Dominicali, & al sito, (e massime in Colle,) che sarà più facile a ridursi ouato, ò meze Lune, ò quadri lunghi, ò ad' altre forme; mentre, che facciano concerto alle fabriche, e possino seruire bene al bisogno, e più tosto tutte queste parti deono eccedere in grandezza, che nella picciolezza; essendo, che le Corti ampie, e spacioſe, e parimente gli Horti, & i Giardini; oltre al comodo, rendono vna certa magnificenza, e grandezza alla casa.

LE CORTI, e parimente gli Horti, & i Giardini, e simili luoghi piani, e scoperti si deono far quanto più si può eguali, e solo con qualche pendenza; in modo, che possino scolare à qualche parte all' infuori, e basterà vno per ogni quattrocento, ò cinquecento della loro lunghezza, ò larghezza; perche se si facesse meno non potrebbono scolare le acque; e quando fusse assai più col corso loro logorarebbono, e portarebbono via di continouo la grassa, & il terreno migliore.

QVANDO saremo in paesi non molto temperati le Corti, che non hanno verdure; mà di semplice terreno, e le strade de' Giardini, e simiglianti luoghi nel tempo del Verno si deono coprire di migliare, ò paglie, ò canne, ò altri strami, acciò che non siano corrotte, e guaste da' ghiacci; le quali cose si possono fare con assai poca spesa, e ritorna ad' vtile non mediocre, perche quelle materie ad ogni modo si marciscono per far letami.

Libro 16. fac. 229. INTORNO à gli Horti, e Giardini è da auuertire di non trapassare i termini della modestia, & eccedere nella spesa; come riferisce Strabone, auuenisce à Semiramide di que' suoi famosissimi Horti pensili edificati à canto, ò sopra al Fiume Eufrate in Babilonia, di forma quadrata, larghi per ogni verso quattro Giugeri: sostenuti da volte; le quali erano erette da Pilastroni di pietre cotte, e murate con Bitume, e con mura altissime, e grossissime all' intorno: i quai Pilastroni, secondo noi erano vuoti nel mezo, e riempiuti di terreno sino in cima, e compartiti; in modo, che v' erano piantati grandissimi alberi, i quali riceuano nutrimento dal piano della terra.

A QVESTI Horti si ascendeua per Scale comode, & ampie, e per alcune chiocciole, ò viti artifi-
Libro 3. cap. 14. fac. 14. ciatamente faceuano ascender l'acqua del medesimo fiume da maffiare le piante. Mà Diodoro Siciliano attribuisce questa opera presso alla Rocca à Ciro, & anco gli Acquedutti per irrigare, e ne parla molto diuersamente di quello, che fà Strabone.

I BRVOLLI si sogliono situare di dietro alle fabriche de' Padroni, e di là più oltre à Giardini, e si lasciano à belle praterie, e con alberi di tutte sorti de' più eccellentissimi frutti, che si possono hauere messi per ordine: e si fanno grandi; e perciò alle volte si chiamano Parchi; come quello della Regina Cornara presso ad' Asolo di Treuisana, tutto cinto di mura; oue sono ruscelli d' acque correnti, per irrigar hor qua, & hor là, secondo il bisogno, con strade bellissime diritte, & ampie, che vanno allungo, & al trauerso.

E PERCIÒ riescono molto bene que' Bruolli, c' hanno le strade, e per lungo, e per il trauerso, e che i diuidono in quadroni herbosi, e pieni d' alberi fruttiferi, e Viti: le strade loro deono esser larghe almeno 30. in 40. piedi de' nostri, e di qua, e di là da esse vi sianole rose nostrane tirate in spalliere, perche nel tempo di Primauera paiono Arazzi di Fiandra, ouero anco le Viti tirate per ordine in lunghezza, e larghezza, & in altezza d' vn passo, e mezo in dua; in modo, che facciano ombra per passeggiare, come si vede ne' bellissimi luoghi de' Signori Poetini in Bologna, & altroue. E quando le strade non si volesse del tutto tener nette, si possono lasciar andar herbose, di quà, e di là à canto le Viti; mà appresso alle mura siano, ò le medesime Viti, ò Perecotogne, ò Melegrani, ò Noccioli gentili, ò simiglianti cose tirate à spalliera; perche à questo modo arreccheranno vtilità, e bellezza.

DE GIARDINI, E CEDRARE, E LORO FORME, e compartimenti; e del piantare de gli Antichi, & à tempi nostri; e della natura d'alcune piante. Capo XXIII.

ERA' TVTTI gli altri, per quello, che scriuono, l'Imperatore Augusto, come dice Suetonio, si dilettaua molto di Giardini, e Boschi, e delle verdure; e parimente d' ogni sorte d' animali giocosi, lasciando per questa sorte di piaceuolezze il pregio delle Pitture, e Statue, & altri ornamenti di marmo, e di metallo. I Giardini deono esser vicini alla Casa del Padrone; là oue sarà luogo assai accomodato, e forsi più di tutti gli altri, facendoli di dietro ad' essa, & alla parte di Tramontana, e però à questa parte i Greci disponeuano i loro Oeci da mangiare nel tempo della Primauera, & Estate; & i Romani i loro Triclinij, come habbiamo mostrato: perche nel tempo dell' Estate gran parte del giorno stando al fresco nelle Loggie, ò nelle Sale, e Salotti, & anco nelle stanze, che riguardano à questa parte, si può godere la vista di quelle verdure; e perciò Ouidio descriuendo i quattro tempi dell' Anno disse. Vite de' Cesari. cap. 4. Metam. lib. 15.

Vere nouo est: tum herba recens, & roboris expers;
Omnia tum florent; florumque coloribus almus.

E quello, che segue, e questo senza alcuna offesa, che potesse fare il Sole: e per poterui ad' vn tratto andar il Padrone, e le donne à godere, e passeggiare senza far molto viaggio, e fatica; oltre, che accresce non poca magnificenza, & honoreuolezza alla Casa.

E PERCHE alle volte occorre nel fare Giardini, & altre delitie ne' luoghi, che per loro natura siano posti nel basso, e ne' caui, e come Fosse, onde sarebbe spesa grandissima, e quasi impossibile à volerli riempire, & inalzar del tutto; però in questi casi si dee ricorrere all'ingegno, e rimediare con l'Arte, alzando solo le strade maestre tutto all'intorno, e per lungo, e per trauerso: e poi con vn dolce pendio andare à ritrouare tutti i piani frà esse strade; onde à questo modo essendo le strade eminenti, però saranno sempre asciute, e goderanno d'vna libera vista tutto il luogo; oltre, che l'acque colleranno all'indentro, e digerite dal proprio terreno, il che sarà con maggior vtilità, e beneficio delle piante, & il Verno alla parte di mezo dì si haueranno que' pendij molto soliui; in tanto, che à questo modo tutte le cose compariranno molto bene, e forse assai meglio, che que' Giardini, che sono del tutto in piano.

I GIARDINI quanto più sono grandi, e spacioſi rendono maggior honoreuolezza alla Casa, e massime se vi sono fonti d'acque viue, e pergolati, ò spaliere di Lauri siluestri, e di Mortelle, e d'altre sorti di piante ben compartite: & in capo ad essi belle Cedrare; perche all' hora sono capaci di molto numero, e varietà di piante, e belle verdure, e fiori di varie sorti: pur che non incresca la spesa al Padrone, e la fatica nel farle gouernare al Giardiniero.

IN TVTTE le cose fà bisogno hauer vn certo temperamento, e giudicio, & anco nel far il compartimento delle strade de' Giardini: perche se si vogliono ombrose, si possono coprire con verdure fatte in Volto, ouero con spaliere molto alte di quà, e di là da' lati delle strade, nelle quali si potrà transitare di mattina, ò di sera secondo, che volta il Sole; e quelle co' pergolati possono seruire quasi per tutto il giorno; mà si come il passeggiare all'ombra di verdure lieua gli ardori del Sole, così fanno il luogo opaco, & vna vista melanconica, e quelle cose, che vi si piantano non riescono così bene; onde le strade fatte à spalliera rendono il luogo molto aprico, & allegro, di modo, che la vista si contenta; mà come disse Virgilio. Georg. lib. 3.

Non vmbræ altorum nemorum, non mollia poßunt
Prata mouere animum.

Veramente doue si ritrouano cotai comodità, e bellezze, all'incontro vi habbiamo la spesa, e molta fatica di farli gouernare. Veramente tutte queste delitie sono giocondissime da vedere, e godere nel tempo dell'Estate; così a' proprij Padroni, come à quelli, che vengono à ritrouarle.

QVESTE strade si possono spianare con giaretta minuta, ouero con pesto di mattoni, e scaglie, ò finalmente far come vno abbozzamento di musaico grosso con Ciottolini de torrenti di vari colori, ò intere, ò spezzate: ò selicate di pietre cotte, e poste in malta, come habbiamo ordinato ne' Giardini di Poisuolo, & à Romano, luoghi dell'Illustrissima Casa Cornara. Queste strade si possono far larghe da 15. fino 20. piedi, e massime se sono scoperte, acciò che si possi passeg-

seggiare del pari quattro, e sei, alla fila, e dar luogo à quelli, che s'incontrano.

I LVOGHI delle Cedrare siano del tutto all'aspetto di mezo dì, e massime in quella parte della Lombardia, e quì intorno à Venetia: oue da non molto tempo in quà ad imitatione della Riuiera di Salò, oue riescono marauigliosamente, si sono introdotte, e vi riescono con molta felicità, come à Verona ad Auesa nel Suburbano di Casa de' Signori del Bene, & altri molti à Vicenza nel Giardino de' Conti Valmarana, e quì à Strà, & al Dolo, & alla Mira, de' Clarissimi Signori Bernardi, e Contarini, e Mocenighi, e Barozzi; à Ponte Casale de' Clarissimi Signori Michieli, & à Romano, & à Poisuolo, & al Paradiso de gl'Illustrissimi Signori Cornari, e finalmente à Trebaseleghe à Cà Tireta, e quì à Mestre di Cà Tiraboscо, buona parte delle quali sono state ordinate da noi.

E VENENDO al particolare le Cedrare deono esser in qualche luogo eleuato, e pendente, ò dalla natura, come à Vicenza, & à Verona, ouero rileuate dal piano con arte, come le rimanenti, con mura à meza altezza d'huomo; acciò che siano soliue, e lungi dalle humidità. Vogliono esser in costiera di Colle, ò Terrapienate, come à Romano de gl'Illustrissimi Signori Cornari, ò con mura molto grosse, come à Vicenza, & à Mestre, à canto le mura della Città; acciò che siano difese dal Vento di Greco, e Tramontana, e Maestro, nel tempo de' ghiacci, e del Verno.

NON SIANO men larghe di XII. piedi, ne più di XVI: perche nelle minori vengono ristrette le piante, & anguste le strade, e nelle maggiori auuiene molta spesa, e difficoltà nel fare i loro pergolati, e coprirle nel tempo del Verno. La larghezza delle strade sia almeno il doppio, & anco più de' luoghi delle piante, con questa auuertenza, che nella parte dinanzi vi siano le piante de' Cedri, e nella più riposta, e verso le mura i Limoni, interzati con i Naranzi; perche questi si contentano della mediocrità del caldo, e quelli vogliono maggior Sole; e massime nel tempo del Verno.

LE PIANTE ò sono permanenti con le radici sotterra, dalla quale riceuono alimento: ò poste ne' vasi portatili, e di buona grandezza, e che posano sopra a' Piedestali; mà queste bisogna inaffiarle ogni tratto, ouero, che di nostra inuentione si sotterrano i medesimi vasi fino all'Orlo, e vi stanno fino all'Autunno, oue riceuono humido dalla terra, e poi si leuano, e ripongono in luogo tepido nel tempo del Verno. La distanza delle piante permanenti, sia non meno di quattro piedi, ne più di sei; se però nelle maggior larghezze non si volessero alleuare le piante giouani. Alcune piante si fanno a spalliere, & alle volte a pergolati; l'vne, e l'altre con legnami di Olmo, di Castagno, ò di Frassino, ò di Larice, & appresso de' più potenti anco di ferro. L'altezze de' coperti, con le altre cose, che si fanno per aprire, e serrare di Verno, e leuare al tempo dell'Estate, siano di tanta altezza, che le piante non vi tocchino se non leggiermente, con qualche cima; affine, che non si pieghino, ò siano offese, e guaste.

DA' CAPI delle Cedrare maggiori à Romano, a' duoi Boschetti di Aranci facemmo fare due Loggie ornate di Nicchi, e di Fonti d'acque viue, e con Colonne isolate in fronte, e da' lati d'ordine Ionico con ornamenti, e Frontespici sopra di bellissima altezza, delle quali da certi pochi legnami principali in poi, nel tetto si leua il tutto nel tempo dell'Estate, e le piante vi regnano mirabilmente; perche l'aspetto è à mezo dì coperto da' Venti, & hà la tepidità del terreno alle spalle; oltre, che di Estate si possono facilmente adacquare, le quali cose ricercano questa sorte di piante, ò sia per acque condotte per via di canne, come è questa, ò per forza di ruote, come à Vicenza da' Signor Conti Valmarana, ouero tratta dalle conserue, ò da' pozzi per via di stromenti, e questo è quanto appartiene à noi à trattare di questa materia.

NEL PIANTARE i Bruolli, & altri luoghi simili, habbiasi grandissimo riguardo, che gli alberi siano posti in modo, che faccino bella vista, & che buona parte del giorno riceuino gli aspetti del Sole; acciò che i loro frutti si possino maturare per tempo, e diuenir belli, e saporiti, e perciò disponganſi le piante, secondo, che comporterà il Clima, ò caldo, ò temperato, e le qualità de' paesi, e le forme de' siti. Onde se i Bruolli, ò altri luoghi delitiosi fussero triangolari, ò quadrati, come dice Senofonte, e Polibio, ò di cinque, ò di sei, e sette, & anco di otto faccie; come può interuenire; all'hora per maggior bellezza si potranno ridurre con tanto numero di strade, ò vedute differenti, non solo à modo di raggi, come la Stellata luogo delicioso di sua Maestà vicino à Praga; mà con linee paralelle a' loro lati; la qual cosa tornerà molto vtile, e grata da vedere a' riguardanti.

in Catone libro 3. cap. 13. maggiore. lib. 17. cap. 11.

QVINDI è, che gli Antichi lodauano sommamente il piantare gli alberi, e le Viti, (come dice Columella:) *Nonnulli tamen omnem vitem per denos pedes* (Romani di distanza) *in quincuncem disponunt*. E parimente Cicerone lo tocca assai bene, e Plinio ne rende la ragione dicendo: *In disponendis arboribus arbustisq;* (intendendo de' Bruolli) *ac vineis quincuncialis ordine ratio vulgata, & necessaria, non perflatu modo vtilis, verum, & aspectu grata, quocunque modo intricare in ordine se porrigente*

te

te verſu: la qual coſa fù lodata grandemente anco da Quintiliano: e ſopra ciò ſono ſtati diuerſi pareri de' moderni Scrittori, come del dottiſſimo Budeo, e Baifeo, & altri, i quali non raccontamo. lib. 8. cap. 3.

MA' noi crediamo più toſto, che fuſſe quella compartita, nella quale ſi forma prima vn Pentagono, ò figura di cinque lati eguali, e poi tirate le cinque linee interne da angolo, ad angolo, le quali nell'interno cauſano vn'altro Pentagono, e così nel mezo ſi formarà vn Pentagono aſſai minore, & vna ſtella di cinque angoli acuti, con dieci Pentagoni all'intorno: cinque de' quali haueranno i lati loro nel mezo de' lati del maggior Pentagono: sì come sù gli angoli di eſso Pentagono verranno trè angoli d' vna forma di dieci lati.

LAONDE piantato 30. alberi sù tutti gli angoli de' dieci Pentagoni, e cinque sù gli angoli del Pentagono maggiore, ſi haverà ſempre cinque vedute differenti l' vna dall' altra, come ſono i lati de' Pentagoni: onde faranno grandiſſima bellezza, e varietà, e per la ſtella, e per i dieci Pentagoni, e per le cinque figure de' dieci lati l'vna, quando ſaranno formate intiere: le quali coſe poſſono ſeruire eccellentemente, e per Boſchetti, & altri Piantagioni, e maſſime a' luoghi delitioſi.

SI ſogliono anco piantare i Bruoli in debita diſtanza: ſecondo, che comporterà la forma del ſito, & il paeſe, le fila incrocciate ad angoli retti, in modo, che facciano quadri perfetti: ò con le linee diagonali, ouero à geloſia, ò retticelle, che formano eſſagoni, con i loro triangoli equilateri, che molti hanno affermato eſſer'il quicunce: altri ſi potrebbono fare in forma di eptagoni, & ottangoli, e ſimili altre figure, le quali haverebbono i loro ſpacij, e le vedute à molte parti, e tutte variate, e tanto baſti di eſſe.

LE piante, per naſcere, e nudrirſi bene, vogliono il ſeme maturo, il luogo conueniente, acqua moderata, & Aere clemente alla loro natura, e l'induſtria de gli huomini: e però ſi deono fuggire queſti eccelſi de' luoghi ombroſi, & homidicij, e quelli, che ſono ſterili, ò arſiccij dal Sole, e più toſto la Natura con maggior maeſtria fà creſcere le piante, e maturare i frutti ne' luoghi caldi temperatamente, e quindi è, che ne' Monti vi rieſcono meglio le piante, & i frutti vengono più ſaporiti, che nelle pianure. Piante libro 2. cap. 1. 497. 496.

TVTTE le piante, e gli alberi (come dice Ariſtotile) tendono per natura all'alto, ò ſia all' inclinarſi al baſſo, ouero tramezo à queſte parti; perche quando creſcono in altezza è ſegno, che il calore attrahe l'humore ad'alto, e l'Aere lo condenſa in forma di Piramide; ſi come il Fuoco, che conuerte nella ſua forma piramidale tutte le coſe, che abbruccia. Poi quelle piante, che ſtanno baſſe, e non creſcono in molta altezza è ſegno, che non hanno rarità, & il loro ſugo è graue; e perciò non può nutrire ad'alto. La terza ſpecie hà l'humor ſottile, e facile da concocerſi; e perciò facilmente aſcende per i meati, e s'allonga; onde le piante creſcono per tutti i verſi. La prima concottione ſi fà ſotto la ſcorza; la ſeconda nella midolla, che principia à terra, & aſcende per il mezo della pianta; e la terza ſi fà nel corpo della pianta, e ſi diſtribuiſce per tutte le parti di eſſa. Piante libro 2. cap. 1. 498.

TRA' tutti i colori non v'è alcuno, che empia, e non ſtanchi, nè ſatij giamai gli occhi noſtri, quanto il verde; in tanto, che vogliono, ch'i Smeraldi, eſſendo verdeggianti, ricreino mirabilmente la viſta ſtanca; e perciò ſi fanno infiniti vetri concaui, piani, e colmi, co' quali, ſecondo le viſte ſi comprendono le coſe; mà queſte coſe non ſono à propoſito noſtro. Plinio lib 37. cap. 5.

LE piante, e gli alberi per adornar le ſtrade, i Bruoli, & i Giardini ſono di ſpecie diuerſe: come il Cedro, il Limone, l'Arancio, il Pomo Adamo, e l'Vliuo, i quali fanno pretioſiſſimi frutti, e rendono gratiſſimo odore; à queſti ſeguono il Lauro negro, il commune, il Silueſtro, & il Lentiſco picciolo arbuſcello: poi la Palma, il Cipreſſo, il Pino domeſtico, & il ſaluatico detto Pinaſtro; l'Abete, il Pezzo, il Larice, la Teda, ò Tiglia, il Taſſo, ò Naſſo, come vuole Plinio, il Ginepro, il Mirto, il Boſſo, l'Elice, e il Legno ſanto; i quali quaſi tutti ſi mantengono verdeggianti tutto l'anno, perche come diſſe Ouidio: libr. 16. cap. 10. Metam. libr. 15.

Turpis ſine frondibus arbor.

A queſti ſeguono poi il Carobolo, il Gigiolo, la Sabina, il Conaſtrello, e la Mortella, e non pochi altri, che non nominamo.

NON è ingrato à vedere il Melagrano, la Melacotogna, la Nocciola, la Vite, e la Roſa; ancora, che non tengono le foglie, e queſte in ſomma ſono le piante di maggior bellezza, per ornare ſimili luoghi, e fare ſpalliere, e ſimiglianti coſe: e ſi auuertiſca di fuggire del tutto quelle piante, che laſciano vna certa loro piuma, come le Piope, & alcune altre, & anco quelle, che laſciano cadere le foglie nell' Autunno, perche eſſe fanno continoue ſporcitie per le ſtrade, doue ſi paſſeggia all' ombra, & ammorbano le piante, che le ſono là d'intorno; e perciò Ouidio diſſe molto bene: Libr. 1. de vēd. Amoris

Et mala radices altius arbor agit:

lib. 1. de vēd Amotis. Et Aristotile afferma, che gli alberi molto fruttiferi sono di curta vita: *Arbores quæ multum fructificant cito deficcantur, quia nutrimentum transit in semen.* E basta questo poco, che habbiamo detto delle piante; affine di saperle disporre, e seruirsi di esse in tali bisogni; come parte, che aspetta all'Architetto, lasciando poi la cura, & il gouerno a' buoni Agricoltori.

lib. 16. de Animal. Di queste piante si sogliono far Spalliere, Nicchi, Volte, Cube, Portici, Loggie, e simiglianti cose, le quali accrescono non poco ornamento alle strade, & a' Giardini, e simili delicie. Sono alcuni alberi, de' quali per lo più non ne teniamo conto, come il Carpino, il Cornolo, l'Orno, e tanti altri; mà non restaremo di dire di hauer veduto Carpini di honesta grossezza, con i loro rami tanto allargati, che occupauano più di settanta piedi di diametro, oltre à molti altri, che andauano ad' alto; e per lo più i Germani gli alleuano, e custodiscono tali fuori delle porte della Città, e terre murate, come à Vuimfen terra murata presso al Necher, Fiume del Ducato di Vuitempergo.

Fvori della Città d'Argentina, doue esce il Fiume naturale del Paese, è vn Casino per diporto publico, doue sono duoi alberi di notabil bellezza, e magistero; l'vno è vn Platano, ò Tiglio, il quale fà vna bella Loggia alta otto piedi da terra, & in diametro 50. piedi; hà dodeci Archi all'intorno di legnami, e dal piano in sù in altezza circa 12. piedi, egli fà il coperto con i suoi proprij rami, e da là in sù si ergono poi altri rami in molta altezza: questo albero fà il suo seme in forma de' cappari, & inuero è cosa bella à vedere. Più là è vna Quercia, ò Rouo grosso circa duoi piedi, la quale fa vn Pergolato di bell'altezza, in diametro 60. piedi, tutto folto, e bello, di rami fronzuti, e non pochi altri s'ergono poi in molta altezza.

Potressimo raccontar d'vn melo vicino alla Casiglia nel Parco di sua Maestà, fuori di Vienna, il quale sopra al suo tronco fà vn piano di 15. piedi, e si erge con i suoi rami in conueneuole altezza, doue fà vna bella Loggia tutta fronzuta all'intorno, e coperta dal medesimo albero; onde egli solo rende bellezza, e frutti abbondanti, e delicatissimi per industria dell'huomo, & in differente modo de gli altri.

DE' PORTICI, GALLERIE, LVOGHI DA PASSEGGI, Ventidoti, & altri luoghi per delitie, e di quelli, che rendono l'Echo. Capo XXIV.

Onoscendo gli Antichi quanto si conueniisse alla sanità dell'huomo il passeggiare al fresco, però faceuano in publico, & in priuato alcuni Portici sopra, e sotto terra, perche gli vni, e gli altri erano freschi, & ombrosi, ancora, che fussero sopra terra; chiamaronli indifferentemente Cripti Portici, e più propriamente Grotti Portici, de' quali ne habbiamo tocco nel Laurentino di Plinio Secondo: e de' publici si puó dire, che siano quelli a' lati sotto le Therme di Antonino nel Monte Auentino, e di Filippo Imperatore ne gli Horti di San Pietro in Vincola, molto lunghi, e di honesta larghezza, & altezza, i quali haueuano il lume per alcune lunette ne' fianchi delle loro Volte, & erano ornati di Pitture di Viti, e simili cose, le quali sino hoggidì si sono conseruate molto belle.

Tivoli nella Vigna di Este (essempio delle cose delitiose, e belle) vi è vn Cripto Portico sotterra, à lungo alcune stanze del primo piano del Palazzo, rincontro alle quali s'ergono diuerse fontane, che rendono mormorio grandissimo. Questo Portico riceue lume ad' alto ne' fianchi della volta, e le stanze sotterranee, mentre siano ne' luoghi asciutti, si conuengono molto alla sanità, massime nelle regioni ardenti, e ne' tempi caldi, e con i lumi à Settentrione, la qual cosa loda assai Auerroe; come anco il refrescare le stanze, con acque fresche, e con aspergerle di foglie fresche, & odorifere.

Collect. n. 2. Sectio in fine.

I grotti Portici, detti dalla somiglianza c'hanno con le Grotte, saranno ne' luoghi freschi, & ombrosi, e del tutto riposti dal Sole di mezo dì, e Ponente, in terreno asciutto, ò per natura, come quello di Roma, e Napoli, ouero aiutati dall'arte; perche inuero è cosa detestabile alla sanità l'habitare, oue si sente l'humidità: questi luoghi deono esser sotto alle stanze in qualche parte di costa di Monte, come à Tiuoli, ouero in altra maniera, perche nè da' lati, nè dal di sopra vi possi trapassare l'humidità per danneggiarli. Si formino quadri à modo di stanza, ouero alquanto lunghi, come di duoi, e di trè quadri; si possono anco fare di forma rotonda, ò de più lati, per maggior bellezza: e finalmente si faccino in molta lunghezza, perche saranno più comodi

al

al passeggiare, pure che il luogo lo comporti, e che la spesa non rincresca a' Padroni.

Siano edificati di mura sode, e grosse conueneuolmente sì per conseruatione loro, come del soprastante edificio, e si facciano in volta. Douendo esser freschi deono hauer pochi lumi, e più tosto da Greco fino à Maestro, acciò che non v'entri aria calda. I loro ornamenti siano Fontane, Nicchi, e quadri con statue, iscrittioni, e cose simili, c'habbino del graue; e però non lodiamo in questi luoghi gli ornamenti molto delicati, nè di gran spesa. Gli Antichi faceuano quà dentro alcune pitture strauaganti, e ridicolose, e per chimere, non osseruando nè la Storia, nè la Poesia, nè tan poco, ò rare volte l'effigie naturali; e perche cotai pitture furono ritrouate in alcuni luoghi, quasi come Grotte, perciò si chiamano Grottesche.

E perche il fine di questi luoghi è di prestare comodità di stare, e passeggiare al fresco; perciò si deono vsare nelle regioni, e paesi molto caldi, e massime nel Leuante, Mezo dì, e Ponente, e non gran fatto ne' paesi temperati, e meno nelle regioni fredde: onde gli antichi Romani gli usarono più tosto per delitie, che per necessità, che ne haueslero.

Le Gallerie sono luoghi da trattenersi le persone nobili, e ricche, è passeggiare al coperto; e perche poco fà dicemmo delle Gallerie nella Città, & altroue trattaremo delle publiche; hora toccaremo le priuate ad vso della Villa. Elle si deono fare in sito tale, che non siano offese dal Sole di mezo dì, e molto meno di Ponente, perche trapassa il luogo, offende gli occhi, & auampa ogni cosa là dentro; però vogliono esser aerose, & allegre, non impedite da edifici vicini, e guardino sopra Giardini, verdure, Acque, e veggano Colli, e Monti piaceuoli, che le facciano qualche bella prospettiua: e però stanno meglio di sopra al piano delle seconde stanze: perche à pè piano ogn'vno può entrare, e vederui dentro. libro 4.

La loro forma estendasi molto in lungo; sarà contra la larghezza da 12. fino 16. piedi, e di conueneuol altezza. I loro lumi deono esser da vna parte sola, ò da Leuante, ò da Tramontana, ò Maestro, acciò che quelle cose, che saranno là dentro habbino il lume eguale, e proportionato, e non alterato dal Sole, e le apriture siano conueneuolmente distanti, per poter collocare pitture, e scolture tramezo, come Statue, Pili, Storie di basso rilieuo, titratti d'huomini illustri in armi, & in lettere, e simiglianti cose, che danno materia di ragionare, e passar il tempo virtuosamente, come infinite se ne veggono in Roma, & in Francia.

Appresso a' grandi sono molto desiderati i luoghi da passeggiare, perche si trattengono tempo assai in casa, & il passeggiare gioua molto alla sanità, e possono esser al coperto, & al scoperto, pure, che siano all'ombra; posciache il passeggiare al Sole stempera il ceruello, e causa molte infermità; e perciò si lodano le strade ne' Giardini piantate da ambe le parti, ouero con pergolati di verdure; così ne' Bruolli, e simili; altrimenti male si può habitare ne' luoghi Suburbani, & in Villa, quando mancano queste comodità.

Gli Antichi erano conseruatori diligentissimi della sanità, e con i Bagni, e con l'esercitio del passeggiare: onde si vedono nelle Therme Antoniane, e Diocletiane, & in tante altre, Portici molto lunghi, e continuati, così nel corpo di mezo, come ne' lati: per comodità da passeggiare al coperto, e discoperto, con Archi, Pilastri, Nicchi, & altri ornamenti: e Vitruuio descriue il luogo da passeggiare dietro alla Scena, con i Portici all'intorno, & allo scoperto piantato d'alberi, e verdure; e parimente i Portici intorno alla Corte delle Palestre, & i Portici Stadiati a' lati de' Sisti, & i Sisti stessi non erano ad' altro effetto, che per far esercitio, e trattenersi così passeggiando, come dimostramo largamente nel quarto, e quinto libro. lib. 5. cap. 9. c. 111.

Questi luoghi vogliono parimente, per le ragioni dette, esser riposti dal Sole, e massime da mezo dì, e Ponente; la forma di tutti i luoghi da passeggiare dee esser di molta lunghezza, e di mediocre larghezza; acciò che si possino dar luogo due, e trè compagnie, che andassero all'innanzi, & all' indietro, e però ancor essi si potranno far larghi da 12. fino à 16. piedi, e l'altezze almeno la metà più; si facciano di materie durabili, e di maniera non molto delicata; mà che si possino conseruare lungamente; perche sarebbe souerchia spesa à chi volesse ornare tutti questi luoghi, i quali sono assai communi al poterui entrare quasi ogn'vno.

Gli huomini pieni di lusso, e di delitie, come appresso i Romani Lucio Lucullo, e tanti altri andarono ritrouando mille comodità per riceuer fresco nel tèmpo dell'Estate; e però à tempi nostri si sogliono far' alcuni luoghi, e stanze fresche, chiamati Ventidoti; affine di seruirsene a' tempi de gli eccessiui caldi; mà deuesi auuertire, che tutte le cose violenti sono contrarie alla natura nostra, e difficilmente s'assuefacciamo ad' esse; e però bisogna seruirsene à luogo, e tempo, e con giudicio. I Ventidoti possono esser per natura del luogo, come sono quelli di Costoza, e Brendola nel Vicentino, causati da' canali, ò Petraie antiche di que' Monti; ouero agiutati dall'arte, per mezo di qualche luogo molto ampio, e capace, e sotterraneo, e talhor dalle Cauerne, ouero

cauare l'Aere, & il fresco da pozzi profondi, e rinchiusi, come da' pozzi publici d'Vdine; ò finalmente dalle cadute d'acque in luoghi rinchiuse, come à Tiuoli, & in simiglianti modi.

QVESTI luoghi vogliono essere in parte sotterranei, ouero à pè piano, in sito asciutto, e lungi da ogni humidità; e però si facciano sotterranei, e che rispondino nel mezo della Sala, ò ad' altri luoghi, che guardino alla parte di Tramontana. La forma loro potrà esser come d'vna stanza, ò rotonda, ò quadra, ò di molte faccie di non molta grandezza, acciò che il fresco, che vi viene introdotto, vi si conservi molto. Deono esser luminose, e chiare; mà però non con ampie porte, e fenestre, & habbino le loro vetriate chiare, e trasparenti.

SIANO di buone, e grosse mura, con i piani selicati, e volti sopra, acciò che ogni artificio, che vi sarà dentro sia durabile: questi luoghi si sogliono ornare di Nicchij, e Statue, e cose petrificate, e conchiglie marine, poste con vn certo ordine più tosto naturale, che molto maestreuole, & esquisito. A tempi nostri sono famosi i Ventidotti di Costoza; perche alcuni Gentilhuomini della famiglia de' Trenti hanno stanze, e sotto, e sopra terra nelle loro case, doue conducono l'Aere fresco, & il Vento per cannoni di terra cotta in buona distanza, quasi troppo abbondante, e violento; in modo, che nel tempo del gran caldo sentono à raffreddarsi, come se fusse di mezo Verno; in tanto, che con questo piacere molti s'ammalano, e però non lodiamo tai eccessi; mà que' luoghi, che apportano vn fresco temperato, e che si confaccia alla natura, e non contrario, e nociuo: e questo basti d' essi.

GLI ANTICHI hebbero grandissima cura, e pensiero di tutte le cose, dalle quali poteuano cauare sanità, ò diletto, e piacere, e però fecero tanti luoghi, & à differenti vsi nelle Therme, e ne' Bagni, e simiglianti, ò per natura, ò per arte, come si vede in Roma, e molti ancora à Miseno, à Baie, à Pozzoli, ad' Agnano, & altri luoghi vicini à Napoli, doue furono le delitie Romane: e noi habbiamo osseruato con grandissima ammiratione. I luoghi temperati, e soauemente caldi, vogliono il sito à mezo dì, ouero à Ponente: nè intendiamo hora de' Bagni: & ogni luogo per raccorre il caldo, ouero il fresco, dee esser di forma sferica, ò tendente al cerchio: perche à questo modo egli participa à tutte le parti, e stà come in vn corpo vnito: l'vso di questi luoghi, è migliore di quelli, che sono freddi, e ventosi: essendo, che il caldo temperato, è amico della natura, si come le cose dolci, e cotte più delle austere, e crude; mà il molto caldo manda vapori alla testa, e fà assai lassezza à tutto il corpo, come cosa estrema.

FVRONO varie opinioni trà Filosofi, se l'Aere, e l'Echo haueuano corpo, ò nò; perche, come dice Plutarco, i Pitagorici tennero, che l'Echo fusse à guisa d' vna superficie agitata nell' Aere, e che perciò non hauesse corpo; mà i Stoici diceuano, che ogni agente hà corpo, e però l'aere portando all'orecchie il suono, ò concordato, ò discordato, e talhor percosso ritorna indietro, e si raddoppia vna, e più volte, come fà l'Echo, per questo concludeuano, che egli haueise corpo.

De placitis fac. 156.

L'ECHO non è altro, che vna repercussione fatta dall'Aere manifesta al senso, ò di suono, ò di voce, come vuole Plinio, e Aristotile dice, che le molte sommità de' Monti, e gioghi, e suolte, e doue sono le concauità delle valli, e gli antri, che tutte queste cose rompono l'Aria, e si rendono le reciproche voci; mà in oltre egli si sente nelle Torri, e nelle Loggie, & altri edifici fatti in volta, nelle rouine di grandi edifici, e finalmente anco ne' folti Boschi.

libro 2.

DICE Dione, che à Bisantio hora Costantinopoli, erano fabricate sette Torri, le quali haueuano l'aspetto loro verso al Mare, con tale arteficio, che se si ragionaua, ò si facesse suono verso l'vna d' esse, e che la voce, & il suono risuonaua alla seconda, e così di mano in mano à tutte sette: l'istesso racconta Plinio, attribuendo il luogo à Cizico, pur nella Thracia: la qual cosa non auueniua per alcuna machina, mà per la dispositione delle Torri, e per la forma delle aprisure, e sorte di mura, e simiglianti cose, come habbiamo osseruato altroue. E Pausania ancor egli dice, che in certo luogo della Grecia, l' Echo rendeua sette volte la voce, e tutte distinte l'vna dall'altra, e Plutarco dice, che alle Piramidi d'Egitto, la voce che era mandata vna volta sola gagliardamente rispondeua trè, e quattro, & anco cinque volte le medesime parole, secondo, che percoteua ad' ogn' vna delle Piramidi.

lib. 75. 856.

lib. 36. cap. 14.

libro 5. De placitis, 256.

OLTRE à San Sebastiano fuori di Roma, si sentono trè Echi molto chiari, e distinti, cioè l'vno nel Castro Pretorio: l'altro nelle rouine del Circo di Caracalla, & il terzo nella sepoltura di .... Metella, oltre à duoi altri più lontani, mà non così bene inteśi; quelli, che non credano, che la voce sia portata da' giri dell'Aria vadino nella stanza del Palazzo nel Tè de' Sereniśimi Duchi di Mantoua, oue non è sentito da chi è vicino à chi parla; mà molto chiaramente da quelli, che sono oppośiti, se bene per buona distanza: l'istesso interuiene stando nel piede della volta del Tempio rotondo de gl'Illustrissimi Barberi à Masero nel Treuigiano, e questo procede, perche le mura,

e la

e la volta sono schiette, e senza caui, esfondri, & à feneſtre chiuſe, con vetri, doue l' Aria non può vſcire.

Habbiamo sentito l'Echo molto chiaro, e sonoro nelle Campane del Campanile di S. Marco, sonando l'hore dell' Horologio in tempo, che spiraua l' Aere di Tramontana, il quale passa à punto dall'vna all'altra; onde si facemmo chiari della consonanza, che doueuano fare i vasi posti nelle cinte de' Theatri, come dice Vitruuio. Molte volte si sente l'Echo ne gli edifici rozzi, ó nuoui, ò vecchi, che si siano; mà separati da altra cosa: e che l'huomo sia sempre inferiore ad' essi, perche l' Aere di sua natura ascende. E frà le fabriche, che noi habbiamo ordinato, si sente l' Echo à quella de' Clarissimi Pisani alla Rocca; mà sopra tutte ad vn'altra de' Signori Bardellini à Monfumo, stando alla parte di dietro, e con grandissima ammiratione di chi ascoltà; mà di questi diporti sia detto assai.

DE' SORGIMENTI DELL' ACQVE, E LORO nature, e delle buone qualità d' esse per vso de' corpi humani, e male qualità da fuggire. Capo XXV.

Hora, che siamo ispediti di quelle cose, ch'appartengono alle case priuate nella Città, & in Villa, ragioneuol cosa è, che passiamo à trattare l'inuestigatione de' sorgimenti, e qualità dell'acque, così per vso del bere, come etiandio per altre comodità, ornamento, e piacere di que' luoghi, oue elle si possono hauere; e per incominciar di quà, l'acque, che escono dalla terra (con la dottrina d' Aristotile) si generano ne' Monti, perche il calore attrahe ad' alto l'humore à simiglianza de' Bagni del nutrimento de gli alberi, e del generar delle pioggie, e lo conuerte in vapore, e per la molta abbondanza in forma di gioccie le quali cadono: laonde non potendo starsene là entro chiuse, è forza, che n'escano fuori i Fonti, & i Fiumi, che apparono quà, e là. Piante cap. 5. libro 2. cap. 1. 494. E.

Onde vediamo, che sino dal profondo del Mare ne sorgono molte volte acque dolci, e di grato sapore, (come dice Pausania,) ch' era anticamente nel Territorio Argiuo, e nel luogo detto Chimerio nella Tresspontide; mà assai più marauigliosa era, che da vn sasso circondato dal Fiume Meandro, che entraua nell'Esopo, e nella sua belletta scaturiuano acque molto calde: & anco sopra modo merauiglioso era, che per mezo à Dicearchia, che fù poi Pozzolo nella Campania, vi sorgeuano dal Mare acque caldissime, per le quali egli dice, che fù fatto à mano l'Isola vicina, acciò che que' Bagni fussero per vso delle infermità de gli huomini, e non andassero à male, & in vero è cosa incredibile il vedere, e queste, e tanti altri sorgimenti d' acque, che apparono in tutti que' contorni. libro 8. 544.

L'acqve veramente caminano secondo la circonferenza della terra, ò con qualche poco di pendio, e come parallele à que' Fiumi, che si ritrouano vicini ad' esse, e massime doue il terreno è porroso, e leggiero, e che elle possono trapassare; e per lo contrario si fermano per forza di terreni sodi, e forti, come si proua tutto dì con tanti Argeri al Mar Oceano, e ne' paesi bassi, & in Londra, e quì da noi ne' Polesini, i quali tutti sostengono l'acque, che non inondano le Campagne.

E che le acque caminino per la circonferenza della terra, e massime per la più leggiera, e porosa, e molto più per la sabbia, lo vediamo per tutti i Lidi de' Mari, e massime doue l'Arena è più minuta, perche cauando qualche passo all'inquà, ad' un tratto vi sorgono l'acque dolci, e chiare, purificandosi per l'Arena; onde da vn pozzo solo quì à S. Nicolò di Lido assai vicino alla laguna si traggono tutte l'acque per i Nauilij di Mare; e perciò sono stati molti c'hanno creduto, e fatto esperienza, mà si sono ingannati, di poter ritrouare acque dolci in queste Isole, e Paludi di Venetia, perche non vi sono l'Arene pure, come nel Lido sudetto, mà cannetti, e terreni paludosi, e marzi.

E che le acque si ritrouano verso la sommità de' Monti, lo fà chiarissimo trà tutti il Monte Atho nella Macedonia, hora chiamato Santo, e posto in 41. grado d'altezza, e 51. di lunghezza, e tanto alto, che nella sommità d'esso non si moue l'aria: di modo, che con l'ombra sua arriua à Stalimene, già Isola di Lemno 80. miglia distante; e pur là d'intorno non sono Monti di maggior altezza, che le possino sumministrare, e non ostante questo, verso le sue cime escono tante acque, che formano Fiumi, i quali si scaricano nel Mar Egeo, che per opera di Serse Rè de' Persi lo circonda per 75. miglia, e tutto il suo circuito è 150. Questo è quel Monte, che Dinocrate Architetto, (come dicono molti) propose al grande Alessandro per farui vna Città. Plinio lib 4. cap. 10. Plutar. Vite.

E PARIMENTE non si sà, che il Pò, & il Daruncio hanno origine da due fontane, che nascono nel Monte Veso nel Piemonte, e di tanta altezza, e precipitoso, che mette spauento à quelli, che lo sagliono, e parimente il Tesin, & il Rheno, l'vno viene nella Lombardia, e l'altro scorre nella Germania, e pur nascono da duoi Laghetti nella Montagna di San Gottardo, come dicemmo altroue.

libro 2. cap. 9.

IN ROSSAV Città della Bauiera, posta come in vn'angolo angustissimo, oue l'Eno si vnisce col Danubio, v'è vna fontana con quattro canne d'acqua molto abbondanti, nè là d'intorno trà que' duoi Fiumi non sono eminenze, dalle quali ella ne possi esser sumministrata, nè meno è da credere, che esse scendino da' Monti, che sono alla destra, & alla sinistra oltre a' fiumi; onde si può dire, che più tosto elle naschino là vicino trà i sassi, e che per forza ascendino all'insù, come sogliono far altroue.

E PERÒ quando si dice, che le acque tanto montano, quanto elle discendono, si dee intendere di quelle, che nascono trà i sassi, ò si riducono nelle conserue, di doue non possono vscire se non per condotti murati, ò pet canne fatte à mano; perche allhora pigliano vn certo corso, e camino così limitato, che non potendo vscir fuori, però s'inalzano; là oue sono condotte fino al pari delle fonti, ò luoghi doue nascono, e di quì è, che le fonti, che sorgono tra' sassi sodi, e di membro, e ben serrati insieme, non potendo vscire altroue, elle peruengono, e nelle coste, e tallhor nelle sommità de' Monti, e così farebbono quando elle fussero rinchiuse nelle canne; vero è, che molte volte le acque sono partecipate da altri Monti più alti, & à qualche parte là d'intorno.

SONO trè Elementi, cioè l'Acqua, l'Aere, & il Fuoco, come dicono i Sauij, che per loro natura non hanno nè odore, nè sapore, nè sugo alcuno; la qual cosa non si può dire dell'Elemento della Terra, perche ella partecipa d'vna infinità di sughi, e minerali, che le danno varij odori, e sapori. L'Acque per propria natura sono fredde, & humide; e perciò molto appropriate à cauar la sete, non nutriscono secondo Hippocrate; e però disse à questo proposito Ouidio:

Plinio lib. 15. cap. 27.

Collig. libro 5. cap. 38.

Quo plus sunt potæ, plus sitiuntur aquæ.

Et altroue.

Fastor. lib. 1.

Arida nec sitiens ora leuabis aqua.

Mà sono molto vtili à far penetrare il cibo per le parti anguste del corpo, attenuandolo, & assottigliandolo molto, onde egli però se ne passa facilmente.

L'VSO delle acque è molto necessario alla buona digestione de' cibi, perche non enfiano il corpo, mà refrigerano, & conseruano la vita: non aggrauano la testa: rendono molto agili i corpi, e gli animi di quelli, che le vsano: e che ciò sia vero si vede, che tutte le specie d'animali beono acque, e pure si mantengono forti, e robusti; mà ancora si sono ritrouati huomini, che con l'vso delle acque sono vissuti, e sani, e molto lungo tempo, & altri come dice Aristotile non beuettero mai, come si racconta d'Asconide Argiuo, e Magone Cartagineſe, e tanti altri, & all'incontro si proua per esperienza, e specialmente nella Germania, che per la loro troppo bibacità s'infermano, e si stroppiano, & anco soffocano il calor naturale; e però si moiono assai per tempo.

Dio clet.

De ebrietate.

ANCORA l'Elemento dell'Acqua è principalissima causa della generatione, e strugimento, e mantenimento delle cose; poiche per le pioggie si temperano gli eccessiui caldi, e freddi, s'irriga la terra, la quale senza questa humetatione restarebbe vana, & insipida: si generano le herbe, & i fiori, si nutriscono, & maturano i frutti de gli alberi, e delle piante; oltre, che sono necessarie al bere, & al cocer i cibi; poiche, come dice Cassiodoro, niun cibo si può far grato al gusto, mancando l'acqua chiara, e buona: e serue all'vso delle machine, e stromenti, e per irrigare, e per delitie, & ad' altre infinite cose; oltre al nauigare, e trasportare tutte le mercantie da luogo à luogo.

libro 5.

L'ACQVE per loro propria natura sono limpide, e chiare, e diaffane, ò trasparenti, come dice Hippocrate; mà quando sono calde diuengono di color bianco, il che si vede nell' acque cotte, perche diuengono più bianche, che non erano prima crude, e le fredde paiono di color più scuro, e ciò auuiene, perche il freddo condensa, e per l'oppoſito il caldo dilata. Tutte l'acque di loro natura sono, secondo Aristotile dolci; mà vengono alterate da varij accidenti; onde prendono molte qualità passando per le viscere della terra, ò che esse gliele danno imbeuerandola, la qual cosa non fà nella sabbia, perche ella è specie di sasso: e l'acque ne' loro proprij luoghi non sono nè graui, nè lieui, e quindi è, che l'huomo stando sotto acqua non è grauato da essa, anzi sostiene ogni grandissimo peso.

Collig. 5. c. 38.

Animali libro 2. cap. 1. 395. D.

COMMVNEMENTE l'acque, che sono fresche di Estate, sono poi tepide nel tempo del Verno; perche quelle cause, che le conseruano da' raggi del Sole, parimente le custodiscono dal freddo, e da' Venti, che allhora regnano sopra terra: e nel tempo dell'Estate l'acque tratte dalle Fonti,

ti, e da' Pozzi si conseruano molto fresche da meza notte fino à mezo dì; mà da indi in poi si riscaldano ad' vn tratto; e questo auuiene, perche l'acre allhora è riscaldato, e nell'altro tempo molto raffredato.

E se e' vero quello, che dice Plinio, chi può ritrouare la ragione, perche vn fonte ne' Garamanti alla Città di Telge l'acque erano bolenti da mezo dì fino alla meza notte; mà poi da indi fino all'altro mezo dì ritornauano freddissime. Non è cosa, che faccia maggior certezza al senso, della limpidezza dell'acque, che posta in vna Palla di Vetro, ò altro vaso rotondo chiarissimo, e diaffano, e perche posto di rincontro a' raggi del Sole, che ella accendi il Fuoco nelle cose combustili, che le saranno di dietro, il che parimente afferma Plinio. libro 5. cap. 5. lib. 36. cap 26.

Hippocrate loda infinitamente quelle acque, che nascono ne' luoghi rileuati, & alti, e vengono di là scendendo da' Colli, e Monti sassosi, ò di terreno asciuto, e scorrono poi per Campagne apriche, & habbino il corso loro verso Leuante; perche à questo modo col motto si purgano, e sono asperse d'Aria buona; essendo, che non sono offese da' raggi Solari, nè tan poco da' Venti austeri, perche e questi, e quelli li lieuano le parti più sottili: & anco si dee lodare, che le acque di Verno siano tepide, e di Estate fresche, & in tutti i tempi dell'Anno limpide, e chiare; onde à questo modo elle diuengono pure, e leggiere, e come odorate, e soaui al gusto: & è segno di ottima qualità, e purità quando le acque non hanno odor alcuno, e come disse Hippocrate è segno della loro bontà, e leggierezza, quando presto si scaldano, e tantosto si raffredano, & in esse ad'vn tratto si ammoliscono, e cuoceno gli herbaggi, i legumi, e tutte le sorti de' cibi.

Secondo Hippocrate l'acque delle Fonti, che nascono verso Leuante, e che escono di luogo non lutoso, ò altro grosso humore saranno sempre lieui, e sottili, e molto soaui al gusto, e riscaldate al fuoco presto si raffreddano: perche è segno, che non hanno grauezza, ò crudezza alcuna. L'acque de' Monti, che scaturiscono alla parte di Tramontana: oltre che si ritrouano in maggior copia, perche non sono assorbite dal Sole, vengono anco più purgate, e soaui al gusto, e per consequenza più sane dell'altre; essendo, che si conseruano da ogni corruttione: e quando hanessero qualche poco di crudità la vengono à lasciare col corso, e col passare tra' sassi, e per le vene della terra: onde l'acque delle pianure; perche ò fanno poco motto, ò stano come ferme; però non sono in quella bontà.

Secondo gli antichi le acque à esser buone deono esser leggieri, limpide, molto chiare, e mormoranti, e priue d'ogni odore, e sapore, e gusto, altrimenti vengono a d esser miste di qualche mala qualità, e secondo noi l'acque vogliono esser chiare al vedere, mormoranti all'audito, e senza alcuno odore, pure, soaui al gusto, fresche, e leggieri al toccarle: e che riposate non dimettino cosa alcuna, nè di sopra, nè al fondo, e non imbrattino punto i vasi di qualunque sorte, nè si corrompino. L'acque del Teuerone inanzi, che facciano la decaduta di Tiuoli sono più graui, che dopò che sono discese al piano: e molto più si può dire di quelle del Nilo, dopò che sono precipitate dalle Catarrate: onde all'vne, & all'altre noi vi habbiamo trouato nuoue, & anco dieci per cento di differenza. Plinio libro 25 cap. 27.

Dice Cassiodoro, che ne' Cassiliui in Campania, vsciua da vn'Antro vn'acqua tanto perspicua, e chiara, e dolcissima al bere, intanto che nel luogo ampio, e profondo doue ella era si vedeua fino al fondo tutte le cose: quasi se fusse aria pura, e non acqua, tutti segni della sua purità, e che per ordinario ella era alta cinque piedi; mà che si alzaua due gradi nel suo maggior crescimento. Le acque dolci sono assai più leggieri delle salse; essendo queste più grassiccie, perche il Sole le hà leuato tutte le parti sottili, e quelle più delicate, e disgiunte; e però queste sopramontano all' acque salse, come tutte le acque all'elemento della terra: onde vn vuouo stà à galla dell'acqua salsa, e parimente l'Hebeno, il legno Santo, il Bosso, l'Olmo, la Quercia, & altri molti, che per breuità noi non raccontiamo, i quali però vanno à fondo nell'acqua dolce. Aristot. Piante lib. 2. c. 1 fac. 494

Il Boristene, hora Nieper, fiume grandissimo secondo Plinio, che per lungo spacio serpeggia per la Moscouia, e poi mette capo nel Mar Maggiore: hà le sue acque di Estate verdi, e tuttauia sottilissime, e soaui al gusto; nè per alcun tempo si vede vscir da esse nè alito, nè vapor alcuno, e che nuotano sopra quelle dell'Hispani, ilche fù presso in segno della loro purità, come dice il medesimo Plinio, & Atheo. libro 35 cap. 5. libro 2. cap. 1.

Dicesi che le acque del fiume Choaspe vicino à Susa trà i Medi, ilquale entra nel Tigre, erano tanto leggieri, e soaui al gusto, che i Re di Persia, & altri confinanti le anteponeuano di bontà à tutte le altre acque del Mondo; e però ouunque andauano, se le faceuano condur dietro in vasi d'Argento. Il simile faceua Berenice moglie d'Antiocho dell'acque del Nilo; perche essendo assuefatta con esse, però se le faceua condur fino in Assiria. L'acqua di certa fonte di Corinto fù riputata la più leggiera delle altre di tutta la Grecia, e per consequenza tenuta anco la migliore: libro 2. cap. 2.

altri

altri diedero il vanto à quelle del Territorio Athenieſe: Furono anco lodate molto le acque di Capadocia: perche non ſi corrompeuano mai, ſe non quando prendeuano il corſo ſotterra; eſſendoche allhora prendeuano male qualità da eſſa.

FRA' TVTTE le acque là d'intorno à Volterra: oue ne ſono molte di marauigliosa virtù: la Fontana, che naſce à piè di monte Ruffoli, tre miglia ſcoſto dalla Città, le ſue acque ſono di modo chiariſſime, e con ogni altra ſingolar qualità; mà ancora ſopra tutte le acque di quel paeſe elle ſono anco leggieriſſime, e perſpicue, & inoltre non generano mai, nè vi ſi ritrouano animali, nè altra coſa brutta, che rieſca in eſſa. L'acque piouane, & anco quelle, che ſi fanno dalla dileguatione delle neui, e de' giaci; perche dall' eſſer eleuate tanto alte, e verſate ſi purgano nell'aria: però mentre, ch' elle caminano per aluei netti, ò ſi ſerbino nella ſabbia, ò nella ghiara ſaranno ottime per vſo del bere.

QVANTO all'acque del bere, à principio, (come dice Frontino,) fù vſato in Roma quelle del Teuere, & anco de' Fonti, che pur ve ne era quantità intorno, & anco ne traheuano da' Pozzi ſotterranei; ſino al tempo de' Rè; mà dopò la ſcacciata di Tarquinio ſuperbo: perche furono gettate le loro biade nel Teuere, doue ne nacque l'iſola, però da indi in poi (ſeruendoſi d'ogni altre) fù tenuta coſa eſecrabile l'adoperar le ſue acque: ſolo, che da Tranſtiberini mentre ſi racconciauano i Ponti, oue paſſauano gli acquedotti: & hoggidì ſe ne ſerue tutta quella Città.

Frontino lib...

TRA' TVTTE l'acque di Roma, la Martia fù tenuta la migliore, e la più chiara, e ſecondo Plinio freddiſſima, e perciò ella fù ſerbata ſolo per vſo del bere. Caſſiodoro à tempi ſuoi lodò, come fece anco Frontino, la Vergine per la purificatione, e chiarezza ſopra à tutte l'altre: e dapoi la Martia, e la Claudia, ó Curtia, e la Cerulea, ò bianca. L'acque ſottili, e pure fanno aſſai facilmente netto il corpo humano, e come liſciuo, perche amollano, e penetrano facilmente dentro, e fanno anco aſſai facilmente netti i panni lini, & ogni altra coſa, e per lo contrario le acque crude fanno il corpo aſpro, e le groſſe lo rendono come ontuoſo.

lib. 31. cap. 3. libro 7. fac. 161. libro 1.

ANCORA, che molti vogliano, che l'acque de' Fiumi ingroſſati da quelle de' Torrenti, & altri Fiumi, non poſſino eſſer buone per le varie miſtioni: ad ogni modo non dee eſſer regola generale; perche ſi vede il Teuere in Roma; il Pò in Lombardia, & altti Fiumi in Italia; il Danubio, il Reno, & altri in Germania; il Garrone, & altri appreſſo in Francia; il Mengo, e non pochi altri in Spagna; il Nilo nell'Egito: l'Eufrate, l'Indo, & il Gange & altri molti nell'Aſia: come il Boriſtene nella Moſcouia, e Lituania, & infiniti altri fiumi: le acque de' quali per quello, che ne dice Strabone, e Plinio, e tanti altri moderni, ſono anco buone al bere: e perciò la bontà, ò malignità delle acque, ſi hà da cauare principalmente dalla natura de' terreni, oue ſcorrono, poi dalla qualità, e compleſſione delle perſone, che ne beono, & anco dalle ſpecie de' peſci, che regnano in eſſe.

ADVNQVE le acque di Fontane, che non ſi mouono ſono aſpre, e crude, & peggio ſono quelle de' Stagni, e delle Paludi, e molte volte l'acque poſſono eſſer leggieri, mà poi inſoaui al guſto, per le male qualità, ch'eſſe haueſſero preſe dalla terra: e però l'acque del fonte Tilfora nella Beotia, ancora, che di loro natura fuſſero dolci à marauiglia, tuttauia per la loro freddezza erano mortali a' vecchi, che ne beueuano, & parimente quelle del territorio di Corinto, altreſi non ſi poteuano guſtare, ſe non dilungate per qualche ſpacio dal loro fonte.

NOI non diamo alcuna lode di bontà à quelle acque, c'hanno alcun ſapore, ancora che non fuſſe ingrato, ò che rendino ſatietà, come fà il vino, e che perciò ſono in quella vece vſate da alcuni popoli: come erano le fonti la intorno alla Paflagonia, e nell'Ergane il fiume del monte Clitonio, le cui acque haueuano odore, e molta ſimiglianza di olio; intanto che ſopranuottauano all'altre, e così trà i Cartagineſi, & alcuni fonti in Aſia.

DI PESSIME qualità appreſſo gli antichi, furono riputate quelle acque, lequali ſubito beute gonfiano il corpo, e rendeuano ſatietà; come furono quelle di Troezene. Non ſono nè anco da lodare quelle altre, che di Verno peſano aſſai più, che di Eſtate, come erano quelle circa il Pangeo; eſſendo che il peſo maggior nell'acque dà ſegno di molta crudezza, e terreſtreità: onde ſono groſſe, e ſalſe, e nitroſe; e così le molto fredde, e le aſpre ſi digeriſcono aſſai più difficilmente.

L'ACQVE, che ſcorrono per i terreni geſſoſi, ò cretoſi, ò argiloſi, ò paludoſi, non può fare, che non partecipino di quelle qualità; e però ſono ingrate all'odorato, e molto più al guſto; ſi come quelle, che tengono del ſalſo, e lo fà chiaro il fonte del fiume Himera in Sicilia, il quale fà due rami, e l'vno è dolce, e l'altro è molto ſalſo; perche il terreno le dà cotal ſapore: altri poi hanno del bitume, e dell'alume, ò ſulfuree, come ne ſono aſſai nell'Hungaria: però ſono cotai acque di peſſime qualità: onde ſi deono del tutto fuggire, e da gli huomini, & anco da gli animali. L'acqua craſſa, e di natura graue, ſtà ſempre ſotto all'acqua tenue, e leggera; perche, come dice Ariſtotele,

Piante lib. 1. c. 1 fac. 495

ſtotele, queſta ſi può dire del genere dell'Aria, quella del genere dell'acqua; perciò rade volte è, che le acque molto profondi non ſiano nella loro ſpecie più graui, e tenghino qualche coſa del limo, e dell'odore della terra; perche, come ſi è detto, ella piglia gli accidenti, e diuiene come ſudore di eſſa.

A LECCIA in quello di Volterra eſcono acque in varij luoghi, de' quali ne ſono alcune, che ſalgono due altezze d'huomo formato, e tanto bollenti, che in poco tempo ſi cuoceno gli animali intanto, che vi ſi ſpolpano le carni da gli oſſi, e ſono di natura gommoſe; mà di tai ſorte d'acque ne habbiamo nel Veroneſe, e nel Vicentino, & anco nel Padouano, & in quello di Viterbo, e molto più intorno à Tritola, e Pozzoli, & Agnano in Campania, lequali tutte ſi poſſono laſciar da parte, e tenirle come medicinali, e non per vſo del bere.

E SOPRA alla contrada di Formio nel monte Mauro nel Friuli: oue naſce il Tagliamento: vi è vna fontana, laquale hà queſta proprietà di tramuttare in pietra la ſcorza de' legni poſti dentro dalle ſue acque; e parimente le foglie, e l'herbe, che in qualunque modo caſcano la entro: onde è da penſare, che ella dee eſſer dannoſiſſima à tutti que' corpi, che la beono lungamente. E frà Siena, e Fiorenza preſſo alla Badia à Iſola, eui vn Laghetto d'acqua neriſſima, come inchioſtro: nella quale non regnano peſci, e vanno à fondo tutte le ſorti di legni, come afferma anco frà Leandro Alberti.

SCRISSE Pauſania, che l'acque della fonte Stigia: la quale cadeua da' ſaſſi d'vn altiſſimo monte nel territorio de' Nonacri nell' Arcadia, come afferma anco Herodoto, era mortifera non ſolo a' corpi humani; mà ancora à tutte le ſorti d'animali: poiche era di eccesſiua natura fredda: intanto, che rompeua tutte le ſpecie di Vaſi di terra cota, e così di Criſtallo, e Murhena, e Vetro, come parimente di Eletto, & anco di Metallo; perche gli diſolueua; nientedimeno ella ſi conſeruaua poi nell' vgna del cauallo, e Vitruuio diſſe di mullo, eſſendo materia pingue; con queſta ſorte di veneno ſi dice, che fù morto il grande Aleſſandro. libro 8. fac. 566. libro 6. fac. 435. libro 8. cap 3.

E PARLANDO delle coſe appreſſo di noi: Percene è terra aſſai popolata frà l'Alpi dell' Italia, e diſcoſta quaſi eguale ſpacio da Leuego nobil Caſtello, e la Città di Trento; mà lei è tanto alle radici de' monti, e coperta dal Mezodì, che perciò qualche meſe dell'anno poco vi battono i raggi del Sole. In queſto luogo l'acque ſono aſſai abbondanti per i riuoli, e ruſcelli, che gli vanno compartendo quà, e là, per quelle ſtrade, che è coſa molto dilettеuole à vedere: oltre che preſta grandiſſima comodità a' Terrazzani. Mà quello, che importa grandemente è, che per la loro crudezza generano il Gozzo à quelli, che del continouo ne beono, laonde e gli huomini, e molto più le donne, & anco i giouini loro figliuoli da dodeci anni in sù, incominciano à poco, à poco, e diuengono, chi più, e chi meno Gozzuti: onde è coſa iſconcia, e quaſi monſtruoſa à vedere, come habbiamo oſſeruato più volte.

QVESTE acque entrano nella Forſena, la quale ſcorrendo per alcune ſtrette, e ſaſſoſe valli, e ſe ne paſſa in varij ruſcelli per la Città di Trento, & alla fine mette capo nell' Adice. Il ſimile interuiene à gli habitatori della Pieue groſſo villaggio, & vn miglio, e mezo vicino à Roueredo di Trento, ilche ſi crede parimente ne ſia cagione l'acque abbondanti d'vna fontana, laquale ſcorre giù da vn loro monte. Vedeſi parimente nel Breſciano molti huomini, e donne, che da certa età giouenile in sù fanno il Gozzo più, e meno grande, e talhor difforme: coſi nelle valli oltre al Lago de Idri, & à lungo al fiume Chieſe, che vſcendo da eſſo Lago ſe ne entra poi nell' Olio, come in altre parti, e ciò vogliono, che procedi dalla crudità dell' acque.

E NELLA Sitiria la maggior parte de' Villani, hanno il Gozzo tanto grande, che le impediſce il parlare, e ciò procede per l'acque minerali di Ferro, & Argento. Onde la Natura hà dato per ottimo rimedio, il riceuere per via d'vna pirietta il fumo della ſpongia poſta sù le bragia, e dapoi incenerita, prenderla tre mattine à digiuno nel vin roſſo: laquale hà grandiſſimo valore di diſſeccare quello humore.

DEL RITROVAR ARTIFICIOSAMENTE L'ACQVE sotterranee: e de' modi più reali, e facili per sapere le loro pendentie, e liuellarle bene. Capo XXVI.

Plinio libr. 34. cap. 3.

EGLI è molto vero, che non si può dar certa ragione di ritrouar l'acque in ogni luogo, come credono alcuni; se bene alle volte elle si ritrouano nelle concauità delle Valli, e nelle pieghe, & alle radici de' monti, e massime se sono volti à Tramontana: oue non riscaldi il Sole; e che habbino il sasso internamente, e che siano rinuestiti di selue, e boschi: perche cotai monti sono à similianza de' tetti de' grandi edifici, che nel tempo delle pioggie mandano molte acque à basso: e quindi è, che l'Apennino, e l'Alpi intorno all'Italia, perche e questo, e quelli essendo di natura sassosi, e rinuestiti da tutte le parti mandano fuori molte, & abbondanti acque. E se noi osseruaremo Pausania, e Strabone, e quello nella descrittione de' monti siluosi della Grecia, e questo di tutta la terra, noi ritrouaremo questa verità, & anco in varij Climi si ritrouano variamente sù i monti delle acque. Plinio scrisse molto delle acque, che apparono, & à certi tempi spariscono: delle quali non trattaremo, come cosa, che non fà al proposito nostro.

lib. 31. cap. 4.

QVE' luoghi, che più di tutti gli altri inhumidiscono nella superficie, e che mostrano terreno morbido, e pastoso, e che nel calcar si rendi sotto a' piedi, & anco que' altri, doue nascono da se stesse, e senza coltura, herbe, e piante acquatiche, morbidi, e verdeggianti: tutti questi sono segni, che dinotano esserui sotto l'acqua: così doue si veggono stando ad alto à salire vapori, come in forma di Piramide, ò Colonna, e vi permangono più, che altroue le nebbie, & anco quando, che il Sole è ad alto, e che si veggono à volare là d'intorno animaletti insetti, e vi stanno picciole ranocchie: mentre, che non sia paese lacunoso, e che vi moiano l'acque piouane: tutti sono segni assai manifesti, che là sotto vi debbino esser acque nascenti.

ANCORA se facendo qualche cauatione sotterra, e mettendoui come sale, ò carta, ò panni, ò veste, ò spugne, ò legno molto asciutto, ò vasi di creta crudi, ò cotti; ò che irrugginisce i metalli, e simiglianti cose: e se facendo fuoco dipoi affuma molto, anco questi son segni, che si possi ritrouare l'acqua vicina. Le Fonti quasi per ordinario si ritrouano à piedi de' colli, e monti, i quali hanno le schiene piegate, e caue come sentine de naui; perche in queste parti discendono, e vi si ragunano, e colano le acque, e massime se vi sono herbe, & alberi molto verdeggianti; e per lo contrario rare volte, ò non mai si ritrouano acque ne' monti continouati, ò tondi, e senza pieghe, ò di sassi, e terreni arsiccij, come sono quasi tutti quelli di Padouana; perche per la densezza loro, non vi possono entrare, e però corrono al basso, ouero, che sono assorbite dall'istesso terreno.

PER ordinario da Leuante fino à Maestro, e massime à Tramontana, si ritrouano per lo più le acque ne' monti, e la ragione è, perche elle non sono risolute da' raggi del Sole, e dall'Aere caldo; anzi le rendono seruitio non poco, & i boschi, e l'herbe, e finalmente le foglie cadute da gli alberi; tutte queste cose le trattengono dopò piouuto; dimodo che entrano per la terra, e per le falde de' sassi: & anco sono cresciute per la medesima ragione dalle neui, e da' giaccij del Verno, i quali si conseruano molto più à questa parte come luogo più freddo: e però si vede come dicemmo, che da' gran monti, e dalle grandissime montagne, sorgono le gran fonti, & escono grandissimi fiumi, e più tosto alle radici, che altroue, come luogo di quiete.

lib. 2. cap. 9.

Vita di Paolo Emilio.

ET A QVESTO proposito, come racconta Plutarco, Paulo Emilio Console dell'essercito Romano, contra Perseo nella Macedonia; considerando il gran monte Olimpo, coperto di molti alberi, pensò molto bene, che per le selue verdeggianti, ch'egli haueua, che perciò come luogo humettato, e quasi à similianza delle mammelle delle donne, che danno il latte, douesse hauere douitia d'acqua. Laonde egli fece d'intorno ad esso cauare molti Pozzi, i quali di subito furono ripieni di buonissime acque, e così artificiosamente egli souuenne al bisogno dell'essercito. L'acque si ritrouano in molta quantità frà sassi, ò pietre, e terreni neri, ò di color scuro, e pesanti, e per lo contrario rare volte, e meno abbondanti appaiono ne' sassi, e terreni bianchi spugnosi, e lieui; perche questi sono più aerei, e sitibondi, e quelli assai più humidi, & acquosi.

ANCORA le acque, che si ritrouano sotterra molto profonde, sono più abbondanti, e permanenti, che quelle, che sono vicine alla superficie di essa: prima perche là giù vi concorrono da molte parti; & ancora perche non hanno i meati, e le vie arsiccie, e sitibonde dal caldo, e dalla siccità

della

della terra: di quà nasce, che quelle, che si ritrouano trà la ghiara, e la sabbia sono poco permanenti; anzi pericolose di mancare nel tempo dell'Estate: però in cotai luoghi come sono i pedemonti, si deono procurare molto sotterra, & assai abbondanti.

L'Acque, che scorrono per le viscere della terra, deuonsi cercare ne gl'ultimi tempi della Estate, & auanti alle gran pioggie dell'Autunno: perche se in quei tempi, che per l'ordinario i fonti, & i fiumi, e tutte l'acque sono magre, e basse, & ogni altra cosa sopra la terra molto arsiccia, elle saranno abbondanti, & in molta quantità: senza dubbio nell'Autunno, e nel Verno, e nella Primauera, che sono tempi assai più morbidi, & acquosi, elle sorgeranno molto copiose, e permanenti. Laonde mentre erano fatte alcune cauationi, per vedere quanto era sotterra l'acqua, che doueua seruire alla Fortezza di Palma nel Friuli, noi la facemmo conoscere con l'osseruare la profondità de' Pozzi là d'intorno, come cosa più sicura, e certa, che quella delle nuoue cauationi.

Molti belli intelletti si sono dati ad intendere, che in questa Città, e nelle Isole quà d'intorno si possino ritrouare sotterra l'acque viue, e dolci: e perciò in varij tempi si sono messi alla proua, come fecero nel Clastro de' Reuerendi Padri Minori: onde cauarono artificiosamente vn Pozzo molto profondo: col mezo d'un triuellone d'acciaro armato, al piede d'una gran tromba girata per forza d'Argana, e così col traforare, e votare il terreno si calarono giù con la fabrica del Pozzo murato, presso che cinquanta piedi; mà non sortì mai altro, che acqua grossa, e tendente al salso: intanto, che gettarono la spesa, e la fatica d'alcuni mesi in vano, con poco honore, & vtile loro, e tuttauia ne sono stati anco de gli altri à tempi nostri, che presumesero questo stesso nel rio dietro S. Samuello; e ne sono ancora non men costanti, che ostinati, i quali per certa speranza di premio, s'affaticano tutto dì, e notte l'animo, & il corpo credendo di poterla ritrouare: onde è nato per prouerbio, egli và cercando acqua dolce nel pantano. Anno 1550.

E ciò avviene, perche quelli non intendono l'ordine, e la forza della natura, e non sanno, che tutti i Mari, e le Lagune, che sono atterrate col tempo, per gli accidenti delle torbide de' fiumi non possono hauere nè sodo, nè buono terreno: onde anco per consequenza non vi deono esser in essi acque pure, e dolci, e tanto più si deue estimare in questo sito di Venetia; perche anticamente la Laguna si estendeua molto più, e verso i monti di Treuisana, (che le sono alle spalle,) & oltre à quelli di Padoua, e parimente per i Polesini alla destra; e poi alla sinistra più là d'Altino, e d'Aquileia, col testimonio di Tolomeo, e di Strabone, e Plinio, e Liuio, e di tanti altri Scrittori, che mostrano la sua ampiezza: laquale si è andata argerando de' Lidi, e chiudendo i Porti, e riempiendo di terreno debole, portato dalle torbide, e molto più ancora dalla putredine della Città; e però cessino hormai costoro di ricercarla cotanto assiduamente.

Essendo, che tutte le Sfere Celesti, e Terrestri, ancora che i motti loro siano differenti, tutta via hanno i loro centri nel medesimo luogo, che questo del Mondo; però non è possibil giamai metter in atto sopra alla superficie della terra vna linea orizontale, & in tutte le sue parti retta; oltre, che ce lo mostra l'esperienza: poiche non potiamo vedere (come dicemmo altroue) più oltre che 25. miglia, & perciò il liuellare alla fine non è altro, che formare qualche linea circonferentiale intorno à questo globo della Terra. E poi perche tutte le cose graui cercano naturalmente d'auuicinarsi al centro del Mondo, come luogo di quiete, quindi è che tutte le acque col corso loro si mouono più facilmente alla parte china, e bassa, e non salgono se non per qualche violenza, che le venga fatta.

I livelli ò si conoscono naturalmente, ò si procurano sapere artificialmente: i primi si possono fare, osseruando di qual parte sono i Monti, e le pianure, & oue nascono, & à qual parte scorrino i Fiumi; essendo, che essi vanno sempre alla parte china, e quindi è, che si tiene, che Langre sia la più alta parte della Francia, essendo che alcun Fiume non trascorre per essa; anzi di là essi scorrono ad altre parti: & anco per questo il Pò della nostra Italia è la più bassa parte della Lombardia; perche riceue in se tanti Fiumi, i quali scendono d'altroue: Il Rheno, & il Dannubio vengono ad esser come due Sentine della Germania, e dell'Hungaria. Il Nilo dell'Egitto, e tanti altri, che non nominamo.

I livelli artificiali si deono far con stromenti appropriati, in tempo chiaro, e con occhio purgato; osseruando da luogo à luogo quella parte, che è più alta, ò più bassa dell'altra; facendo memoria della distanza delle passa, ò delle miglia, e del pendio, ò altezza, e quanto più distanti si potranno fare i traguardi, ò le mire, tanto più giusto sarà il Liuello. Fù molto in vso appresso gli Antichi il liuellar dell'acque, e come habbiamo da Vittuuio, e da Frontino, e Theone, e Proclo, e Tolomeo: ò con il Liuello, e Staggia, ò con la Dioptra, ò trasguardo, ò con il Chorobate. lib. 8. cap. 6.

Il livello è stromento Architetonico in forma triangolare, ouero d'vn Semicircolo diuiso in molte parti, e minuti, ò in qual altra forma col suo perpendicolo, il quale communemente

osser-

libro 2. cap. 69.

osseruano d'addoperare i Capimastri non solo in Italia, mà quasi per tutte le parti dilà da' monti, per metter à liuello i piani, e le Cornici, e l'altre parti de gli edifici. La Dioptra, della quale fà mentione anco Plinio, Suida, e molti Mathematici, è vn traguardo, ò vna mira della quale si seruono communemente i Geometrici, nella pratica del misurare le distanze, e pigliare l'altezze, ò siano in forma di assai buona lunghezza, ò di quadrante, ò in forma di cilindro, ò in altro modo, & anco esso hà il suo perpendicolo.

Il chorobate (per vsar la voce Greca) era vna Riga, ò staggia molto lunga, e diritta, e con i perpendicoli da' capi, e di sopraua haueua vn canale assai lungo nel mezo, & alquanto profondo, nel quale si pareggiaua l'acqua da vn capo all'altro; e perche in tutte le operationi i stromenti grandi riescono molto meglio de gli altri; perciò il Chorobate era più lodato de' soddetti. Oltre à' stromenti nominati, con maggior artificio se ne possono formare de gli altri, come del mezo cerchio con le due quarte diuise in parti 90. per vna eguali, & fermato à qualche cosa stabile, per mezo del piombino si viene à conoscere, se il luogo traguardato è à liuello, ò nò, & anco della differenza, che vertisce, & lo stromento sia di buona grandezza; affine, che l'operationi riescano più giuste.

Equando bisognasse all'improuiso, si potrà fare vn liuello con vn pezzo di regolo piano, e diritto, à mezo del quale sia fitto in piedi vn'altro pezzo di regolo di honesta altezza, alla cima del quale sia fermato vn filo col perpendicolo: & osseruato sù qualche cosa piana il punto, doue batte il piombino cosi da vna faccia, come dall'altra, e della differenza rittouata la metà, e quel punto sarà il più giusto perpendicolo il quale potrà seruire benissimo. Si potiamo anco seruire d'vna Staggia, ò regola molto lunga, e ben diritta mettendolo, ò col liuello, ò con vn lato della squadra eretta ad alto, & in questo modo riuscirà benissimo à liuello: come vsano communemente à Roma.

Alle volte per modo di diporto, e piacere habbiamo fatto cotai liuelli con vna Zarabottana da vccellare, & anco con vna canna delle più lunge d'Arcobugio, otturando buona parte da' capi, & esseruando, che l'acqua sia bene à liuello nell'vna, ò nell'altra canna, & anco facilmente si può far questo con vn bacile, ò altro vaso molto largo, e pieno d'acqua chiara; mettendo due pezzetti di cannello di sorgo: ouero galle d'vgual grossezza, e natura, e l'vna ben distante dall'altra, e col mutarli dà luogo, à luogo si viene meglio à confermare la verità: ouero con vn gran specchio piano terso, e pulito messo à giacere, poi fatto perpendicolo dall'occhio nostro naturale al mezo dello specchio; all'hora egli sarà à liuello; ouero con vna lastra molto tersa, e lustra di marmo talmente accomodata, che nel mezo vi si fermi vna pallottina ben rotonda: ouero anco quando le gioccie dell'acqua non scorrino ad alcuna parte, & anco in altri modi, si otterrà l'istesso.

I livelli si deono fare, ò per saper se il luogo da condurre l'acqua hà pendio, per poterui andare, ò nò; & anco per saper quanto egli sia per apunto: e però non è da dubitare, che doue scorre l'acqua d'vn fiume, che non può esser con meno decaduta di mezo piede per miglio: tanto maggiormente le vadi vn'acqua ne' condotti sotterra, e che non spirino in parte alcuna, e tanto più s'ella sarà tirata per linea retta.

Onde non accadeua dubitare, nè far tanti liuelli, se il Pò sarebbe andato nel taglio nuouo di Loreo nella sacca di Goro di due miglia, e mezo di spacio; essendoche egli và à sboccare nell'istesso Mare in vndeci miglia di tratto, assai più lontano, e tanto si può dir del taglio della Brenta nuoua dalla Mira fino à Chioza, à chi fà paragone con la Brenta vecchia di resta d'Aglio. Perche pare quasi, che dubitando di queste massime sia vna specie di negare i principij della pratica della Geometria, e poi il veder tante varietà trà i professori stessi è segno, che non hanno methodo di cosa certa; mà vanno operando alla confusa, e come à caso.

Nel dar esito all'acque delle strade, e delle campagne si dee hauer l'occhio di mandarle verso doue corrono i fiumi: perche essi dicono il vero, e molte volte vn luogo parerà alto, ò basso, e poi paragonato al tutto sarà altissimo, e però alle volte si sono fatte spese grandissime, con qualche speranza di poter condur acque per adacquar, ouero scolar possessioni, e poi alla fine si siamo ritrouati gabbati. E però queste cose deono esser fatte da persone intendenti, e perite, e che sappino molto bene, e sicuramente addoperare i stromenti, e per maggior sicurezza nelle cose dubbiose, e molto importanti far il liuello due, e tre volte con varij stromenti; perche all'hora si scoprirà il vero, ò il falso, e potremo molto più assicurarsi, se l'opera doverà riuscire bene, & animosamente far la spesa.

DEL CONDVR L'ACQVE IN VARIE MANIERE *presso gli antichi: e de' modi più sicuri per condurle bene à tempi nostri, secondo varij Paesi. Capo XXVII.*

CONSIDERANDO gli Antichi, quanto fusse cosa necessarijssima il condur dell'acque: così per comodo publico delle Città loro, come per seruitio particolare de' Cittadini; però fù antichissimo vso appresso Greci, & i Romani, & ad altri popoli: onde egli vni, e gli altri fecero opere marauigliose, & in ciò haueuano principalissimo riguardo, di elegere le migliori per vso del bere; acciò che il popolo si mantenesse sano, e l'altre poi serbauano ad altri effetti, e ministerij di meno importanza. Onde i Pellenij nell'Acaia non hauendo buone acque (come dice Pausania,) condussero nella loro Piazza, per via di condotti vna fontana; benche ne hauessero vn'altra d'acqua dolcissima, per vso del bere poco fuori della Città; e la chiamauano Glicea: e per vso del lauare raccoglieuano poi l'acque piouane. E parimente ne gli Epidauri, (come afferma il medesimo) intorno al Tempio d'Apolline Maleate, v'era l'acquedotto, & il Castello, ò ricettacolo da purgar l'acque piouane, & il vaso, che fù riffatto poi da Antonino Imperatore, e molti altri, che noi non raccontiamo hora; mà se ne tratterà nel quarto libro.

libro 7. fac. 530.

libro 2 fac. 164

E QVANTO a' Romani, non è dubbio alcuno, (come dice Frontino) che i loro acquedotti potero esser paragonati alle Piramidi d'Egitto: se non tanto nell'apparato della materia (che in vero fù grandissima) almeno nell'vtilità, e comodo, che si traheuano da essi in publico, & in priuato. Onde ad effetto di questa sorte di fabriche; come nel condur le acque del Lago Fucino, per lo spacio di sessanta miglia, furono riempite le Valli: aperti, e perforati da vn canto all'altro i monti, e fabricati quasi innumerabili Pilastri, e da l'vno all'altro Archi continouati per molte miglia, per eleuarle fino sopra a' più alti colli della Città: e la maggior parte loro erano fatti d'opera lateritia: benche nell'interno erano de' tuffi bene intonacati di dentro. E veramente è cosa marauigliosa à vedere fino hoggidì tanti acquedotti, che vanno serpendo quà, e là per la campagna di Roma, e per i colli, e piano della Città; hor semplici, e talhor doppij in altezza.

de aquæductis.

E CHE ciò sia vero, l'acquedotto dell'Aniene nouo s'inalciò in alcuni luoghi 109. piedi Romani, à questo seguì poi la Claudia, e la Giulia, e la Tepula; come si può vedere sopra Porta maggiore, e di mano in mano la Martia, e l'Aniene vecchio, e la Vergine, e poi l'Appia: onde la più bassa di tutte fù l'Alseatina. Vero è, che la Vergine non hebbe Archi, se non da gli Horti di Lucullo fino alla fonte ne' septi di Campo Martio: & i Fonti dell'acqua Claudia, e quelli della Martia erano ad vn medesimo liuello, dalle quali case si scopre le grandissime spese, e magistero.

Frontino.

NEL CONDVR dell'acque considerauano le fonti oue elle nasceuano: i riui, & anco le spelonche, poi le fabriche de' Pilastri, e parimente gli Archi, & i condotti sopra ad essi: e finalmente le canne, e le Piscine oue si purgauano, & i Laghi oue rimaneuano. A principio l'acque furono condotte in Roma, solo per vso del bere (come dicemmo altroue; mà dapoi furono anco concesse ad vso delle persone priuate. La Claudia, e l'Aniene nuouo furono condotte per tutta la Città, e sù per i Colli, & erano in tanta copia, che quelle che soprauanzauano scorreuano ne' Laghi, e nelle Piscine publiche, e fino ad vso d'estinguere gl'incendij. E quando le acque veniuano di corso, all'hora si ritrouauano à crescere anco ne' Castelli, & ne gli altri luoghi doue esse si purgauano; perche l'impeto, e la forza, che le dà la cascata, le fà crescere; ma quando elle veniuano lentamente, e stanche; ò fusse per la poca decaduta, ò per le suolte, che faceuano all'hora quando giongeuano ne' Castelli, elle si ritrouauano in manco quantità.

cap. 9.

TVTTE le acque (eccetto la Vergine, e l'Appia, e l'Alseatina) haueuano le loro Piscine limarie, ò luoghi da purgare, de' quali ne appaiono molte per Roma, & anco i loro calici, ò bocche de' canali messe ad vn certo liuello proportionato; acciò che le acque vscissero à misura. Et hebbero anco presso 600. Laghi, e mentre che faceuano bisogno di racconciare i condotti lateritij, metteuano in quella vece i cannoni di Piombo, e della medesima materia faceuano le canne, che andauano sotterra: onde pare, che non vsassero molto i cannoni di terra cotta.

POI i condotti, che andauano per i laghi publici si faceuano doppij; acciò che in caso di

biſogno l'vno ſomminiſtraſſe l'altro. Onde da tutte queſte coſe raccogliemo, che ancora, che le acque per qualche accidente ſi torbidavano, tuttauia elle veniuano chiariſſime, e limpidiſſime per mezo delle Piſcine, oue elle ſi purgauano; e però eſſendo l'acqua Cabra di non molto buon ſapore, e guſto al pari delle altre, e perciò fù laſciata ad vſo de gli Horti de' particolari, come nota Caſſiodoro.

libro 7. fac.16.

L'ACQVE ſotterranee non erano ſottopoſte à certe ingiurie come quelle ſopra terra, nè al freddo, nè al gelo, nè all'eſſer riſcaldate da' raggi del Sole; mà haueuano però queſta imperfettione, che ſi poteuano guaſtare le loro canne, col preforarle con vn puntone di Acciaro: onde era poi aſſai difficile il ritrouare il danno: oltre che non ſi poteuano racconciare, ſe non leuando il corſo dell'acqua. Inoltre l'acque (per quello, che ne dice Frontino) in Roma ſi miſurauano à dita, & anco nella Campania, e quaſi per tutta Italia; mà nella Sardigna à oncie, e ſi come 16. dita faceuano vn piede antico, così 12. oncie andauano al medeſimo piede: talche il dito, e $\frac{1}{4}$. dell'oncia: talche il quadrato del dito, ò dell'oncia, e $\frac{1}{4}$. più dell'vno, e dell'altro rotondo: onde ſe il diametro ſarà ſette, la circonferenza verrà à eſsere 22. mà quella del quadrato 28. per il creſcimento de' quattro angoli.

lib. 2. fac.9.

IL Modulo ſi formaua ò dal diametro delle canne, ò dalla loro circonferenza, ouero dal quadrato d'eſse, & era chiamato quinario da cinque dita di circonferenza, che veniua ad eſsere vn dito, e cinque ottaui in diametro, che viene poco più d'vn oncia del noſtro piede Veneto. Onde penſa Frontino, che il Modulo non veniſse dalla larghezza delle canne, perche nel piegarle andauano alquanto ſtringendo di dentro, & allargando di fuori; mà più toſto foſse introdotto da Vitruuio, & vſato da' plumbarij, ò maeſtri delle canne: ouero ammeſso da M. Agrippa, e poi affermato dall'autorità dell' Imperatore Auguſto.

libr. 31. cap.6.

VITRVVIO, e Frontino parlano molto delle canne, e Plinio dice, che le canne di Piombo lunghe cinque piedi Romani, erano chiamate quinarie, e le loro lame erano larghe cinque dita, e peſauano 60. libre Romane, e le canne fatte in queſta forma ſeruiuano per Modulo, col quale ſi miſurauano l'acque: vi erano altresì le ottonarie di otto piedi, e larghe otto dita, lequali peſauano 100. libre, e le denarie di dieci piedi, e larghe dieci dita, che peſauano poi 120. libre, e così ſeguiuano di mano in mano à proportione. Il Calice era vna bocca di Rame, ò di Metallo lunga almeno 12. dita, e di varie larghezze, ſecondo, che comportaua la quantità dell'acqua: ilquale ſi metteua al capo della Fonte: ò veramente al Caſtello, doue ella ſi compartiua nell'vſcire, e queſto ſi dimandaua Modulo; perche moderaua la ſua vſcita, e per via de' Calici ſi poteua anco ſapere la certezza della quantità dell'acqua.

DICE Frontino, che nel miſurare le acque publiche ritrouò, che elle creſceuano, e calauano due Moduli dal più, e meno corſo, che elle haueuano, e però fà biſogno di ſtare nella mediocrità: onde hauendo egli hauuto la cura ſotto all'Imperatore Nerua di miſurare le acque, egli oſſeruò di fare queſto nel Meſe di Luglio, perche in quel tempo eſse non erano alterate dall'abbondanza delle pioggie, e tuttauia le ritrouò aſsai più di quello, che elle erano ſcritte ne' libri publici di 12755. Moduli, ò quinarij.

lib. 2.

PERCHE la Martia era 4690. Moduli, la Claudia 4607. l'Aniene vecchio 4398. l'Aniene nuouo 3738. la Vergine 1752. la Giulia 1206. l'Appia 840. e la Tepula 445. laſciando l' Alſeatina, che non hebbe miſura propria, e così aſcendeuano alla ſuma di 21676. Moduli, ò quinarij, che ſarebbono ſtati più di 150. piedi rotondi Veneti.

ANCORA era prohibito per legge, che appreſſo alle fonti delle acque, che vi ſi conduceuano, e da vna parte, e dall'altra à gli Archi, & anco parimente a' muri de' canali vi rimaneſse per più di 100. piedi Romani di ſpacio, & a' riui, e condotti ſotterranei dentro, e fuori della Città, che niuno non ſi poteſse accoſtare nè con monumenti, nè con edificij, nè con alberi, & altre coſe ſimili, per lo ſpacio di cinque piedi.

Frontino.

VEDENDO chiaramente i Romani il beneficio, e comodo, che eſſi traheuano dal condur delle acque; però Marco Agrippa miſe vna famiglia di 240. perſone ſalariate, acciò che diſpenſaſſero bene al publico, & à priuati, a' quali aggiunſe anco gran numero di ſerui, che ſteſſero alla cura, e guardia di eſse, e ſotto Claudio vi fù vna famiglia chiamata Ceſarea (forſi per eſser à nome dell' Imperatore Ceſare) ancor eſſa con 460. perſone, e Caſtaldi, e Caſtellarij, e Curatori, e Selicarij, e Muratori, & altri molti, i quali erano mantenuti dal fiſco, e pagate anco tutte le ſpeſe, che veniuano fatte nel racconciare.

MOLTE volte le acque erano tolte per fraude, e per gli Horti, ò ſi perdeuano nel condurle tortuoſamente: onde ſotto all' Imperatore Nerua, & a' tempi di Frontino le acque furono molto bene cuſtodite: e fatte molte opere di nuouo, & molte altre raſſettate ſino alle Fonti.

Toc-

Toccaua à gli Edili, & in absentia loro a' Censori à vender l'acque a' particolari: onde in tutte queste cose haueuano dibisogno del giudicio, e consiglio di eccellenti Architetti, e poi dell'esecutione dell'opera: e molte volte gli acquarij, che le erano deputati sopra, per l'imperitia loro lasciauano meschiare l'acque torbide con le chiare, & à questo modo facilmente si vitiauano.

NON solo in Roma; mà anco nelle altre Città principali osseruauano di condurre l'acque; perche, come habbiamo da Cassiodoro (in Rauenna) che fù seggio Reale, per qualche tempo de' Rè di Gotti, e de' Longobardi, vi era vn'acquedutto, col quale si conduceua le acque con le medesime qualità, che esse haueuano ne' loro fonti, ilche fù fatto custodire da Theodorico Rè de' Gotti; & altri molti quà, e là per l'Italia, che non raccontamo. libro 5. fac. 128.

A COSTANTINOPOLI conducono molte acque, per comodo, e piacere, e frà gli altri . . . . . Bassà, ilquale morse nella giornata nauale, condusse vn'acqua, con spesa di più di mezo milion d'Oro: & altre non poche, oue è stato necessario trapassare i Monti per condurle più diritte, e far manco viaggio, & à fine di poter ritrouare ad vn tratto il danno, che fanno i condotti di terra: osseruano di fare ogni tanto spacio Cilindri, ò Colonne vuote in modo di Pozzi, ne' quali l'acque s'inalzano 50. in 60. e fino à 100. piedi, che è il maggior liuello delle fonti; e così otturando da capo piedi le canne, con l'osseruar detti Pozzetti ritrouano, e rimediano a' diffetti; lequali cose in vero si possono paragonare in parte à quelle de gli antichi Greci, e Romani.

NEL CONDVR l'acque, ò sopra, ò sotto terra, è bisogno darle qualche poco di decaduta, ilche basta vn piede per ogni miglio; come habbiamo osseruato in alcuni acquedotti antichi: Se bene il Cardano, & altri vorrebbono darle vn passo: anzi è da marauigliarsi non poco di Vitruuio, che voglia, ch'elle habbino di decaduta venticinque piedi Romani per ogni miglio, e noi habbiamo osseruato i Fiumi de' Polessini, che vanno con mezo piede di decaduta; e massime se hanno seguito di acqua. Molte cose si deono considerare nel condurre l'acque sotterranee; come il capo della fonte: la qualità dell'acque: il sito per doue elle deono passare: e parimente i tempi più conueneuoli, & anco la diuersità delle canne: i Pozzi, e Bottini per schiarirle: le congiunture; & altre simiglianti cose necessarie per vso di esse. de subtilitate. libro 1. libro 8. cap. 7.

QVANTO al capo della fonte sarà molto bene à procurarlo in sito alto, & eleuato; acciò che tanto più facilmente possi hauere il corso, e mantenere l'auantaggio per poter far fontane, & anco altre cose, che comparono meglio con la loro decaduta; perche in vero le acque perdono di forza nel viaggio, che fanno, e nel fermarsi ne' Pozzetti, ò Bottini, & anco in altri simiglianti luoghi, e perciò habbiamo osseruato, che gli Antichi (come afferma anco Plinio,) non le lasciauano abbassare se non à poco, à poco; perche tanto più difficilmente elle salgono poi ad vn tratto in molta altezza. Si procuri quanto più si può di condur l'acque chiare, e leggieri, e senza sapore nè odore, e che siano mormoranti (come si è detto) affine, che non si faccia la spesa in cosa, che non sia lodevole, e fuori del nostro bisogno; posciache nel condurre delle acque non è forsi il maggior diffetto, che quello della torbidezza; posciache ella si và dimettendo à poco, à poco, e così chiude le canne; oltre che non può fare, che non entrino herbe, ò fiori, ò semi, che nudrite, e generando poi varij impedimenti, cagionano molta spesa, e disturbo. libro 36 cap. 6.

ANCORA le acque si deono condurre più alla diritta, che si può, e senza pieghe, e suolte, nell'alto, & al basso, procurando di farle fare il viaggio all'ombra di qualche collina, ò per strade quanto si potrà riposte dal Sole, con profondare i cannoni da vn braccio fino à due sotterra: si perche di Estate si conseruano fresche, e l'Inuerno tepide, e non tocche da' giaccij; & anco perche non siano facilmente scoperte; e però facemmo profondare vn braccio, quelle della fonte de' Clarissimi Signori Zeni ad Asolo: il viaggio diritto conserua maggior forza, e come naturale, e però le acque ascendono più facilmente, & escono con molto mormorio.

QVANTO al tempo importa molto considerar prima il luogo; perche se egli sarà in regione temperata, basterà, che siano conueneuolmente sotterra; mà in quelle che sono, ò molto calde, ò molto fredde, deono esser alquanto più profonde, acciò che si conseruino meglio: e però nella Germania molte delle loro fontane si gelano nel tempo del Verno, e sono tepide nel tempo dell'Estate; e però non grate al gusto, nè conueneuoli alla sanità de' corpi. E quanto al tempo per condur l'acque noi debbiamo osseruare gli antichi, che lauorauano ne' loro condotti dalle Calende d'Aprile, e da quelle di Nouembre; cioè da Primauera, e dall'Autunno come temperati, nè caldi, nè freddi, & anco perche vi mancassero le acque nel tempo dell'Estate, come per il tempo delle feste di Roma: perche all'hora n'era grandissimo bisogno.

L'ACQVE si possono condurre ne' cannoni di varie materie, come di pietra viua: di terra cotta, ò fatti di muratura: ouero di Piombo per non dire di Metallo, ò finalmente di legno. Le canne di pietra viua almeno di mediocre durezza, siano salde, e di quella maggior lunghezza, che si può trasforare: parte con scalpelli, ò trapani grossi, e punzoni con i denti da' capi; e così girandoli nel forame, e percotendoli col maglio si perrugino da vn capo, e dall'altro, come sono quelle della Fonte d'Asolo in Treuisana: queste canne sono come eterne; mà possono dal loro humor viscoso, e tenace generare vn poco di tartaro, che cagiona qualche infermità ne' corpi.

NOI LODIAMO molto le canne di terra cotta; così per la sanità de' corpi, come per la spesa, & anco perche esse durano lungo tempo: e però si faccino più lunghe, che sia possibile, e di buona creta, grosse, e ben cotte, e bene inuedriate dentro, e fuori. Gli antichi (come dice Plinio) li faceuano grossi due ditta, in forma di bossolo, l'vno nell' altro, e congiunti con calce viua impastata con l'olio, e noi ne habbiamo veduti de gli antichi in più luoghi; la grossezza si richiede, acciò che possino reggere il peso del terreno, ò di altra molestia, e la inuetriatura; acciò che non spandino fuori. In Roma vsasi molto il condur dell' acque, per cannoni di varie grossezze, e murati sotterra, così nel publico, come anco nel priuato, e parimente in Costantinopoli doue fanno i Cannoni di larghezza da sei fino à noue oncie.

lib. 31. cap. 5.

I CONDOTTI di mura si possono fare con la pasta del terrazzo fatto di ghiarettta pesta, e coppo pesto con scaglia di marmo, & incorporato con calce bianca, e con oglio di Lino, e massime la parte di dentro, e gettato intorno ad vn modulo di legno del forame, che si vuol fare il condotto, mettendolo per ordine, e battendolo leggiermente, e riffregandolo molto bene, di modo che si assodi, e non faccia fessure: e sotto, e da' lati, & anco di soprauia habbia buona muratura; acciò che non si risenti, & scemi.

LE CANNE di Piombo furono assai in vso presso gli antichi (come diremmo altroue,) e noi ne habbiamo veduto di differenti sorti nel cauar le antichita, e massime sotto alle strade selicate; perche non si risentono, come le altre; e così ne vsiamo à tempi nostri: benche alquanto più sottili, e saldate, e congiunte insieme, l'vna con l'altra, ò gettandole tutte d'vn pezzo di due, ò tre piedi di lunghezza; mà pare, che le acque, che scorrono per queste canne, & anco per quelle di Rame, non siano molto sane per que' corpi, che le beono: oltre che il condurle di lontano apporta molta spesa, & grandissimo incomodo.

libro 4.

POI LE canne di legno si possono fare d'Olmo, di Quercia, di Castagno, di Pino; e Plinio loda molto l'Ontano, il Pino, e la Picea, che è specie di Larice; perche tutti questi si conseruano molto bene sotterra, e più tosto siano di meza età, che molto giouani, nè molto vecchi, e come azimi, e non molto secchi, di lunghezza di cinque fino otto, e dieci piedi, e tanto grossi, che il forame sia non più del terzo di tutto il tronco. Le canne si congiungono, ò facendo maschio, e femina bene accerchiata, acciò che non si sfendi, e che l'vno entri nell'altro come à cartoccio: ouero à teste rase con le Boccole, ò Verne di ferro larghe quattro ditta, alquanto grosse nel mezo, e facciano il taglio bolso; acciò che possino entrare nelle teste de' cannoni: lasciando buona parte di legno di dentro, e di fuori.

libr. 16. cap. 42.

I CANNONI di pietra, e di terra cotta, oltre à gl'incastri loro, si possono congiugnere con stucco fatto di fior di calce, e marmo posto stemperato con oglio di Lino, agiugnendole anco vetro spoluerizato fà vna presa molto notabile: ouero anco la calce viua stemperata con oglio, e bombace, ò lanna minutissima, e ben sparsa per dentro, e con l'vno, e con l'altro intrissar bene le congiunture, si possono anco congiugnere con pegola radolcita con cera nuoua, & vn poco di termentina, e poluere di vetro, e messa ben calda; perche queste cose resistono molto all'humido.

libro 8. cap. 7. lib. 31. cap. 6.

Così ad ogni tanto spacio si facciano i Pozzetti; come raccorda Vitruuio, e Plinio; acciò che se vi entra alcuna cosa, ò leggiera, come foglie, ò legne; ò graue, come terra, e sabbia, ghiara, ò altre cose, che esse cadino à fondo, ò se ne stiano à galla.

OGNI TANTO spacio, che appresso à gli antichi erano 120. piedi, e lo chiamauano Atto, si facciano i Bottini, ò Pozzetti grandi à proportione della quantità dell'acqua, e tanto profondi, che d'auantaggio capischino la materia, che vi può capitare. Siano murati di buone materie in malte retratte, e con terrazzo di coppo pesto; acciò che non ne eschi l'acqua, & anco incretati tutto all' intorno per diffenderli dalle radici. Le due teste delle canne, che mettono capo ne' Pozzetti, ò Bottini siano ben fermate in pietra viua, e quella, che sbocca sia più alta quanto la sua grossezza, e più aperta, acciò che esca ogni cosa liberamente, e l'altra sia più bassa, e con ferratina, ò graticoletta di rame minuta, per trattenire le immondicie; mà non il corso dell'acqua: e però il suo forame si potrà far maggiore, e da poter aprire.

QVESTI

Questi Pozzetti, ò Bottini habbino le volticelle: ouero con vna lastra sola, e con vn coperchio rotondo graue, e ben incassato, e tanto largo, che vi si possi maneggiare là dentro, e chiuderli bene, in modo che non vi possi entrare alcuna cosa, per imbruttar l'acqua; & anco si possino inchiauare. Quando noi condurremo l'acque per viaggio, che discendi in qualche decliuo, e poi ascendi, osseruaremo, che dal capo della fonte, fino doue ella hà da peruenire si facciano i Bottini ne' luoghi piani, e distanti conueneuole spacio; perche possi dimetter le torbidezze; ma benissimo chiusi, e coperchiati: in modo, che non possino respirare; mà da là in poi non si faccia nè bottini, nè sborradori, e massime nel discender, e girar de' colli, benche Plinio dica, che gli antichi vi raddoppiauano le canne doppie, e faceuano de' Bottini.

Mà quando l'aqua sarà peruenuta nel decliuo, ò maggior bassezza, doue ella hà da incominciare à salire vi si faccia vn Bottino, ò vaso di pietra in forma d'vn Pillo antico, alquanto più lungo, che largo, e di buona capacità, e ben fondo, ilquale oltre all'entrata, & vscita dell'acqua, quasi nella sommità de' capi habbia poi à basso vna honesta vscita, con chiaue Tedesca d'Ottone: col mezo della quale à certi tempi si possi vuotare tutto quello, che fusse dimesso dall'acqua. E questo vaso sia anco in tutte le parti benissimo chiuso, e fermato sotterra; acciò che non possi respirare, per non leuare la forza dell'acqua nel salire. A' questo modo noi facemmo accomodare la condotta della fonte di Asolo de' Clarissimi Signori Zeni; laquale non haueua per l'innanzi potuto venire. lib. 3i. cap. 6. Anno 1595.

DE' MODI PER RACCOGLIER L'ACQVE: NETTAR i loro condotti: e far Fontane, e Peschiere, e Laghi artificiati.
Capo XXVIII.

Perche, come si sà, rare volte si ritrouano l'acque da condurre, che nascano tutte in vn luogo, però è bisogno di andarle raccogliendo quà, e là doue si vedono ad humettare, e leuar il limo, e peruenire alle loro venne. E però disse Ouidio:

Flumina magna vides paruis de fontibus orta,
Plurima collectis multiplicantur acquæ. lib 1. de amor.

E poi ritrouate le venne vi si caui, e facciano ad vn tratto i loro Fornetti di ottima muratura (come dicemmo poco adietro.)

Mà quando l'acqua non lasciasse lauorare a' maestri, all'hora si metti vna Tinetta di legname di Rouo, ò di Castagno con la bocca all'ingiù: al piede della quale di subito si getti, e condensi vna banca di creta lauorata: laquale otturi l'vscita dell'acqua: e di poi si faccia intorno intorno la muratura, e volta del Fornetto con buonissime materie, e bene murata; riducendo tutte le acque di questi Fornetti con canne tutte in vn Forno maggiore, ilquale habbia l'vscita dell'acqua più ad alto: lequali cose si faranno senza impedimento, e con pocchissima spesa.

L'acqve condotte con i cannoni, & alquanto sotterra, ogni poco, che sono tocche da' raggi del Sole, ò dal caldo vengono languide, e tepide nel tempo dell'Estate, e per lo contrario essendo tocche da' Venti, e dalle neui, e da' giaccij nel tempo del Verno diuengono freddissime: tutte cose spiaceuoli al senso, e dannose alla sanità de' corpi: ne' quali eccessi cadono molto nel principio della Germania; ò perche non sanno le ragioni, ò per trascuratezza. Altre tanta diligenza vsano nella Morauia, e piú all' indentro da quelle Prouincie, e perciò conducono le acque delicioßissime in tutti i tempi dell' Anno, così per vso de' Signori, come anco per vso proprio nelle principali Hosterie, e comodo de' Forastieri.

Le canne deono hauere i loro sborradori nella parte di sopra, lunghi almeno mezo piede, e larghi poco meno della canna, & i loro cochiumi siano d'Olmo, otturati bene con pauera intorno, e di sopra coperti di creta. L'aere rinchiuso nelle canne in qual si voglia modo, hà grandissima forza di impedire il corso dell'acqua: e però nel voler introdurla in corso, si faccia ogni tanto spacio nella parte di sopra alcuni piccioli spilli, e di mano in mano, mentre che l'acqua col suo corso si và auuicinando, essi si vadino chiudendo.

I Diffetti nelle canne possono esser molti; mà il maggior di tutti, (come dice anco Frontino) sono le barbichine delle radici de' Salici, come quelle, che vanno cercando l'humido, oue entrano da' sborratori; e però se ne facciano pochi, e ben chiusi; perche vi nutriscono De Aq.

alcuni

alcuni Canapi lunghi 5. e fino à 7. piedi, e tanto grossi, che otturanno le canne, come habbiamo veduto noi. Vi nascono herbe lunghe, e sottili, e quando le canne sono senz'acque vi si generano fonghi, e vermini, & altri animali, e le canne di legno si putrefanno dal bagnare, & asciugare; e però noi osseruamo con vn Modulo di ferro affoccato far abronzare ben bene la parte di dentro delle canne, e così non generano più simili sporcitie, come interueniua alle canne della fonte de gl'Illustrissimi Signori Cornari à Romano, & anco in alcune altre.

Quando sarà bisogno di nettare i cannoni da qualche principio di sporcitie, si facciano andar per dentro alle Canne Anguille grosse, le quali col loro sdruccito anderanno rimouendo il limo, e l'impedimento se fusse leggiero. Mà se vi saranno materie sodde, all'hora leuassi i cochiumi, e con vn filo di ferro piegheuole, e lungo, c'hauesse vna pallotola in cima, così tirando sù, e giù peruenire da vn sborradoro all'altro, ò tirando vna fune di Giunco, ò di Cannape, ouero infilzando pezzetti di Zurro ben fermati ad'vna funicella, con questi sdruzziti si anderanno à poco à poco leuando gl'impedimenti, e col corso dell'acqua verranno ad esser portati via.

La fonte, che si vede nella Piazza d'Asolo di Treuisana, è condotta per canne di pietra di quel paese, non molto dura, e tutto, che si crede c'habbia il suo principio discosto sette miglia venendo per la costa de' Monti verso Tramontana; però si è mantenuta centenara d'anni. Vero è, che in vna parte verso Ponente, ò sia che le canne siano poco sotterra alla strada, ò dal motto de' Caualli, e Carri, che vi passano sopra, ò perche il terreno ghiaroso vadi calando giù dalla costa, ò per le radici de gli alberi; però si scommettono le congiunture delle canne: le quali per quello, che noi habbiamo potuto osseruare furono saldate con calce, e di sopra anco bene impegolate.

lib. 4. fac. 338. Dice Pausania, che à tempo suo alcune acque di Pozzolo erano tanto d'acuto calore, e così bollenti, che in pochi anni risolueuano le canne di Piombo, per doue elle passauano; la qual cosa secondo noi contradice alla ragione; perche doue è humido non si può risoluere alcuna cosa alle fiamme del Fuoco; mà volse intendere, che erano di natura corrosiua. Noi habbiamo osseruato tutte quelle acque; le quali inuero sono cocentissime, e molto appropriate per vso de' Bagni. Anno 1579.

E perche molte volte, per malitia de gl'huomini, possono esser rotti i Pozzetti, e Fornetti doue si raccolgono l'acque, e preforate in diuerse maniere le canne per doue elle scorrono; e finalmente anco leuate, e fatte perder del tutto, oltre al creder humano. Perche gettando honesta quantità di Mercurio, ò sia Argento viuo, per via di cannelle, ò in altro modo, ch'egli peruenghi nelle Vene doue l'acque scaturiscono fuori, il quale per la sua flussibilità, e grauezza và penetrando tanto all'indentro, e nelle Vene della terra; in modo, che elle non possono più vscire, e così si perdono per sempre mai, e però gli vni, e gli altri di questi luoghi deono esser coperti, e benissimo custoditi.

lib. 2 fac. 109. Nella Città di Corinto v'erano molte fontane artificiate, e perche (come dice Pausania) quel sito era molto abbondante d'acque viue, la qual cosa è da creder veramente, per esserui l'Acro Corinto monte sassoso dal quale poteuano scaturire fuori, e che l'Imperatore Adriano vi fece condurre anco l'acqua del Stenfilo.

Non meno di honoreuolezza, che di comodità, e bellezza apportano le fontane, che si fanno per via di Loggie, e Portici, e Stanze, e Grotti Portici sotto, e sopra terra in volto, e felicate de Ciottoli, e rinuestite de Tuffi, & altre materie impetrite in varie forme dalla natura: e poi adornate quà, e là di Nicchi, con Statue di pietra, e tall'hor di metallo; le quali per via di Spilli gettino, e spruzzino le acque, come si ritrouano in molte Vigne di Roma, e ne' Giardini, e Palazzi di Genoua, e del Conte Paolo Simonetta presso Milano, e del Conte Fabio Visconte à Lainate, del Marchese Pompeo Lita à Traincinese; mà tutti in piano, e parimente à Napoli, ne sono non pochi, & altre Città d'Italia, per non raccontar di quelle di là da' Monti.

E noi, viuendo l'Illustrissimo Cardinale Federico Cornaro, facemmo fare à Louiano presso Padoua, & al presente si è fatto di nostra inuentione, & ordine nel delicioso Giardino di Cà Contarini sopra la Brenta vicino à Strà; così per i semplici, & vccelliere, e peschiere di quà, e di là; come per vna bellissima Loggia con Stanze, e là nel mezo vn Grotto Portico di tuffi, & il tutto adornato di Nicchi, e Statue, che in varij modi spruzzano à tutte le parti, e con Scale, che ascendono di sopra in vn Corritore, oue signoreggia tutta la Campagna, e vede fino a' Monti di Padoua, Vicenza, e di Treuisana.

Di qvanta comodità, & ornamento siano le fontane fatte con bella maniera, e disposte poi ne' luoghi conueneuoli, & apportino allegrezza, e piacere à quelli, che le veggono; lo potiamo comprendere in molte Città d'Italia, come in Bologna, Siena, Viterbo, Narni, e sopra tutte

Roma,

Roma, doue non è Piazza, nè campo, nè ſtrada principale, che non habbia vna, ò due belliſſime fontane, le quali furono principiate da Gregorio XIII. & altre accreſciute da Siſto V. e tante altre, che ſono nelle vigne de' particolari, & à Tiuoli, & à Caprarola, & à Bagnaia, e Prattolino, e tanti altri luoghi delitioſi per la copia dell'acque. Noi habbiamo in diuerſi luoghi veduto con molto piacere caſcate di acque, e nella valle di Belenzona, paeſe di Suizzeri, ſi veggono molte, e gran cadute à man ſiniſtra, come più ombroſa della montagna, e ſpecialmente di rincontro à Gormie ne ſono cinque, ſituate come à mezo alla Montagna, e l'vna differente dall'altra, e tutte belle, dalle quali, come modelli fatti dalla Natura, noi potiamo prender eſempio per ſeruirſene ne' Giardini, & altri luoghi delicioſi.

Hor le fontane artificiate, ancora che ſi poſſino far di varie forme, come quadrate, e circolari, ò di più lati, tuttauia elle rieſcono men belle delle altre, perche hauendo vna dimenſione ſola rendono come ſatietà; e però rieſcono meglio di forma ouata, ò compoſte, e del quadrato, e del cerchio, & anco dell'ouato, e particolarmente da' capi, e nelle parti di fuori. I vaſi principali delle fontane ſi deono fare di marmi miſti, & alle volte interzati di bianchi, per la vaghezza de' colori; e perche là entro comparono meglio l'acque, le quali deono eſſer copioſe, chiare, buone, ſpargendone Zampili in diuerſe parti, adornate poi di vaſi, di figure d'animali, c'habbino qualche ſignificato, come ſi vede pur in Roma, in Napoli, in Genoua, in Fiorenza, in Bologna, & in tante altre Città.

Le figure principali delle fontane poſſono eſſer, come vn Mosè, che percotendo i ſaſſi con la verga faccia vſcir l'acqua: Vn Febo, che ſe le ſparga l'acqua in forma de' raggi: Vn Nettuno col tridente in mano, e ſopra vna Conca marina tirata da' Caualli à nuoto, che in tirando gettino acqua dalle zampe, e dalle nari, e dalla bocca: qualche Dio marino appoggiato ad' vn Delfino, che getti acqua per la bocca. Vn fiume notabile appropriato, che s'appoggi à qualche Vrna dalla quale eſca acqua in molta copia, e ſimiglianti.

I giovinetti Tritoni, che ſtando à nuoto, e ſoffiando in vna buccina, ò corno faccino vſcir acqua, ouero vn Fauno, che ſonando con le ſette canne, ò con vn Flauto, & anco vn Paſtorello con qualche Piua ſordina getti liquore. Vn putto indole ſeduto ſopra vn Delfino, e battendolo getti acqua: qualche giouane, ò donna, che con vn vaſo verſi, ò col braccio premi vn'vdre, ò premano le lor mammelle; ouero ſtruchino le chiome auolte, ò qualche grappo d'vua, ſpremino acqua; ò qualche peſce, che getti acqua, e ſimiglianti coſe, le quali in gran parte ſi poſſono cauare da quello, che fecero gli Antichi, e lo lodiamo, che ſi potrà fare parimente da noi in ſimili caſi. Introducendo ſempre la giocondità, e la vaghezza per allegerire gl'animi de' riguardanti, e cercar ſempre di leuar tutte le indecentie, e le laſciuie, che poteſſero apportare.

Le Fontane ò ſono publiche, ò priuate: le publiche ſi mettono nel mezo, ò da' capi delle Piazze, ò sù qualche canto, ò per rincontro di qualche bella ſtrada: le priuate ſi mettono nelle Corti, ne' Giardini, & in altri ſimili luoghi, oue poſſino render comodità, & ornamento, & in vero queſte rendono il compimento della gratia, e bellezza in qualunque luogo, ch'elle ſi ritrouino. In Germania noi habbiamo vedute alcune picciole Città, e Terre, le quali per ſimili comodi apparono molto più belle d'alcune altre aſſai maggiori, come ſi può dire di Sultz trà l'Alſatia, e Lorena: la quale hà tanta comodità di acque, condotte d'altroue, che per ogni canto hà fontane; la qual coſa fà belliſſima viſta; mà per la maggior parte il Verno s'otturrano da' ghiacci; il che è ſegno, come dicemmo, che non le profondano molto ſotterra.

L'acqve per far fontane, ò ſono naturali, e ſorgenti nel proprio luogo, ò vengono condotte d'altroue; ouero, che ſi raccolgono, e conſeruano le piouane; le prime rare volte ſi ritrouano nelle pianure ſterili; mà ò nelle coſte, & a' piedi de' Colli, che fanno pieghe, & hanno Boſchi, e verſo Tramontana, (come dicemmo;) le ſeconde ſi conducono per cannoni in varie maniere: e le terze ſi raccolgono nelle conſerue murate, ò con le bande di crera riempiute di ghiara, ò ſabbia; mà e l'vne, e l'altre vogliono eſſer in luogo alto, e rileuato, acciò che habbino buona decaduta.

Oltre alle fontane ordinarie, per maggior delitie, e piacere ſi poſſono far'altre coſe, come ſono belliſſime decadute d'acque, e ſpruzzi in varie maniere, far ſuoni di ſtromenti da fiato, mouimenti di figure d'animaletti, d'vccelli, e ſimiglianti coſe, delle quali ſe ne dilettarono gli Antichi, come habbiamo in Vitruuio, & Herone, e come ſi può vedere à Tiuoli, à Caprarola, à Bagnaia, à Pratolino, & altroue; e la natura c'inſegna à far gl' Archi celeſti di varij colori.

Perche nel cadere, che fanno l'acque del Lago di piede Luco: il quale ſi dice eſſer l'vmbilico d'Italia poſto ſopra l'alto Monte: è tanta la confuſione, e rompimento, che fanno nella caduta, che ſalgono le ſpruzze dell'acqua in tanta altezza della valle, che trapaſſando i raggi del Sole fuori per eſſe, à certe hore, oltre al mezo giorno, appare à riguardanti molto chiaro l'Arco celeſte:

leste: il simile fà anco alla caduta del Teuerone à Tiuoli, mà però à quelli, che riguardano stando nella cupa, e profonda valle. Altre ne sono poi fatte con l'artificio, come à Tiuoli, & à Pratolino, & altroue.

lib. 9. 206. SERGIO GALBA a' tempi di Lucio Crasso Oratore fù il primo, (come dice Valerio Massimo,) che facesse far viuari per tenir l'Ostriche nella bocca del Lago Lucrino, come anco le Peschiere da Orate, dalle quali egli hebbe il cognome: più tosto (come riferisce Plinio) per auidità di grosso guadagno, che per vso proprio di gola. Dicono, che nella bocca del Lago Auerno, vicino al Lago Lucrino v'erano anticamente molte Piscine per tenir pesci apostatamente, e si vedeuano a' tempi di Cassiodoro: e noi per tutta la costa di quel Mare, e Seni là d'intorno habbiamo ritrouate molte vestiggi di questa sorte d'edifici, che appaiono sott'acqua.

libro 9. c. 54. LICINIO Murena in questi stessi tempi ritrouò i Viuai di molti altri pesci, al cui esempio, (come dice Plinio) seguirono i Filippi, e gli Ortensij di quelli delle Murene à Bauli, come fece anco Antonia moglie di Druso: e Gaio Hircio lasciò gran valsente di questa ragione. Si crede, che il Lago Agnano vicino à Napoli fusse fatto con spesa così reale per vn taglio del Monte, e per opera di Lucio Lucullo, affine d'introdurre l'acque del Mare. Non solo appresso a' Romani, mà anco ad' altri popoli si costumaua di far le Piscine, come haueuano gli Agrigentini in Sicilia, per delicie di tenire pesci, nelle quali poteuano introdurre, e leuar l'acque à lor piacere, come affermò Diodoro.

cap. 56. libr. 11. 528.

LE PESCHIERE vogliono esser grandi, e molto capaci, & assai profonde d'acque, acciò che nel Verno elle non si agghiaccino, e nel tempo dell' Estate si mantenghino fresche: e l'acque loro deono esser temperate, non molto fredde, ò calde, mà chiare, pure, e nette, e che elle entrino da vn capo, & eschino dall'altro: habbiano corso, e motto, ò siano interrotte da' sassi; perche tanto maggiormente vi regnaranno le Trutte, & altre sorti di pesci nobili, e delicati, come vediamo nel Lago di Garda, oue regnano i Carpioni, e nel Tesin di Pauia, e nell'Adda, e nell'Adice di Verona, e nell'Astego, & anco all'insù della Brenta nel Vicentino vi regnano le Trutte, essendo queste acque chiare, e buone. Siano di forme ouate, ò che partecipano del rotondo, per la gratia, e bellezza, che apportano, & anco perche i pesci facendo quel motto circolare serue ad' essi, quasi s' egli fusse lungo, e continuato; oltre, che resistono assai allo spinger del terreno; cosa che non farebbe giamai la forma quadrata, ò de' molti angoli: e molto meno quella, che si estende estremamente in lunghezza, e ristretta, la quale hauerebbe di bisogno de' sproni, e contraforti nelle parti di fuori.

ANCORA le Peschiere siano selicate, ò coperte il fondo di ghiare, & habbino monticelli di pietre quà, e là, & à lungo alle ripe rinuestite di lotte, acciò che i pesci possino sdrucciolar, e sfricarsele appresso, & habbino le loro mura intorno via, fino à piano terra sopra pallificate, ouero à poggio, ò con balaustrati, le quali diuertischino l'acque torbide, & il cader del terreno à tempo delle pioggie, e de' ghiacci, e che non facciano fango, nè musco, nè altra sporcitia, nè corrottione. E nelle loro mura habbino grotte, & viottoli, & altri luoghi fuori di mano, doue i pesci à lor piacere possino retirarsi all'ombra, & al fresco, e saluarsi i minori, e men potenti dalle insidie de' maggiori, che li perseguitano, e li tranguiano: altrimente i pesci non vi propagano, e vi moiono, ò patiscono grandemente: le quali cose si sono osseruate nelle Peschiere, che si sono fatte di nostro ordine in varij luoghi. Le Peschiere c'hanno l'acque grosse, e torbide, ò pantanose, e come morte senza dubbio riescono di pochissimo frutto: ò perche i pesci non vi regnano, ò pure, che sono vili, e di cattiuo gusto; onde si getta via la spesa, perche si possono chiamar sentine di Paludi, e fanno l'aria cattiua, e rendono il luogo di pessimo odore, e massime quando sono vicine alle Case de' Padroni.

PVÒ tanto l'industria, e l'arte de gli huomini, che anco in que' luoghi, oue per natura non sono molti fiumi, & acque per irrigare la terra, come nella Morauia, e buona parte della Boemia tuttauia fanno Laghi, e Peschiere artificiate; in modo, che sono poche Città, e Castelli, & anco Ville, come habbiamo osseruato, che non habbino queste comodità. Perche la Natura hà fatto questi paesi con diuerse vallicelle frà colline, nelle quali per via di sostegni, come facemmo noi à Monfumo nel Trenigiano, fanno Laghetti, l'vno vicino, & anco più basso dell'altro, i quali si riempiono d'acque piouane, e così seruono per Peschiere, ò permanenti, ò temporanee.

Anno 1599.

E QVANDO vogliono far le peseagioni generali danno vn taglio al lago superiore, chiudendo con tal artificio, che ne esce solo l'acqua, & i pesci rimangono là dentro, e così fanno à tutti i laghi; onde vengono à far grandissima preda di pesci; in modo, che ne godono tutto l'Anno, e mandano buona quãtità altroue: e questo osseruano di fare dopò passato il gran caldo, e poco innãzi alle pioggie, e così chiudono, e di nuouo riempiono i laghi, & i pesci rimasi propagano di tempo in tempo.

DEL

DEL FAR I POZZI, E LE CISTERNE IN VARIE maniere, e le conſerue, e Giacciare artificiate, e ſimili coſe per comodo, e delitie. Capo XXIX.

E' COSA antichiſſima l'vſo de' Pozzi appreſſo à gli Hebrei, à Greci, à Romani, & ad'altre nationi, coſi nelle Città, come altroue; e ſi legge nelle ſacre lettere, che il Patriarca Abramo ne fece fare molti, i quali per malitia de' Filiſtei furono chiuſi, perciò di nuouo furono fatti cauare da Iſaac; e ſcriue Pauſania, che nella Piazza d'Anticira Città nella Focide v'era vn Pozzo con vna Fonte d'acqua viua; e perche queſto luogo non fuſſe dominato da' raggi del Sole egli haueua vn coperto ſopra ſoſtenuto da Colonne. Geneſi cap. 26. lib. 10. 796.

L'ACQVE per vſo del bere poſſono eſſere, ò de Fonti, ò de Fiumi, ò de Laghi, ò de Pozzi, ò de Ciſterne, e vogliono eſſer pure, e freſche, e di grato odore, e ſapore, altrimente ſono nociue a' corpi humani: e però l'acque correnti per luoghi aprichi, e de Fonti, c'habbino la ghiara ſotto à ragione ſi poſſono lodare. A quali ſeguono quelle de' Pozzi, e delle Ciſterne purgate: perche, e queſte, e quelle ſono di lodare di loro natura ſottili, & ottime al bere, & anco per vſo de' cibi, e finalmente quelle de' Fiumi, oue propagano molto i peſci delicatiſſimi, e ſpecialmente i Carpioni, le Trutte, e l'Anguille: le quali purgano molto l'acque: però indubitatamente ſono le migliori. Scriue Pauſania, che da vn Pozzo nel Tempio di Nettuno in Athene, s'attingeua acqua ſalata, come anco in Caria appreſſo à gli Afrodienſi, e ſimili luoghi vicini al Mare; mà è bene coſa marauigliosa, che quello di Nettuno rendeua vn certo ſuono ſoffiando il Vento d'Oſtro. libro 1. fac. 58.

IN QVELLO di Piacenza ſi ritrouano Pozzi d'acque molto ſalſe, delle quali ſe ne caua il Sale per forza del Fuoco: altri ne ſono ne' Colli preſſo Volterra, tre miglia verſo il Fiume Cecina, le quali, come afferma anco l'Alberti nella ſua Italia, cauate da' profondiſſimi Pozzi frà la terra, e la cretta, & il geſſo, che molto ne produce quel luogo, per forza di Fuoco ſe ne congela bianchiſſimo Sale: ò ſia perche vi ſiano là ſotto congelationi di minere di Sale, ouero anco perche con orifici eſſe acque deriuino dal Mar Thirreno, il quale non vi ſtà molto ſcoſto. Sono in tanta coppia l'acque ſalate ad'Alla d'Inſpruch, e nel Ducado di Lorena, che ſopra terra ſcorrono i fiumi d'acque dolci, e poi cauando ſotto men dell'altezza d'vn'huomo ſi traggono perpetuamente con ruote l'acque inſalate di minera, delle quali congelano il Sale bianchiſſimo per forza di Fuoco, & in tanta quantità, che lo mandano in molte parti della Germania, & altroue; e l'iſteſſo ſi può dire di Salzburg, tutti luoghi oſſeruati da noi, onde ne cauano grandiſſime entrate.

I POZZI per l'acque delle caſe de' priuati poſſono eſſer, ò nel mezo delle Corti, ò à canto alle mura di eſſe, ò delle entrate, ò in qualche luogo vicino alle Cantine, & altre officine della caſa; mà in qualunque luogo, ch'eſſi ſi facciano, deono eſſere all'ombra, e lontani da ogni qualità d'immondicie, e ſozzure, ò naturali, ò accidentali, che poſſono marcire, e dar male qualità alla terra, ò all'acqua. E per toccar qualche coſa maggiore: il Pozzo d'Oruietto, fatto fare da Clemente Settimo nel viuo ſaſſo, e profondo più di 400. braccia, oue ſi diſcende à cauallo da vna parte, e ſi aſcende dall'altra ſenza alcun impedimento: vn ſimile ne è in Turino del Piemonte, ambeduoi fatti con grandiſſima ſpeſa per hauer l'acque viue in ſito di Monte.

SI POSSONO in più modi far i Pozzi; mà noi moſtraremo il meglio, & il più ſicuro: facciaſi vna ruota de buoni tauoloni incrocciati, doppij, tanto larga in Diametro, quanto hà da eſſer la canna del Pozzo, e da là in fuora quanto dee eſſer la groſſezza della mura: la qual ruota habbi nella parte di ſotto vna Ghirlanda fatta di legni in triangolo con la baſe fitti alla ruota, & vn'angolo all'ingiù, e la diagonale all'indentro. Hor nel fine dell'Eſtate, che le acque ſono magre ſi faccia vna caua non molto larga; mà tanto profonda, quanto comporterà il terreno, che non ſdruccioli à baſſo, e che le acque non ſortiſcano. Poi all'hora ſi metti la ruota già preparata con la ghirlanda all'ingiù, & il ſuo piano all'insù bene à Liuello, e quì ſopra s'incominci à fare la Canna, ò tromba del Pozzo.

QVESTO principio ſi dee fare di pietre cotte elette, acciò che habbino le loro poroſità aperte; mà coſi à ſecco, e ſenza malta, per vn piede, ò duoi, e ſe noi haueſſimo molte vene d'acqua, all'hora ſi facciano in manco altezza, ò pure ſi murino con creta: perche nel primo modo l'acqua

entra dalle fissure, & hora trapasserà per le porosità delle pietre cotte: e da là in sù si và murando con buone malte, con sabbia, e tallhor aggiuntoui il terrazzo, e si lasciano grezi nella parte di dentro per leuar l'occasione, che nel maneggiar, & attinger l'acqua non cadino le malte.

Il terreno di dentro via del Pozzo si và cauando per la comodità, che presta la ghirlanda con l'angolo in giù, e si và trahendo fuori, così il terreno, come l'acqua, che sopra viene, e con secchie à mano, ò con mulinelli, e tallhor con trombe, e tanto quanto và calando la ruota con l'opera della muratura, che le è sopra, altrettanto si và fabricando: e così si peruiene à quel segno, che si crede, che l'acqua sia migliore, & anco non sia mai per mancare: e là nel fondo si getti vn piede di ghiara minuta, bianca, e dura, acciò che il limo dell'acqua vadi à fondo, & essa resti sempre netta, e chiara.

I pozzi quanto più saranno profondi, allhora l'acque si troueranno copiose, & abbondanti, leggieri, purgate, e fresche; perche vi concorrono da molte vene, e si purgano per il viaggio, che fanno, e si mantengono fresche l'Estate, passando lontane dalla superficie della terra, doue il caldo risiette, & il Verno si mantengono tepide, perche non sentono i Venti, & i ghiacci in quella parte cotanto sotterra.

Anno 1594. A questo modo si sono fatti Pozzi in grandissima profondità nel Piedemonte, nel Vicentino, e nel Treuigiano, e nella Patria del Friuli, oue il terreno è ghiaroso; e noi habbiamo veduto in Vdine i Pozzi publici così vsuali, come di rispetto sotterra più di 30. passa de' nostri; altri si sono cauati ne' Monti di sasso, fino di 40. passa. Mà ne gli asperi, e scoscesi Monti sopra Tiuoli doue è riuo freddo habbiamo veduto Pozzi iscauati per dar'esito all' Aria, che poteua tardar il corso dell'acquedutto di Claudio, di tanta altezza, che con l'esperienza nostra si annouerano 14. e fino 16. numeri sù le dita innanzi, che giunga al fondo vn sasso, come afferma anco Leandro Alberti.

E per assicurarsi molto meglio dalle acque trauerse, che non fussero buone, si farà vna banca di creta lauorata tutto al di fuori della canna, dal liuello della buona acqua in sù fino à piano terra, e vi si facci vn selicato, ò di ciottoli di fiume, ò di motõtcini, e pendente all'infuori, acciò vadino da lungi tutte le brutture, che per natura, ò per accidente potessero in quel luogo peruenire. E quì sopra per maggior gratia se le faccia duoi, ò trè gradi di pietra di honesta larghezza, e facili al salire, e da indi in sù s'innalzi il vaso del Pozzo, ò di forma circolare, ò di otto faccie, benche la canna fusse rotonda nella parte di dentro. La sua altezza può esser fino trè piedi, comodo all'intinger l'acqua, & anco per leuare il pericolo de' piccioli figliuoli, e del cadere là dentro, e gli animali, ò altra cosa inauuertentemente, come è accaduto più volte.

Quando le canne, ò trombe de' Pozzi sono chiuse, in modo, che non entrasse l'acqua, si puntano le pietre all' infuori, e ribattono pian piano col martello, acciò che si facci strada all' acqua; mà in modo, che l' opera non patisca, ò si risenta con danno, e questo basti hauer detto d'essi.

Festo. libro 1. ff. de fonte. lib. 10. fac. 793. Le cisterne sono conserue d'acqua, e (come vuole Festo) furono chiamate così, perche sono chiuse frà terra, e non hanno acque viue; mà solo quelle, che si raccolgono dalle pioggie, e si spandono nella ghiara, e poi si purificano per le spongie, come disse Vlpiano: questa specie di conserue fù molto in vso appresso à gli Antichi; perche scriue Pausania, che in Hiampoli della Focide haueuano vn sol Pozzo; mà il rimanente delle acque per vso del lauare, e del bere le raccoglieuano dalle pioggie del Verno.

Frà tvtte le cose necessarie alla Fortezza si connumera quella dell'acque; e però la Natura prudentemente hà dottato la Fortezza di Corfù d'vna Cisterna, (che tale vien chiamata) di buonissime acque: e copiosissime nel tempo dell'Estate, perche si riempie con i primi tuoni di Primauera, con tutto, che non pioui il Verno, e così dura per tutto l'Estate, & anco l'Autunno, nel qual tempo si secca, ancora che facessero molte pioggie. E parimente in Osoppo Castello nel Friuli dell' Illustrissima Casa Sauorgnana, è vna Cisterna cauata nel viuo sasso, capace di più di 300. botti d'acqua.

Le cisterne si possono fare in trè modi, cioè vuote, e sole con l'acqua, che vi si raccoglie, ò piene di sabbia dolce, e pura, come si costuma quì in Venetia, ouero con ciottoli, ò ghiara bianca, ò scaglie di pietra durissima, e di tutte ragionaremo in questo luogo. Le Cisterne vuote si possono fare in que' luoghi, doue abbondano le pioggie, e sono per vso di molte persone Claustrali, e simili altre, facendo le loro casse, ò pilelle, oue si raccolgono l'acque, e si purgano per la sabbia, come per le spongie, e di là passano poi nel vaso maggiore, d'oue si possono attingere.

E venendo alla costruttione: le Cisterne si fabricano in più modi, frà i quali noi eleggeremo l'vno migliore appropriato all'vso di Venetia: eletto il luogo, ò in qualche Piazza, ò in qual-

che

che Corte, ouero in altra parte della casa si facci vna Fossa quadra, ò di forma rotonda; perche resisterebbe meglio al spinger del terreno, e di tanta lunghezza, e larghezza, che possi capire l'acqua bisogneuole, e si potrà raccogliere da' tetti delle Case, e dalle Corti, ò altri piani. E quanto più sarà profonda, tanto migliore si conseruarà l'acqua tutto il tempo dell'Anno; perche sarà lontana dall'alterationi dell'Aere: la Fossa sia ben spianata nel fondo, e pendente verso al mezo, ò à quella parte, che dee esser fatta la tromba, che si nomina anco canna per doue s'attinge, e trahe l'acqua.

Il fondo sia pian piano battuto per solidarlo, poi se le facci vn suolo di creta ben lauorata, e ben assettata d'altezza d'vn piede, e così d'intorno a' lati alquanto più sottili, dandoli vn poco di piede nella parte di dentro, e si appoggi al terreno, come l' incamiciate delle Fortezze, e tanto diligentemente, che non vi sia nè forame, nè fissura alcuna, e nella creta non vi resti pur vn festuceo, nè vna barbichina, perche marcendosi cotai cose, l'acque non n' escano fuori, ò ve ne entrino di cattiue, e l'vne, e l' altre di queste banche col tempo si vengono à solidare dal proprio peso.

Nel fondo della tromba della Cisterna sia posto vna pietra larga, come vna macina sottile da grano, alquanto caua nel mezo, per raccogliere tutta l' acqua insieme, perche questa dee essere la più bassa parte della Cisterna, laquale giaccia à liuello, & alle volte questa lastra si trafora con pertuggi picciolissimi, acciò che l' acqua possi entrare anco disotto in sù. Sù questa lastra si principia la tromba, ò canna della Cisterna di pietre nuoue ben cotte, e pulite, e messe in creta ben lauorata, in altezza d' vn piede, e se pure si vsassero malte siano col pesto di coppo: perche l' acque si purificano meglio, passando solo per le porosità delle pietre, e d' intornouia al difuori della tromba, si metti giaretta minuta, acciò che l'acqua non porti sabbia là dentro, e tutto il resto della tromba da là in sù, fino alla sommità, si muri con malte di creta, per non dar male qualità all' acqua, ouero con il coppo pesto, & ordinarie, e con buone pietre, che s'adattino bene à far quella circonferenza, e le canne non si smaltino di dentro via, acciò cadendosene non diano alcune male qualità all' acque. Tutto lo spacio della Cisterna frà le banche di creta, e la tromba si riempa di sabbia di caua purissima, e bianca: ouero di torrente, ò di fiume ben dilauata, e senza male qualità, & in caso di bisogno della migliore, che si possi hauere là d'intorno, e quando non si haueste sabbia si metti ghiaretta minuta.

Se la Cisterna sarà publica, e molto grande, come si conuiene nelle Piazze, & altri luoghi simili, se le faranno le casse, che quì si dimandano Pilelle, e recettacoli dell'acque, tutto all'intorno murate, & inuoltate di pietre cotte con semplice sabbia riempiute di essa: e se fusse Cisterna di mezana grandezza basterebbe le casse da due parti, & alle picciole supplirà da vna parte sola, e siano tanto grandi, che capischino ad vn tratto l'acque d'vna gran pioggia; dalle quali à poco, à poco ella passa per quella sabbia, e lascia le prime torbide, e di mano in mano si và purgando nella sabbia della Cisterna. Sopra a' volti delle casse si lascia l' apritura, ò rotonda, ò quadra, tanto larga, che vi si possi entrare dentro per nettarle dalle immondicie, e limo rimaso; e si cuoprano poi con lastre di pietra mobili traforate, e da' lati, & anco di soprauia.

Quando le acque si raccolgono per via di tuboli, ò cannoncini, che per le grossezze delle mura le portano nelle casse, ò recettacoli, si potrà fare il selicato intorno alle Cisterne vguale, e come piano; mà quando, che saranno nelle Piazze, ouero ne' Campi, ò nelle Corti, da' quali si raccolgono l'acque piouane, come per la maggior parte quì in Venetia, allhora bisogna, che tutto quel piano sia selicato di mattoni cotti, e posti à malte retratte, e vadi à poco à poco pendente verso le casse, ò pilelle, oue possono entrare per i pertuggi de' coperchi delle pilelle.

Le Cisterne, che deono esser vuote; come osseruano à Napoli, & à Genoua, & altre Città di collina, e raccolgonsi le acque da' coperti delle Case; vogliono (di più di queste di Venetia) il suolo selicato, e le mura tutto all' intorno di buonissima grossezza, e ben murate in creta, ò con terrazzo di coppo, & intonacate, e smaltate diligentissimamente, & in questo valsero molto gli Antichi, come si può vedere dalle Piscine, e tante conserue rimase, acciò che l'acqua non ne esca d'alcuna parte, e di sopra habbino la volta, e selicato, e le pilelle ne gli angoli, oue possa entrar l'acqua.

A queste Cisterne si fanno le casse, ò recettacoli (come si è detto) piene di ghiara, ò ciottolini di fiume; affine che l'acqua dimetti le prime torbide innanzi, che entri nella Cisterna, e meglio sarà à farne due al pari, come riferisce Plinio, che vsauano gli Antichi: perche l'acqua passerà dalla prima alla seconda, assai più chiara, e purgata. Alcuni raccòrdano il mettere delle spon- libr. 36. cap. 23.
ge nelle casse, in vece di sabbia, quasi che più diligentemente si purghi l'acqua; mà elle si marciscono, e fanno vermini, e così danno cattiuo odore, e sapore all'acqua.

L'ALTRE Cisterne si possono far ò all'vno, ò all'altro modo, e si riempino di ciottolini di fiumi, ò ghiaretta minuta bianca, e pura, nella quale l'acqua riposa, come in luogo proprio, e naturale frà la terra, oue si purifica, e si conserua lungo tempo, e vi si mantiene fresca di Estate, e tepida nel Verno; di maniera, che non può esser alterata nè dall'Aria, nè da' Venti. All'acque delle Cisterne, e de' Pozzi, si dee dar esito nel fondo delle trombe, come si è detto; perche nel trarne di giorno in giorno si dà moto à tutta l'acqua della Cisterna.

NON resteremo ancora di dire, per via d'importantissimo raccordo, à quelli c'hanno cura, e pensiero del publico bene, & in cosa tanto vrgente, e necessaria à questa merauigliosa Città di Venetia, che per inuentione nostra, con pochissima spesa si possono fare le Cisterne, e Pozzi, così in publico come in priuato, doue l'acque salse de' canali, e rij indubitatamente da loro stesse, come per moto naturale, e del continouo di mano in mano si vadino raddolcendo, e facendosi buone, e perfette al gusto, onde per questa via certissimamente, l'acque non siano per mancar mai all' vso cotidiano senza alcuno agiuto delle acque piouane, e meno del condurle con tanta spesa con i Burchi nel tempo dell'Estate, così nel publico come nel priuato, e tanto basti hauer accennato.

PERCHE è cosa molto desiderabile ne' Palazzi de Signori, e personaggi, così nella Città, come ne' Suburbani, & in Villa, e luoghi di ricreatione, e piacere l'hauer acque viue, che escano dalle Fonti, ò sia nelle Corti, ò ne' Giardini, ò altri luoghi, e però rare volte elle si posono hauere in luogo tanto rileuato, & alto, che possino hauer decaduta per far Fontane; però cercaremo di ottener questo con l'arte, facendo in qualche costa di Colle, ò altro luogo rileuato, & all' ombra vna gran conserua in quel modo, che si è detto delle Cisterne, e sia parimente riempita di giaretta, ò sabbia, nella quale si raccolgano, e purifichino l'acque piouane, e di là si conduchino poi con cannoncini alla Fonte desiderata, per seruirsene à tempo più à proposito.

MA caso, che noi fussimo alla Campagna piana, allhora si facci la conserua in qualche luogo retirato, ò dentro, ò fuori della Casa; mà che non faccia impedimento, nè bruttura, e sopra tutto rileuato da terra, e riposto dal Sole: perche l'acque si riscaldano, si corrompono, e si guastano, nella quale si faccino peruenire le acque de' coperti vicini per cannoncini; onde si purgherà, e nelle case, e nella ghiara, e sabbia, come si disse delle Cisterne; e così à luogo, e tempo se ne potremo seruire per delitie, e piacere delle fonti, e per spruzzar Giardini, e Cedrare, e per altri buoni effetti.

LE Giacciare per conseruare la neue, & il ghiaccio; per vsarle ne' tempi de' gran caldi, ò per ristoro de' corpi humani, ò per delitie delle tauole: si posono far in diuersi modi, secondo, che comporta la regione, e le qualità de' luoghi, ò siano in Colli rileuati dalla natura, ò fatti dall'arte, ouero in Campagna piana, doue si eleui à mano con terreni, come vsano nel Ferrarese per eleuarsi dall'acque, e dalle Paludi. In qualunque luogo, che si faccino si elega il sito riposti ssimo quanto si può dal Sole, e verso Tramontana, & oue sia Boschetti de folti, e fronzuti alberi, che li faccino del continouo molto fresco, & ombra.

LA grandezza delle Giacciare dee esser conforme al bisogno, e d' auantaggio; e riescono meglio di forma rotonda, e quanto più si potranno far profonde, tanto diueniranno migliori, e più fresche, come si è detto de' Pozzi. Il vaso sia murato di mattoni, e calce, ouero con Creta, e ricoperte in volta, e fattoui poi per diffensiuo di sopra via vn coperto di Paglia, ò Cannelle ben folte: e quando aggrauasse la spesa, si riuestisca la caua di creta, ò terreno carantoso messo per ordine, e fatta la volta di legnami, come in piramide, e coperta di canne, con vn'altro diffensiuo più ad' alto. Ogn'vna d'esse habbia due entrate, cioè vna per strada alquanto scosta, e verso la parte più ombrosa, e l'altra propria, picciole, e ristrette, come alle prigioni più secrete, per doue si scendi à metter, e leuare il ghiaccio, e benissimo chiuse, acciò che aperto l'vna, e serrata l'altra si possi entrare, & vscire, senza che vi partecipi l'aria di fuori, e massime nell'hore del gran caldo.

VERSO il fondo della Ghiacciara si faccia vn suolo di legnami durabili, mettendo attrauerso altri legni minori, sopra a' quali dee posar il ghiaccio, e la neue; ò da per se stessa, ouero frapposta nella paglia, la quale per la sua temperie la conserua molto bene. Nel fondo del luogo, essendo in costa di Monte, si faccia qualche vscita, acciò che l'acqua della neue, e ghiaccio liquefatto, ò da se, ò nel maneggiarla possi scolare, & andar via senza che vi entri l'Aria di fuori; mà essendo in piano, allhora si lascia qualche spacio dal fondo fino al suolo; acciò che quell'acque possino esser digerite nell' istesso terreno, e per raccoglierla meglio se le faccia vn Pozzetto alquanto sotterra.

D'ALCVNE MACHINE, E STROMENTI ANTICHI, e Moderni, più ſicuri per alzar l'acque, in poca, e molta quantità. Capo XXX.

RA' GLI ANTICHI i primi, che inteſero la materia delle Machine furono Eudoſo Gnidio, & Archita Tarentino, e Theſibio, e poi Archimede Siracuſano. Dice Plutarco, che Platone, (il quale col ſuo diuiniſſimo ingegno ritrouò molte coſe, come racconta Vitruuio) ſi dolſe grandemente, che i primi duoi haueſſero con l'Arte delle Machine leuato l'altezza de' ſecreti della Geometria: la quale (come dicemmo) nella ſpeculatione tratta delle coſe incorporee, comenſurabili; e coſi per via delle Mecaniche l'haueſſe poſta ſotto al ſenſo; come s'ella haueſſe hauuto biſogno delle arti manouali. E perciò da indi in poi le Mecaniche furono ſprezzate dalla Filoſofia, e ſeparate affatto dalla Geometria; onde buona parte d'eſſe s'annouerano nell'Arte della guerra, come ſi vede in Vitruuio, e ſi comprende dal fatto ſteſſo. Vita di Marcello. lib. 9. cap. 1. lib. 1. cap. 2.

HORA NOI toccaremo breuemente qualche coſa delle Machine, e ſtromenti per alzare l'acque, e per dar ſpirito, e moto a quelle coſe, che poſſono ſeruire all'vſo delle fontane, per delitie de' Giardini; le quali coſe furono rittouate da Cteſibio Aleſſandrino, come afferma Plinio, e Vitruuio dice. *Nec tamen hæc ſola ratio Cteſibij fertur exquiſita, ſed etiam plures, & varijs generibus aliæ, quæ ab eo liquor preſſionibus coactæ, ſpiritu effere à natura mutuatos effectus oſtenduntur: vti merulam, quæ motu voces edunt, atque engibata quæ libentia tandem mouent ſigilla, cæteraq; quæ delectationibus oculorum, & aurium ſenſus eblandiuntur*, & inuero non poſſono eſſer ſe non con ſpeſa perpetua de' Signori, e Padroni d'eſſi. lib. 9. cap 9. lib. 10. cap 12. lib. 7. cap. 37.

ONDE IL Reuerendiſſimo Cardinale d'Eſte hauendo fatto quella ſua nobiliſſima Vigna di Tiuoli, con tante ſontuoſe fabriche, e Giardini, e vi aggiunſe poi tanti artifici per dar trattenimento virtuoſo à tanti belli intelletti, che tutto dì capitauano in Roma. Perche ſi veggono cadute d'acque in forma di Diluuij, Laghi, Peſchiere di varie ſorti, e Fontane, e ſpruzzi da douero, e da ſcherzo: pioggie minutiſſime, per mezo delle quali ſi vede l'Arco Iride, e ſi ſentono ſuoni di ſtromenti Muſicali di più ſorti: mouimenti di varie ſorti d'animali, e ſtatue, che in mille maniere verſano acque: le quali coſe apportano grandiſſimo piacere a' riguardanti.

IL CAVAR dell'Acque, e da' Fonti, e da' Pozzi, e da altri luoghi ſotterranei, è coſa antichiſſima. Perche ſcriue Strabone, che in tempo di guerra gl'Arcadi della Fenicia cauauano l'acqua da vna Fonte, per forza d'vna tromba di piombo larga nella bocca, & riſtretta à baſſo, con vn medeſimo pertuggio nel fondo, doue era vn'orificio di cuoio, il quale riceueua l'acqua cauata dalla tromba. Gli Antichi ſecondo, che ſcriue Plinio, attingeuano l'acque da' Pozzi, ò con la pertica, come fanno anco hoggidì ne' Contadi, (perche non v'era l'vſo delle funi con le girelle; e con le ſecchie,) ò con i Mantici, che le gonfiauano di ſotto in sù; ò finalmente con le trombe, come oſſeruano nelle Naui, e per eſſiccar i luoghi profondi. lib 16. 243. lib. 19. cap. 4. Emblemata 28

L'ACQVE ſi poſſono alzare in molti modi; onde à queſto propoſito diſſe Nicolò Taurello: *Ex humili conſcendit in altum*; e ſino le genti Barbare vſano diuerſe Machine, e ſtromenti, come in Egitto per inalzar l'acque del Nilo, affine d'irrigar le loro Campagne, e gli Horti; mà noi parlaremo prima di tre, lequali haranno forza di ſpingerla molto ad'alto, e ſempre rinchiuſa nelle canne: e queſte ſono: come i Gonfietti, i Moglietti: de' quali trattò Vittuuio, & Herone, nelle Machine ſpiritali, & altre ſorti come ſi dirà. La Machina de' Gonfietti conſiſte in vna ruota di cinque in ſei piedi in Diametro, e girata dalla forza dell'acqua: al perno della quale ſia vna Zanca con due ſpattole, con cartocci, ò calici di metallo attaccati ad' vna manica, che faccia poi vn capello aſſai capace, nel quale sbocchino le maniche, e ſiaui vn'animella mobile, & altreſi ſopra a' Calici, e nella parte ſopra al Capello, oue è la canna principale, che riceue l'acqua. lib. 10. cap. 12. cap. 27.

HORA col moto della ruota girano i duoi Zanchetti l'vno al contrario dell'altro, e queſti ſpingono à vicenda le due braccia, ò ſpatelle, le quali gonfiano l'acqua nelli duoi calici, e queſti ſtanno ſempre ſott'acqua; onde ella aſcende nel catino pur à vicenda hor dell'vno, & hor dell'altro calice; la quale non può ritornar indietro per l'animella, oltre al calice: e ſopra al fondo del catino, e perche ſempre giunge acqua per forza, entra nella canna maeſtra, e ſcende doue è biſogno di ſeruirſene. Vna ſimile machina ſoleua eſſere all'acquedutto, che paſſa à piedi del colle

de

de gli Horti. Hora à Ternità di Monte in Roma, che faceuano due fontane nella Vigna di Casa Medici.

In praga seggio Imperiale, ad vna Torre fondata nel Fiume Molda è vna Machina molto artificiosa per leuar l'acqua; ella hà vna ruota fatta à raggi, con tauole, e cerchi come sono quelle delle mulina: nel fuso della quale (dentro della Torre) è vna ruota dentata di 5. piedi di diametro, che manda vn rochello, nel quale è inserto vn fuso composto, di più legni in forma triangolare alto 50. piedi, in cima del quale stà à giacere vna ruota di 4. piedi, con i denti all'intorno: laqual manda vn altro rochello; intorno al fuso del quale di capo è vna ruota sodda di manco diametro delle altre: e questa hà vn'ampio canale armato di ferri, & alquanto dentati, & vn'altra simile ne è à basso sott'acqua: e dall'vna all'altra è vna catena di ferro, con alcuni scartocci.

Hor col moto della prima ruota, si moue i rochelli, e l'altre ruote, e la catena fatta con anelli spessi, oue in ogni braccio sono appesi secchielli, ò scartocci, i quali andando sù, e giù per due trombe, che stanno ritte in piedi vengono inalciando, e retenendo l'acqua, che entra da piedi delle trombe, e portandola ad alto: oue si riuersa in vna gorna, e poi scende à basso per vn'altra tromba, e nel canale, che la conduce ad vna bella Fonte con statue di Bronzo in Piazza, & altroue per comodità, & ornamento. Inuero questa machina, và con bellissimo ordine, e perche l'artificio stà ascoso nelle trombe immobili, & anco l'acqua non spruzza, nè spande punto; e però ancora, che lib. 9. cap. 1. ella sia tolta da quella di Vitruuio, tuttauia, e degna d'esser imitata. Vna quasi simile è sopra al fiume Traba in Lubach della Pomerania, e per condotti sotterranei và seruendo per tutte le case, come Fonti. In questo istesso modo estraono l'acque salse da' Pozzi alle Saline di Bauiera; mà senza trombe.

In fiorenza, & in Siena specialmente à gli Hospitali vsano le machine con le catene, e secchi larghi, e di ferro, e di rame. In Brugia della Fiandra vsano l'edificio con molti secchi, e col moto del cauallo, estraono grandissima quantità d'acqua; laquale con canne di piombo è dispensata per tutta quella Città, e dal fiume Tago per via di machine estraono l'acque, che seruono in molte parti della Città di Toledo, & in Cipro fanno con vna catena di ferro, con secchi di terra cotta, e girate da animali, quasi conforme à Vitruuio; mà noi lodiamo ancora, che via dalle trombe, vi siano i secchielli schiacciati.

Dalla Machina di Gonfietti descritta da Vitruuio, e da Herone si possono comporre altre Machine molto più gagliarde, e per eleuar più coppia d'acqua come questa. Il moto sia vna ruota girata dall'acqua, e di capo al suo polo habbia un zancone, che moui vn'altro fuso di ferro ben delicato, & habbia due zanconi da' capi, l'vno alla riuersa dell'altro, i quali alcino à vicenda due pistelli delle trombe: ouero, che il zancone della ruota moui vna stanga appesa à forbice, & essa giri vn fusello bilicato da' capi: alquale sia fermata vna crocciara à trauerso, che alcia, & abbassa à forbice due pistelli, che entrino in due trombe, ò in fondibuli poste in vna cassa sott'acqua con le animelle nel fondo, i quali pistelli premano à vicenda l'acqua, e la mandino in vna canna maestra: la quale la conduchi al luogo destinato.

Vna Machina assai simile, mi raccontò hauer veduto la buona memoria di mio Padre à Buda in Hungaria, posta sopra al Danubio, eccetto che l'acqua era alciata dalle cassette della ruota acquatica, e di là s'infondeua nella cassa delle trombe, della quale si seruiuano à dar l'acqua alla Corte, & alla Fontana, laquale era sopra al monte, e de lì andaua alla Cisterna, e poi alla Peschiera, e finalmente al Giardino, tutti luoghi destinati al Rè, e più distanti dal fiume d'vn gran tiro d'Arcobuggio.

A possav Città, come dicemmo, trà il Danubio, e l'Enno in più luoghi habbiamo veduto accomodate, trombe con le loro animelle: lequali sono mosse à mano, con i maneggi delle quali a' Pozzi assai profondi: perche il luogo è in pendio, e rileuato dal liuello di ambedue i Fiumi, e ne tragono in publico, & in priuato acque in grandissima abbondanza: e parimente il medesimo osseruano in molti luoghi della Fiandra, laqual cosa può seruire alle officine della casa, e che portino l'acqua ad alto.

Molte altre Machine si possono fare, sotto questo genere di gonfietti, ò di legnami, ò di metallo: lequali però sono di qualche spesa, e tuttauia al parer nostro non molto durabili, per la violenza del moto, e però nella costruttione delle Machine, e de' stromenti, così per eleuar le acque, come per altri effetti non si debbiamo scostar molto da' moti naturali, ò circolari; perche non essendo violenti possono durar molto.

Perche come dicemmo in molti luoghi del Mare sorgono fonti d'acque viue, e dolcissime capo 9. al bere, e non è così facile à gli huomini di potersene seruire: però se la profondità non sarà molta si cali à diritto vna canna, ò di legno sodo, ò di piombo, ò di rame; acciò stij sott'acqua; al piede

della

della quale sia saldato vn capello, ò inbottitoro di rame, con la bocca larga all'ingiù, e che peruenghi à punto sopra al sorger dell'acqua dolce, e nella parte superiore della canna sia posto vn'altro vaso, come conca di rame di buona capacità: onde à questo modo essendo diuertita l'acqua dal capello soprapposto, anderà per la canna l'acqua dolce, e peruenirà nella Conca, della quale si potremo seruire à nostro piacere. Le ruote acquatiche, che si fanno per mouer le Machine, e stromenti, possono esser di due sorti; cioè, ò grandi, ò picciole; quelle si mettono doue l'acque hanno buon corso, e continouato, e queste doue hanno buona decaduta, e girano più presto, e quelle hanno il moto più tardo, mà con maggior forza.

LE TROMBE si fanno di quella lunghezza, che comporterà il bisogno, e fino à 25. piedi, & i stromenti, che si compongono ispeditamente, di due parti di legno leggiero iscauate in modo, che fanno il forame di honesta larghezza, e ben rotondo: con vn bicchiero, ó cartoccio di cuoio, ouero di rame sottile, con vn fondo con l'animella mobile, per doue entra l'acqua, & il cartoccio sia ben fermato di capo ad vn'hasta: laquale con alciarla, & abbassarla mentre la tromba tocchi l'acqua, anderà portandola, e gettarà fuori ad alto: & anco se ne possono applicar due, accomodate in modo, che l'vna andasse à vincenda dell'altra.

NELL'ACQVE correnti si possono anco far ruote con volte interne, ò partite in molte parti, e c'habbino principio alla circonferenza, e venghino à finir verso al Polo: oue ne esca l'acqua: laquale verà in buona quantità, mà non molto alta; si fanno anco alcune ruote, c'habbino le casselle, l'vna dietro all'altra nella loro circonferenza; ouero fatte come à vite, e simiglianti modi; lequali per il peso, che portano vanno con maggior fattica. Con la vite circondata da tauoline sottili, e bene impegolate, e posta diagonalmente col piede nell' acqua, mentre ella habbia il moto, alcia honesta quantità d'acqua; & in Augusta sono molte viti l'vna sopra all'altra, e tutte mandate con i dentelli da vn fuso solo, e portano l'acqua molto ad alto. Herone nelle cose spiritali, scrisse del far le Fontane, che da se stesse gettino acqua per qualche spacio di tempo: lequali noi non prenderemo fatica à raccontarle: essendo di già buona parte diuolgate, e tanto basti hauer detto di queste cose per hora.

Il Fine del Terzo libro della Prima Parte.

INDICE COPIOSSIMO DELLE MATERIE, CHE SI CONTENGONO NELLA PRIMA PARTE, DELL'ARCHITETTVRA VNIVERSALE DI VINCENZO SCAMOZZI.

Il Primo Numero dimostra la Faccia, & il Secondo la Linea.

Nota, che nel Secondo Libro di questa Parte, v'è corso errore de' numeri delle faccie, però habbiamo voluto auuertire il Lettore, acciò gl' accomodi conforme al Registro dell'Indice, incominciando ad accommodare i detti numeri dopo il 128. per esser corsi quattro numeri nella Stampa duplicati.

A

Abramo Patriarca fè far molti Pozzi. 346.9
Academia di Platone non introduceua chi non fosse Geometra. 25.26
Accidenti non sono demostratiui delle cose essentiali. 26. 4
Accidenti non si deono considerare. 70. 2
Accidenti... considerarsi quali, e quanti. 70. 5
Acqua differente quella de' Monti, e Valli. 101.38
Acqua calda, e di color bianco, & perche. 332.28
Acqua di sua natura dolce. 332.30
Acque di sua natura calde, e più dolci del latte. 131. 8
Acque di sua natura amare. 131. 9
Acque di sua natura caldissime, e puzzolenti. 131.20
Acque di proprieta, e natura diuerse. 131.27
Acque di pezze nel colore, e d' odor soaue. 131.29
Acque di color rosso come sangue. 131.31
Acque di color nero doue si ritrouano. 131.32
Acque de Laghi sono buone, e perche. 132.14
Acque de Stagni non sono buone, e perche. 132.16
Acque de Stagni, e Paludi cagionano cattiua aria. 132.17
Acque di che sorte, & in che modo si putrefanno. 132.22
Acque hanno moto diuerso, e naturale. 133.21
Acque c' hanno moto naturale quali sieno. 133.22
Acque c' hanno moto limitato a tempo, e quali. 133.25
Acque di flusso, e reflusso quali sieno. 133.24
Acque de Fonti, e Fiumi quato piu lontane tanto peggiori. 133.56
Acque riceuono qualità cattiue, secondo i luoghi. 133.57
Acque che scolano da campi danneggiano nè Fiumi. 134.32
Acque che scolano da campi come s' impediscono. 134.34
Acque che non hanno corso si putrefanno. 135.35
Acque sempre s' intendono di giurisdittione publica. 135.42
Acque sono molto necessarie alle Città. 168.19
Acque sorgenti oue si generino. 331.10
Acque dolci oue tratte dal Mare. 331.16
Acque vanno secondo al circonferenza della terra. 331.24
Acque tanto ascendono quanto descendono. 331.53
Acque di natura fredde, & humide. 332. 7
Acque che effetto fanno dopò beuute. 332.10
Acque deono si necessariamente vsare, e come. 332.17
Acque mantenimento, e struggimento d' ogni cosa. 332.20
Acque di loro natura sono limpida, e diafane. 332.27
Acque perche fresche l' Estate, e calde d' Inuerno. 332. 5
Acque di Terghe Città di Garamanti caldissime da mezo di in fino á meza notte, e freddissime da meza notte fino á mezo il di seguente. 332.40
Acque come si ponno conoscer limpide. 332.44
Acque si lodano cadenti da alto, e qualità che deono hauere le buone. 332.46
Acque da esser di ottima qualità che cõditioni ricercano. 332.50
Acque de Monti perche da Tramontana. 333. 7
Acque celebrate da Cassiodoro per sua chiarezza. 333.15
Acque dolci perche più suttili delle salse. 333.20
Acque di certe Fonte di Corinto, & altre lodate. 333.32
Acque intorno à Volterra d' ottime qualità. 333.37
Acque piouane come riescono buone da bere. 333.41
Acque si beueuano da Romani insino al tempo de Reggi. 333.44
Acqua Martia la più lodata di Roma. 333.50
Acque diuerse in Roma celebrate. 333.52
Acque beuute ch' effetto buono facciano. 333.52
Acque de fiumi grossi ancor ch' ingrossati da Torrenti possono esser buone. 334. 1
Acque da che prendano cattiue qualità. 334. 6
Acque di Paflagonia a somiglianza d' oglio. 334.27
Acque calde di Volterra qui in Italia. 334.35
Acque calde in quai luoghi si ritrouino. 334.36
Acque negre tra Siena, e Fiorenza 334.44
Acque freddissime mortali nel territorio di Nonacìri in Arcadia. 334.47
Acque sotterranee da che parte si ritrouano ne' monti. 335.54
Acque trouate da Paolo Emilio sorgenti nel Monte Olimpo con che indicio. 336. 5
Acque da che indicij si scuoprono ne' Monti. 336.10
Acque sotterranee in che tempo si debbano cercare. 336.20
Acque dolci perche non si ponno trouare ne' pantani. 336. 4
Acque di campagne, e strade oue deono scorrere. 336. 4
Acque ricercate da gl' antichi le migliori per bere. 338. 2
Acque abondante in Roma, & à che effetti introdotte. 338.46
Acque quali, & in che modo, e studio purgansi in Roma. 338.57
Acque sotterranee che difficultá portano. 339.12
Acque misurate á dita, & da oncia. 339.15
Acque sotto, e sopra terra quanta caduta vogliano. 340.22
Acque per esser cõdotte quãte cose s' hanno à cõsiderare. 340 28
Acque doue deono far capo, e stimati da alto. 340.32

Indice Copiosissimo della Prima Parte

Acque che qualità di corso deono hauere. 340.37
Acque deono esser condotte più alla dritta, & all' ombra che si può. 340.44
Acque del fonte de Signori Zeni da Asolo. 340.48
Acque in che tempo si deono condurre. 340.56
Acque si conducono in canoni di varie materie. 341. 4
Acque che col corso loro impediscono il lauoro come si debbano rimouere, e regolare. 342.15
Acque calde di Pozzolo, che disfacciano le canne come si deua intendere. 343.20
Acque per beuere possono esser di diuerse sorti. 346.14
Acque per bere, che conditioni debbano hauere. 346.15
Acque de Pozzi, e Cisterne sono lodate dall' Autore. 346.17
Acque sono buone, oue nascono pesci delicati. 346.19
Acque salate sotto le dolci, oue si trouino, per cui si fá il Sale. 346.30
Acque tratte da profonditá cõ arte d' vso antiquissimo. 350.32
Acque anticamente tratte à fiato de Mantici. 350.38
Acque come si tragono dalle Naui. 350.39
Acque si ponno alzare in molti modi. 350.40
Acquedutti in Roma quali, e quanti fussero. 63.30
Acquedutti degl' Epidauri per purgar l' acque piouane rifatte da Antonino Imperatore. 338.26
Acquedutti di Romani degni di paragone alle Piramidi d' Egitto. 338.80
Acquedutti varij, e di gran spesa fatti da Romani. 338.32
Acquedutti principali in Roma, e loro nomi. 338.40
Acquedutto in Constantinopoli fatto con spesa grandissima molto celebre á tempi moderni. 340.15
Acquila dal Coruo si conosce nel mezo, e non nel color delle piume. 82.21
Acquila generosa non produce timida Colomba. 82.22
Acquile di che tempo, & di che luogo facciano l' oua. 19.43
Acquileia famossima come destrutta. 108.26
Acquileia forte di Romani contro Barbari. 108.27
Acquileia perche hora di pessima aria. 139. 9
Acquilone vento sanissimo in Italia. 155.10
Acquilone, e suoi difetti. 155.11
Adamo dopo' l fallo fabricò, & piantò. 2..16
Adamo perche sentisse tanto contento nel fabricare, e piantare. 221.16
Adriano Imperat. quanto fosse intendente d' Archit. 19.51
Adria antichissima Citta die il nome al suo Mare. 108.35
Adria perche destrutta. 108.36
Adriatico Seno quasi Peninsola d' Italia. 102. 7
Africa perche sia calda. 98.28
Africa incomoda da habitare. 103.34
Africa piena di Boschi, e di Fiere. 103. 5
Africa sola ha Cocodrilli terrestri, e Basilischi. 103.38
Africa paese arenoso, e sterile. 106.19
Africano dopo 3. vittorie si ritirò dall' emulationi. 116.36
Agamede Architetto nobile di angue. 14.22
Agamede, e Trifonio fecero il Tempio d' Apollo in Delfo la quarta volta. 14.25
Agapeto, o Agapito famoso Architetto, e sue opere. 15. 6
Agenti pratici, o speculatiui operano à qualche fine. 11.46
Agricoltura lodata nelle sacre carte. 282. 7
Agricoltura chiamata arte sopra l' altre arti. 282. 9
Agricoltura data da Dio non trouata da gl' huomini. 282.10
Agricoltura chiamata da Attalo la più dolce, e più libera cosa del Mondo. 282.11
Agricoltura dolcissimo negotio senza debiti. 282.18
Agrimensoli ch' istrumenti vsino. 124.10
Agrimensori deono pigliar in pianta gli siti. 124. 8
Agrippa voleua, che tutti i Romani si lauassero à spese del publico. 238.48
Aguglie come si riquadrino bene. 36.57
Alba, oue era situata anticamente. 116.24
Alberi, e Viti vogliono ordine nel piantarsi, e quale debba essere. 326.45
Alberi fruttiferi sono di poca vita, e perche. 327.46
Alessandria fabricata da Dinocrate Macedone Archit. 14.39
Alessandria d' Egitto quanto famosa. 60.44
Alessandria in Egitto celebrata per bontá d' aria. 100.57
Alessandria d' Egitto di done auuiene, che gode buon' aria. 109.84.
Alessandria Porto di Mare da Leuante. 112.11
Alessandria quanto grande di circuito. 157.56
Alessandria, e suo sito quanto fusse felicissimo. 166.12
Alessandria in quanto tempo fusse murata. 166.17
Alessandria haueua l' acque del Nilo per tutta la Città. 166.19
Alessandria d' Egitto á tempi nostri ha doppie mura. 191.19
Alessandro Magno quanto premiasse gl' Architetti. 19.47
Alessandro Magno vinto Dario fabricò Alessandria. 157.55
Alessandro Magno oltre Alessandria fabricò 12. Cittá. 257.57
Alessandro perche non fabricò la Citta soura il Monte Atho propostali da Dinocrate. 163.44
Alessandro dicessi morisse per beuer l' acque freddissime di Nonacri in Arcadia. 234.52
Algiolo antico, oue situato. 166.22
Alicarnasso Citta, e sue lodi meritenoli. 118.37
Alloggiamenti de soldati famosi in citta di sospetto. 178.50
Alloggiamenti de soldati come deono fabricarsi a tempi nostri. 179. 4
Alloggiamenti per huomini d' arme, guarnigioni, e caualli leggieri, oue deono situarsi. 179.23
Alloggiamenti de soldati come magnificamente deono esser fabricati. 179.36
Alloggiamenti antichi de soldati famosi sotto Tiuoli. 178.54
Altanus Vento perche cosi chiamato. 152. 7
Altezza del corpo humano come si dice diuidere. 38. 5
Altezza de Monti, e Mari quale sia maggiore. 129. 4
Altino perche sia fatto di sì cattiua aria. 137. 9
Amboſa Citta d' aria temperata, & altre perfettioni. 101. 3
Amico in fin' á che termine si deua seruire. 45.32
Amico vero si conosce nelle cose incerte. 45.33
Amiens maggior Fortezza di Franza. 184.36
Ammezati quali sieno e perche vsati tanto in Venetia. 143. 1
Anastasio Imperatore di Costantinopoli se con grandissima spesa riparo inutile contro nemici. 182.51
Andalogia produce Caualli Zanetti in eccellenza. 111.35
Andalogia Granaio di tutta la Spagna. 111.33
Andalogia Prouincia verso lo stretto di Gibilterra douitiosa di frumento, & oglio. 111.32
Andria Citta della Mesia haueua vna strada sotterranea di 130. stadij, e come fosse scoperta. 170.13
Anfiteatri quanti furono anticamente in Roma. 62.48
Anfitiros cosi da Greci dette le porte de gl' horti. 230. 3
Anfitolamo ciò che sia appresso Greci. 230.29
Angolo che cosa sia. 29.48
Angoli de diuerse sorti. 29.50
Angoli, e lati delle superficie regolari formate. 31.17
Angoli de triangoli sono equali á due angoli retti. 34.48
Angoi delle figure regolari con quelli de quadriti. 35. 4
Angoi delle figure regolari quanto contengono. 35. 7
Angoli sono qualità delle forme. 125. 1
Anibale contro Formione, che cosa dicesse al Rè Antioco dechiarata dall' Autore. 157. 6
Aniene fiume soura Roma hà acque bianche. 131.13
Aniene chiamato Albula, e perche. 131.14
Aniene gode acque saluberrime. 131.16
Anigro fiume nell' Arcadia d' acque fetenti. 131.24
Animali vincono gl' huomini nel lineare. 47.51
Animali di regione ventosa come si conoscano. 110.10

Anster-

Ansterdan, e suo sito nella Holanda. 163.31
Ante voce Romana nell' Architettura, che significhi. 230.45
Antichità dell' Illustriss. Procurator Contarini. 305.37
Antichità che furono del Reuerendiss. Patriarcha Grimani, oue sieno in Venetia. 305.56
Antichità del Signor Carlo Ruzini celebrate. 305.40
Antichi furono eccellenti generi degl' edifici. 54 27
Antichi eccellenti nel trouar le forme de gl' edifici. 57. 7
Antichi eccellenti nell'inuentar gl' ornamenti. 57.15
Antichi eccellenti nel dispor le materie. 57.24
Antichità de Greci furono portate á Roma. 57.52
Anticira Città nella Focide hauea vn Porto con vn fonte d' acque viue. 346.11
Antiquarij molti celebrati dall' Autore. 306. 2
Antiquarij luoghi per statue in che sito deono essere. 306.22
Antonio Filarete scrisse d' Architett. sotto Eugenio P P. 18.45
Antonio S. Gallo Inuent. della Chiesa di S. Pietro in Roma. 51.31
Antonio S. Gallo, che stipendio ne trasse per lo modello. 51.33
Antonio Labaco opefice del modello della Chiesa di S. Pietro in Roma. 51.31
Anuersa, e Ansterdan Città ne' paesi bassi. 112.12
Api fanno le case differenti de' loro Reggi dall' altre. 221. 6
Appia strada famosa da Roma insino al Porto di Brindesi. 113.44
Appio Claudio in che lodato. 103.38
Apollodoro Architetto ordinò il Foro l' Odeo, e Ginnasio di Traino Imperatore. 15.28
Aprituregome debbano quelle dinanzi à quelle di dietro. 48.17
Arabia per bonta d' aria ha popoli di longhissima vita. 109.35
Arazzi sono panni di Fiandra cosi detti da Arezzo Città, oue essi si fanno. 160.29
Arcadi popoli della Morea, e loro sito particolare. 100. 5
Arcadia vsurpata da Pocti per esser luoghi boscarecci. 100.6
Arcadi nella Fenicia come ferno per trar aeque da vna Fonte. 350.33
Archetipo, che cosa significhi nell' Architettura. 51.17
Archimede, e Buteone, che intesero intorno alla quadratura del cerchio. 35.56
Architetto che cosa significhi secondo l' Ethimologia. 13.10
Architetto primo fù Iddio Benedetto con la sua parola. 9. 3
Architetto primo frà gli huomini fù Adamo. 9.13
Architetto deue solo deliberar intorno a gl' edifici. 12. 3
Architetto del Tabernacolo eletto da Dio fù Beseleel. 13.15
Architetti mantenuti da Greci con publico stipendio. 13.19
Architetti eccellenti ricercati, stipendiati da alcune Città della Grecia. 13.21
Architetti quanto fossero stimati da Theod. Rè de Gotti. 13.26
Architetti celebrati da Platone, & Aristotile. 13.39
Architetto quale s' intenda secondo Platone. 13.44
Architetto connumerato da Platone trà speculatiui. 13.46
Architet. con loro sapere ne vogliono ogn' altra prouisione. 14.11
Archit. pochi di nome eccellenti trá Greci, e Romani. 16.42
Archit. perche sia perfetto quali conditioni deua hauere. 17.20
Archit. accio ne diuenga eccellente quata difficoltà ne sia. 17.26
Architetto perche si metta á seruir Prencipi a che deua hauer l' occhio. 17.32
Architetti del 1152. celebrati dall' Autore. 18.26
Architetti del 1500. più celebrati quali fossero. 18 30
Architetti più moderni degni di memoria apportati dall' Autore. 18.35
Architetti c' hanno scritto dopò Vitruuio. 18.45
Arch. eccellenti nell' opere perche non habbino scritto. 19. 4
Architetto in che simile all' Historico. 43.18
Architetto non si confà con l' altri professioni. 43.31
Architttto in che simile all' Oratore. 43.33
Architetto proua i disegni con moduli proportionati. 43 44
Archit. non dee esser comparato se non da arti liberali. 43.49
Archit. deue sapere la volontá del Padrone che fabrica. 44 43
Architetto dee considerare la spesa della fabrica. 44.47
Architetto riceuono lode nell' operare. 44.57
Architetti lodati dalle forme de gl' edifici. 45. 4
Architetti publici honorati, e premiati da Effesini sotto strette legge. 19.46
Architetti per le loro opere resi immortali. 19.55
Architetto dee esser modesto nel guadagno. 20.13
Architetto dee esser liberale con chi egli adopra. 20.17
Architetto comparato al pretio delle gemme. 20 23
Architetto ciò che far deue de suoi disegni. 21. 9
Architetti deono esser ben nati, e nudriti. 21. 2
Architetto dee esser di grand' ingegno, e tolerantia. 21. 8
Architetto de quale natura debba essere. 21.12
Architetto quali scienze dee sapere in particolare. 21.54
Architetto dee sapere tutti i principij vniuersali. 24.40
Architetti quanto lodati da Aristotele, e le cagioni. 24.50
Archit. dee hauer franchezza di mano nel disegnare. 25.29
Architetto quanto vaglia, secondo Platone. 25.50
Arch. che non possegono l' eruditioni, e le discipline imperf. 25.53
Architetto dee hauer maggior cognitione d' ogn' artefice. 27.24
Architetto perfetto quante cose debba considerare. 27.37
Architetto dee esser comodo di beni di fortuna. 27.46
Architetto quale grauità, e modestia deua tenere. 27.55
Arch. non debba concorrere all' occasioni con suoi inferiori. 28.4
Archit. dee hauer fine d' honore, & altre conuenienze. 29. 3
Archit. oltre all' altre scienze debba venire alla pratica. 29. 7
Architetti deono seruirsi delle forme più eccellenti. 39.43
Architetto nell' inuentione imita la natura. 46.12
Architetto differente dal Capo mastro. 13.42
Architetto assomigliato da vn' esercito. 53 35
Architetti quali sieno gli eccellenti. 53.45
Archit. come deua regolarsi intesa la mente dal Padrone. 53.43
Architetto deue dar il giudicio della proportione. 53.50
Archit. Idioti non possono dar giudicio della proportione. 53.55
Architetto che cosa prima determini nella sua Idea per l' edificio. 55.30
Architetti quali furono del Tempio di Diana Efesina. 60. 5
Architetto ch' ordine dee tenere per la cognitione dell' Antichità. 65.22
Architetto di che cose deua far' elettione. 67. 1
Archit. di quanto giouamento sia. 68.20
Architetto senza lettere quanto ripreso dall' Autore. 68.42
Architetti ignari son detti falsamente Architetti. 68.46
Architetto quante parti ricerchi hauere. 69. 2
Architetto dee sapere le cause di tutte le cose. 69.34
Architetto presta il giudicio non l' opera. 70.41
Architetto perfetto a distinte le cose nell' animo come fossero in opera. 74.23
Architetto si può intromettere in ogni occasione di fabriche etiandio mediocri. 75. 6
Architetto dee esser manieroso, & accorto nel trattar con i Capi mastri. 84 11
Architetto souraintendente da ordinare i Capi mastri. 75 30
Archit. non persuada veruno da opre sopra le sue forze. 75.53
Architetto degno d' indubitata fede. 75.51
Architetto perche non si essercitino in cose grandi. 77. 4
Architetti ignoranti quanto male arrechino. 82.10
Archit. non dee hauere troppa amistà con i Capi mastri. 83 38
Archit. non dee interuenire nel mercato de le materie. 83.40
Architetto guardasi di non prender doni da Capi mastri, & altri operarij. 83.45
Architetto non dee seruirsi d' altrui inuentioni, e modelli 83.55
Architetto si essorta a fuggire gl' affetti proprij. 94. 7
Architetto quando si loda prender consiglio dè Capi mastri. 84.11
Architetto nell' interesse altrui non s' interessi.10 con parenti, amici, ò d' altri. 84.25

Indice Copiosissimo della Prima Parte

Architetto procuri d' essere amato da Capimastri. 84.37
Architetto informi con patienza, e fugga il comando imperioso. 84.49
Architetto deue sapere molto bene la natura de siti. 99. 6
Architetto dee cercar la bontà dell' aria nel fabricare. 117.31
Architetto dee sapere il crescimento, e decrescimento del Mare per occasione del fondare. 129. 7
Architetto dee conoscere la natura de' Venti. 143.48
Architettura Scienza, e frà le Scienze dignissima. 5. 4
Architettura, e suoi propry encomij. 5.41
Architettura perche nobilissima fra l' altre Scienze. 5.47
Architettura quali cose ricerchi sotto di se. 6. 1
Architettura posta nel supremo luogo pelle Mecaniche. 6. 8
Architettura riduce le cose della potentia all' atto. 6.15
Architettura causa effettrice di tutte l' altre Scienze. 6.17
Architettura anteposta da Pappo à tutte le Mecaniche. 6.18
Architettura è quella da cui depende l' edificio, & il saper parlar bene di lui. 6.20
Architettura che cosa tratti, e faccia effettuare. 6.33
Architettura si può considerar in due modi. 7. 1
Architettura tenuta Scienza da tutti i Sauij, & arte da i Pratici. 7.14
Architettura diuisa dall' Autore in quattro parti. 7.32
Architettura quando hebbe principio, e per qual cagione. 9.12
Architettura in progresso di tempo si attuide in età. 9.17
Architettura prouassi esser dignissima Scienza. 9.33
Architettura fiorisce in Italia più ch' altroue. 10. 3
Architettura non fiorisce fuor d' Italia per penuria d' Architetti periti. 10.13
Architettura considera come Scienza le qualità in astratto. 11.7
Architettura, e sue operationi scientifiche. 11.20
Architettura si serue della quantità continua. 11.12
Architettura principia quando altre Scienze terminano. 11.26
Architettura quale soggetto habbia, & in che versi. 11.30
Architettura che effetti ella produce. 11.35
Architettura tiene la parte dimostratiua, come s' intenda. 11.37
Architettura dicessi più tosto composta, che nata. 12.14
Architettura de quali cose sia inuentrice. 12.21
Architettura sempre tenuta da gli Antichi in prezzo. 12.35
Architettura Scienza composta di due parti speculatiua, e pratica. 16.43
Architettura studiata sempre da Prencpi, e Signori. 16.47
Architettura, e sue fabriche di quanto gran diletto sia. 16.54
Architettura è vna cognitione di molte discipline. 22.49
Architettura specola, si come l' arti operano. 43.54
Architettura honorata dee esser da tutte l' arti. 44.22
Architettura, e scienza comoda, & vtile. 56.13
Architettura apporta adornamento al Mondo. 56.19
Architettura come cominciò á declinare. 57.50
Architettura rimase destrutta per le guerre. 58. 4
Architettura risorge nella pace. 57.10
Architettura fa áuenire le cose impossibili possibili. 59.24
Architettura perche dee esser anteposta à tutte l' arti. 59.30
Architettura fa parer il Mondo vn Paradiso. 59.40
Architettura, e sue opere sortiscono nome di miracolo. 59.56
Architettura di che tempo incominciasse. 219.50
Architettura và sempre migliorando. 219.51
Architettura dee esser in persone di bell' ingegno. 219.52
Arco Trionfale in Ancona à Traiano Imperatore. 113.23
Archos che significhi. 5.56
Aree delle superficie regolari come si ritrouino. 33. 2
Aree del triangolo de lati inequali come si troui. 33.38
Aree del sesto lato fino al 12. come si troui. 34.32
Aree delle figure circolari con le quadrilatere. 34.39
Aree del cerchio differente dal quadrato. 36.8
Aree della superficie ritrouate per via di triangoli. 34. 7
Aree della superficie s' insegna ritrouare dall' Autore. 34.22
Aree del pentagono secondo l' Autore come si troui. 34.26
Arezzo di Fiandra Città per sua grandezza diuisa in due parti. 160.23
Argelio Scrittore grauissimo d' Architett. e sue opere. 16. 3
Argentina apo il Rheno hà due man di mura. 191.15
Argento Viuo, e Mercurio gettato ne' canoni fan disperder l' acque. 343.26
Argeri intorno alle strade della Fortezza, quanto deono esser alti. 217.39
Argiui popoli della Morea, e qualità de' loro siti. 100.4
Aria sana comprendesi da forestieri, che vi stan sani. 282.47
Arie, e sue perfettioni. 101.20
Aria come entra ne' corpi, e suoi effetti. 101.21
Aria, e sue imperfettioni ne' luoghi bassi. 101.23
Aria buona desiderata soura tutte le cose. 109. 7
Aria necessaria alla vita humana. 109.8
Aria primo Elemento nella generatione. 109.9
Aria in trè differenze, e qualità. 109.11
Aria buona produce huomini ingegnosi. 109.28
Aria buona lodata á chi desidera vita sana. 109.49
Aria di Leuante più delicata dell' altra. 109.52
Aria comunemete detta quale s' intẽda, e quãto s' estẽda. 137.16
Aria perche soura la terra, e l' aqua. 137.16
Aria di varie mutationi. 137.20
Aria di che qualita partecipi, e come. 137.24
Aria di sua natura tende ad alto. 137.27
Aria più ch' ella s' alzi sempre è p' ù pura. 137.30
Aria perche sia buona deue esser temperata. 137.32
Aria a che sensi serua per conoscerla. 137.35
Aria fosca da vapori terreni eleuati dal Sole cagiona gran caldi. 137.40
Aria perche in luoghi sia fresca se ben percossa dal Sole. 137.43
Aria conferisse molto alle parti interni insin' all' animo. 133.48
Aria conferisce alla dispositione, sanità, e bellezza. 137.50
Aria perche sia buona ricerca alcune ottime qualità. 137.54
Aria doue è buona quanti beneficij apporti. 138. 7
Aria buona giona a produr masch. 138.15
Aria in che modo proue si esser corpo. 138.23
Aria come per via de sensi si conosce di che qualità sia. 138.26
Aria nell' alba di soaue natura, e sue perfettioni. 138.35
Aria apo quai fium non sia lodeuole. 138.38
Aria apo al Mare da che siti sia lodeuole, e biasimeuole. 138.48
Aria appresso stagni, e paludi riesce pessima. 138.56
Aria rinchiusa nelle canoe impedisce il corso all' acque. 342.49
Aria ad esser buona, che circostanze vi ci vogliono. 139.13
Aria per se stessa non hà moto. 139.24
Aria più ch' è mossa è più sana. 139.27
Aria più de gl' altr. Elementi soggeta all' impressioni. 139.30
Aria si moue secondo il moto del Sole. 139.35
Aria alterarsi si conosce in molti moti. 134.93
Aria insino ad vna certa parte della sua regione è immobile. 140. 1
Aria è mossa da Venti, e da che procedono, & in quel moto prende diuerse qualità. 140. 7
Aria, e sue qualita nell' Egitto secondo diuersi pareri. 140.15
Aria s' altera più per rispetto del Sole, che d' altra causa. 140.21
Aria di cattiue qualita, quai mali cagioni. 140.49
Aria che presto muta qualita quanto contraria alla sanità dell' huomo. 140.56
Aria buona fauoreuole á belli ingegni. 141.27
Aria quale debba esser d' vna buona Città, e suo sito. 163.6
Aria seconda Madre de viuenti. 224.31
Aria conseruatrice di tutte le cose. 224.31
Aria di mezo dì d' imperfetta qualità. 225.44
Aria di Tramontana migliore. 225.47
Aria di Leuante molto stimata da gl' antiqui. 225.50
Aria di Ponente assai imperfetta. 225.53

Aria

Aria peggiore è quella d' Ostro. 226.1
Aria Variabile secondo la differenza delle regioni. 170.2
Aristagora Tiranno di Milito mostrò il Globo della terra in vna tauola. 99.20
Aristotile che opinione tenesse del Globo terrestre. 99.26
Arithmetica hebbe principio da negotij de Fenici. 23.29
Arithmetica serue molto all' Architettura. 25.20
Arithmetica prima fù insegnata in Egitto da Theut. 2.45
Arithmetica di che particolarmente tratti. 2.46
Arithmetica in che consista. 23.28
Arithmetica, e Geometria tengono i primi luoghi di certezza. 24.56
Arithmetica che significhi appresso di noi. 2.44
Arme publiche per combattere oue si deono tenere. 174.17
Arme brunite, e lustre non vogliono essere tenute in stanze à volto. 175.57
Armamento per diuersi requisiti non è il maggior al mondo di quello di Venetia. 176.4
Armilustro appresso Romani doue era. 176.28
Aromati vasconvin abbondanza in Arabia per bontá dell' axia. 109.37
Arsenale che cosa sia à tempi nostri. 175.33
Arsenali habbino il sito al Mare. 175.37
Arsenali sian cinti di buone mura. 175.44
Arsenale interiormente in quante parti si diuida. 175.47
Arsenali importanti veduti dall' Autore. 176.12
Arsenali habbian l' aspetto á Leuante, e Ponente. 176.4
Arsenale di Venetia celebrato soura gl' altri. 176.15
Arsenale detto Pirro d' Athene in che era famoso. 176.18
Arti in quante parti si diuidano. 2. 3
Arte acutisce la Natura dice l' Alciato. 2. 5
Arte in che vna sia più nobile dell' altra. 2.12
Arte liberali fanno adito libero à tutte le virtù. 2.14
Arti liberali sono sette, e quali sieno. 2.16
Arti tutte hanno la sua Theorica, e pratica. 2.24
Arte imita la natura in quanto può. 3.20
Arte in cui interuiene il disegno quali sieno. 3.21
Arti operatrici, e fabrili, quali s' intendono. 3.31
Arti operatrici perche chiamate da Platone Testoniche. 3.40
Arti pratiche, quali sieno secondo Platone. 3.44
Arti subalternate più degne delle subalternanti. 44.2
Arte dell' edificare è più dureuole d' ogn' altra, e perche. 53.17
Artefici da poco, che si diereno inutilmente all' Architet. 44.26
Artefici diuenuti Architetti á quai Mercanti s' assomigliano. 44.28
Artifici riceuono lode nell' operare. 44.57
Artefici, che si presumono Architetti in anteporsi alle fabriche come riescano. 82.24
Artigliarie non há altra resistenza, che il Globo della terra. 162.57
Artigliarie di quante sorti, e loro nomi. 186.48
Artigliaria detto pezzo minuto di quanto peso sia. 193.42
Artigliaria detta Canone ordinario quanto sia. 193.43
Artigliaria detta pezzo reale quanto sia. 193.46
Artigliaria detta Colubrina quanto sia. 193.47
Artigliaria detta pezzo de battaria quanto sia. 193.49
Arturo che stella sia. 132.49
Asia saccheggiata per la sua fertilità. 99.44
Asia alla fine fù soggetta a' Romani. 99.45
Asia presa da Romani con vna sola armata. 103. 7
Aspetto dell' edificio, che cosa sia. 225.29
Aspetto riceue la sua bellezza dal compartimento, e sito delle strade, e delle piazze. 225.42
Aspetto di dentro della Casa Greca. 130.21
Aspetto della Casa Romana di fuori, e di dentro. 134.
Aspetto del Palazzo Cornaro di dentro, e di fuori. 246.
Aspetto di dentro, e fuori del Palazzo de' Strozzi. 149.
Astrologia come necessaria all' Architetto. 23.41
Astrologia in che si conuiene all' Architetto. 99.15
Athene celebrata molto da gli antichi. 60.45
Athenienси fiorirono nelle scienze. 100.9
Athene Città detta da Zenofonte centro del Mondo. 148.27
Athene come situata secondo Tholomeo. 148.31
Athenienси oltre l' altre belle arti furono inuentori de' nomi de' Uenti. 148.28
Atticaregione della Grecia lodata da Zenofonte di tutte le cose abondanti. 111.49
Attica regione produce innanzi tempo, e conserua dopò altri i suoi frutti. 111.52
Attioni, che si deono fare prima, che si pianti vna fortezza, 209.50
Atho Monte proposto da Dinocrate ad Alessandro per fabricarui Città. 331.42
Atho Monte in Macedonia abondante d' acque sorgenti. 132.40
Atrij nella Casa Romana, che cosa erano. 236.16
Atrio d' onde detto, secondo gli antichi. 236.22
Auerno luogo amenissimo. 117.22
Augusto hebbe gran diletto nell' habitar la Villa. 266.34
Augusto si dilettaua molto di Giardini, e Boschi. 325.7
Augusto Imperatore die fine al Portico incominciato da Ottauia sua sorella, 99.22
Auocati che partimenti di casa deono hauere. 223.50
Auoltori generanti dal soffiar di Sirocco. 154.21
Aura che cosa sia. 144.41
Aureliano Imperatore qual hebbe trionfo glorioso. 103.11
Austro, & Affrico Uenti, e loro natura. 153.17
Autore nella seruitù fatta à Prencipi come sia stato riconosciuto. 17.41
Autore tiene appresso di sè l' opre à penna d' Antonio Filarete, e Francesco Sanese. 19.13
Autore perche si nomini in terza persona plurale. 19.13
Autore propone quello che spera trattare, & con che ordine. 19.24
Autore per beneficio vniuersale há postposti i particolar interessi. 19.31
Autore quanto habbia faticato, e speso per far quest' opera. 19.30
Autore che parere habbia intorno à gli edifici. 54.45
Autore reproba il fabricare solo secondo l' vso. 55.12
Autore quanto siasi compiaciuto veder l' antichità. 65.19
Autore tiene vna regola con parole Aurea Neronis. 62.31
Autore, che diligenza habbi vsato ne' suoi studij. 67.10
Autore ricercato del riparo del Porto d' Ancona. 113.23
Autore si ritrouò nelle guerre di Strigonia. 106.19
Autore quale egli sia rimette al Mondo la consideratione delle sue opere. 70.15
Autore versato in rari edifici, e quali sieno. 222.37
Autore molto auuertito nell' elegger materie dureuoli. 222.53
Autore mal ricompensato da Rauaschieri Genouesi 264.57
Autore promette opera di trar acqua dolce dalla salsa si che in Venetia senza condurne mai habbia sempre acqua dolce. 349.1
Autunno quando incominci. 97.51

B

Babilonia Città grandissima fù distrutta. 118.15
Babilonia capo della Caldea da chi fosse fabricata. 157.52
Babilonia quanto grande, e potente era. 157.53
Babilonia como disertata. 157.54
Bacchiglione prima oue habbia la sua fonte. 131. 4
Bagni diuersi appresso gli antichi. 117. 1
Bagni molto vsati apo Romani. 238.44
Bagni di che grandezza, e larghezza erano apo Rom. 238.52
Bagni, e loro vso secondo diuerse persone. 234.85

Bagni antichi, che forma de vasi usauano. 240. 4
Baie Città ameniſſima celebrata da Horatio, e rouinata da terremoti. 119.46
Barbare genti quanto ſtimaſſero gl' Architetti. 13.24
Barbari quanto imperfetti nel fabricare, e di quanta ſpeſa. 56.4
Barcelona Metropoli di Catalogna, e ſue qualità. 104.56
Barcheſſe nella caſa rurale in che modo ſia comoda. 299.1
Baſe, e Cathero come ſi ritrouano ad vn triangolo de' lati inuguali. 33.25
Baſilica di Padoua d' Architettura imperfetta. 58.57
Baſilica di Vicenza d' Architettura imperfetta. 58.57
Baſilica di Paolo Emilio famoſa in Roma. 62.35
Baſilica d' Aleſſandro Seuero famoſa in Roma. 62.39
Baſilica oue deue eſſer collocata, e di qual forma. 238.12
Baſilica priuata nella Caſa Romana oue era ſituata. 232.11
Baſiliche famoſe quante furono in Roma. 62.34
Battaglia Nauale à tempo di Claudio Imperatore, quanto miſteriosa, e di che ſpeſa. 63.26
Bauli Villa, oue Nerone riceue ſua Madre, e la fe morire. 116.49
Bellenzona frà Suizzeri lodata per ſtrettezza di paſſo. 170.52
Bellouardi, oue deono eſſer ſituati nelle fortezze. 180.36
Bellouardi alquanto vicini ſenza piateforme, nel mezo più ſi lodano. 192.35
Bellouardi, e Cortine deono hauer honeſto pendio. 192.43
Bellouardi deono hauer parapetto più alto, più groſſo, delle Cortine, e con che conditione. 192.52
Bellouardi de Monti, riſtretto à quelli di Campagna habbiano differenti parapetti. 193. 1
Bellouardi lodati di che forma deono eſſere. 194.21
Bellouardi non deono hauere faccie ſcauezze. 194.24
Bellouardi quali ſi richiedono ad vna Città reale. 194.30
Bellouardi quali deono hauere doppia Piazza. 194.47
Bellouardi deono eſſer larghi nelle Gole, e proportionati. 213.17
Bellouardi à che fine ſono ritrouati nelle Fortezze. 213.15
Bellouardi deono eſſere ben terrapienati. 213.21
Bellouardi, che conditione deono hauere. 213.15
Bellouardi non deono hauere le faccie ne piegate, ne ſcauezze. 213.23
Bellouardo in Roma fatto da PP. Paolo III. famoſo. 205. 17
Beneficio fù perder la libertà come s'intenda. 83.48
Benfelt ſoura l' Fiume Zel ha 3. cinti di mura. 191.16
Beotia fù ſottoposta all' eſſalationi, e terremoti. 205.42
Berenice moglie d' Antioco ſi faceua portar dietro l' acque del Nilo. 333.32
Berenote Fiume d' acque verdi l' Eſtate ſuttiliſſime, & ſoauiſſime al guſto. 333.24
Bergamaſco fertile di Graſſine. 111. 3
Beſileel come interpretato. 19.15
Biblioteca, che coſa ſia nella caſa priuata. 231.33
Biblioteca in che ſito dee eſſer fabricata. 231.37
Biſantio ſituato nel più felice ſito del Mondo. 158.19
Biſantio di che tempo fù edificato, e riſtaurato. 158.20
Biſantio da chi deſtrutto, e poi riedificato. 158.21
Biſantio da chi fù reedificato più volte. 158.21
Biſantio da Coſtantino detto Coſtantinopoli. 158.23
Blois Città nella Turrena celebre per l' aria temperata. 101.3
Blois nella Turrena habitatione d' Aluigi XI. 101.5
Bologna Città opulente, & abondante. 110.18
Boſchetto da Dulichiò Architetto diè il principio al Domo di Piſa. 18.20
Boſforo Tracio agghiacciato al tempo di Coſtantino, e quanto foſſe grande il ghiaccio. 161.40
Bottini, o Pozzetti ne conduti d' acque come, e quanto diſtanti ſi deuono fare. 341.51
Bottini, che conditioni deono hauere nel viaggio dell' acque. 342. 3
Bottino in che forma ſi deue fare all' vltima diſceſa dell' acqua quando è per ſalire. 342.12
Breſciano Territorio fertile di Graſſine, e ferro. 111.3
Branduſio in lingua Meſſapia vuol dir corna di Cerno. 113.34
Bruoli come ſi deono tenere, & in che ſito deono eſſere. 324.34
Bruoli che riguardo ſi dee hauere per piantarli beno. 326.36
Bruoli come deuonſi piantare in debita diſtanza. 327.6

C

Cadorino Territorio fertile di legname. 111.24
Cadute d' acque in Belenzona naturali da imitarſi con l'arte. 344.1
Caffa nella foce della Palude Meotide di gran caldo, e di gran freddo. 102.55
Caio Graſſo ſi fe ricchiſſimo per far coltiuar la terra. 282.41
Caio Mario fabricò in Villa per tutte le ſtagioni. 283.16
Calcedoni à ragione perche foſſero chiamati ciechi. 158.20
Calcoli reali delle ſpeſe intorno alle fabriche non ſi ponno fare; mà appreſſo ſegna. 79.31
Calcoli, e ſtime di ſpeſe d' edifici, come ſi ponno fare. 80.46
Calcolo più ſecuro ſecondo l' Autore. 81.5
Caldo ne granari quale danno arrechi alli formenti. 178.8
Caldo, & humido nemici delle biade. 178.20
Cales Città nella Gallia Belgia la più forte di Europa. 115.36
Calice da tener acque quale foſſe preſſo gli antichi. 339.32
Calimaco Atheniese Architetto Scultore, e Pittore. 15.7
Callia Aradiano Architetto hauea lo ſtipendio da Rodiani, e perche. 13.50
Callia non ſeppe trouar riparo contro la Torre di Demetrio. 13.55
Camerini quanto deono proportionatamente eſſer larghi. 48.15
Camere di diuerſa altezza nelle caſe Venetiane, e perche. 243.13
Camini deuono eſſer ſituati nel mezo delle fineſtre principali. 319.47
Camini d' vſo antico in varie maniere, e forme. 321.45
Camini in quadro vſati anticamente da Monaci, & hoggidì dalli Claustrali. 321.43
Camini in quale ſtanze ſi deono vſare. 322.4
Camini nel Piamonte, che ſcalda due ſtanze in vn tempo, e come. 322.12
Camini, ò focolare in Inghilterra artificioſo per riſcaldare in longo. 322.8
Camiſcie prime delle Cortine, e Bellouardi di che materia deono eſſere. 205.3
Camiſcie di mura ſe ſi deuono fare ſono diuerſi pareri coſi nella forma, come nella groſſezza. 210.11
Camiſcie delle mura di Salſas di Catalogna ſtancorno i Franceſi per la loro groſſezza. 210.13
Camiſcie ſe deuono eſſer groſſe, & hauer pendio. 210.13
Camiſcie non deono hauer pendio, e deono eſſer ſuttili, e perche. 210.16
Camiſcie delle faccie de' Bellouardi, & altre parti della fortezza quanto grandi. 210.26
Camiſcie fatte per bellezza, & per ſoſtenere i terrapieni in tempo di pace. 210.32
Camaſcie oue ſi deono appoggiare, e come aſſodarſi in terren debole. 210.33
Campagne cagionate da Fiumi, che precipitono da Monti. 132.46
Campagne, e pianure cagionate da Fiumi quali ſieno. 132.43
Campagne dell' Egitto cagionate del Nilo. 132.47
Campagne deono eſſer libere, quando la Fortezza ſarà alta competentemente. 117.43

Campagne deono esser di terra cattiua per dar impedimento à nemici d' approssimarsi alle fortezze. 217.50
Campanile di San Miniato di Fiorenza, come fù difeso. 215.19
Canal grande di Venetia quanto largo. 112.32
Canal detto della Giudeca in Venetia quanto largo. 112.33
Canaletti scorrono per Venetia come Vene per lo corpo. 112.31
Canale di Costantino poli porto profondo. 166.31
Canna misura di Roma di quanto sia. 72.7
Canna, e palmo misura vsata da Romani, e Napolitani. 198.24
Canne di piombo quali erano chiamate quinnarie seruirono à gli acquedutti Romani per Moduli. 339.27
Canne ottonarie, e dennarie quali erano, e perche. 339.30
Canne, ò condotti di pietra viua, che imperfettione danno all' acque. 341.9
Canne di terra cotta si lodano dall' Autore, e perche. 41.11
Canne deono hauere i sboradori, e di che sorte. 342.47
Canne possono riceuer varij difetti in esse, e quale sia il principale. 342.53
Cannoniere come deono esser fatte ne' Fianchi. 194.56
Cannoni di terra cotta si possono congiunger con istucco, e s' insegna à farlo. 341.42
Cannoni come deono esser situati, e gratelati nel principio, e perche. 341.56
Cannoni come si possono nettare ne gli acquedutti. 343.5
Cannoniere come deono esser situate trà maschi. 211.21
Cannoniere come si deono difendere, & assicurare. 211.30
Cannoniere deono esser murate di sopra. 213.30
Cannoniere sopradette come si deono fare. 214.17
Cannoniere quali diconsi cuote. 215.12
Cannoniere delle prime piazze, che effetti facciano. 214.32
Cannoniere della contrascalla, ch' vfficio fanno. 214.35
Cannoniere de Cauallieri, ch' vfficio fanno. 214.37
Cantine deono esser sotterranee per molti rispetti. 177.26
Cantine, che conditioni deono hauer per conseruar il vino. 177.27
Cantine, & ordine, che in esse si tiene alla Santa Casa di Loretto. 177.38
Cantine famose osseruate dall' Autore. 177 40
Cantine in Germania quanto profonde. 299.10
Cantine di forma deono essere. 299.14
Cantine in che sito si deono fare. 299.22
Capi mastri non deono essere strepitosi, e tumultuarij. 85.7
Capi mastri nõ deono per tender á cõsigliarse nõ ricercati. 85.24
Capi mastri deono esser intendenti di tutte le materie necessarie à gli edifici. 86.19
Capi mastri quali cose deono osseruar nel fabricare. 86.26
Capi mastri deono esser fideli nel maneggio del dinaro. 86.30
Capi mastri, & altri operarij in Fiorenza intelligenti delle misure. 86.12
Capi mastri in Roma diligenti nell' esecutione secondo l' ordine de' loro Architetti. 86.43
Capi mastri, & altri operari di fabriche in gran numero in Venetia, e perche. 86.44
Capi mastri buoni a' tempi nostri perche in poco numero. 87.12
Capi mastri quello, che deono osseruare. 87.45
Capi mastri si foggano quali non vogliono operare. 88.1
Capi mastri superbi si deono fuggire. 88.7
Capi mastri deono esser con l' Architetto nel visitar l' opera. 88.25
Capi mastri essortati à gli accordi conueneuoli, e diserettionati. 90.1
Capi mastri nell' operare riescono di diuersa natura. 90.20
Capitani quanto importi, che sieno eccellenti nel reggeri soldati. 183.30
Capitani antichi presso Romani tornati dalla guerra andauano a coltiuar la terra. 282.72
Capua Città lodata frà le fertili, e sue amenità. 102.22
Caratori publici delle strade instituite da Romani. 169.18
Carboni offendono la testa, e perche. 256.5
Cardia territorio nella campagna bianca famosa per le sue acque. 131.7
Cardinal d' Este fabricò superbamente à Tiuoli. 117.50
Caria chiamati hora Stancori. 135.15
Carlo V. quanto amasse l' edificare. 19.52
Carlo V. passo con l' essercito il Danubio agghiacciato. 107.10
Carpione Scrittore antico d' Architettura. 15.46
Carta per i disegni, di qual sorte si dee vsare. 50.14
Carta de' disegni quali parti ricerchi hauere, 50.19
Carta de disegni come debba prepararsi. 50.23
Carta quale riceue bene l' acquarelle. 50.33
Carta quale viene schifata á ragione nel disegnare. 50.35
Carta non dee molto calcarsi nel disegnare. 50.37
Carta da nauigare insegnata dall' Autore. 146.36
Carthagine Città di tre cinte di mura. 191.9
Casa di Ciro Rè de Persi terzo miracolo del mondo. 60.17
Casa prima di Romulo quale fosse stata da principio. 219.45
Casa onde detta. 219.53
Casa da Latini perche detta Aedes. 219.53
Case prime erano habitationi á piè piano. 219.55
Case di che materie erano fatte anticamente. 219.56
Case quanto necessarie più delle Città. 220.1
Casa è prima nella mente dell' Architetto, poi posta in atto, 220.2
Case anticbe di Roma in tré palchi, e perche. 220.28
Case di che altezza si fabricauano in Roma in diuersi tempi. 220.21
Case del publico donate á Cittadini meritenoli nel Palatino in Roma. 220.26
Case lodate da Socrate di honestá, e comodità per gl' huomini. 220.35
Case per l' Estate, e per l' Inuerno quali, & in che sito deono essere. 220.36
Case in paesi freddi, siano più tosto basse. 220.39
Case prima instituite per habitare, e poi per comodità, e beneficio. 220.41
Casa ben ordinata di contentezza, e di honoreuolezza. 221.25
Casa comoda posta da Plinio frà le felicità di humane. 221.26
Casa honoreuole, e suoi encomij più conueneuoli. 221.27
Casa honorata honora la persona, che n' è padrone. 221.32
Casa quanto si goda sopra ogn' altra cosa. 221.38
Case rurali di che materia, e forma deono essere. 222.12
Case di negotio per Cittadini di che materia. 222.13
Casa suburbana, ò di Villa deue esser secondo la qualità del Padrone. 225.4
Casa de particolari con quanta cautezza, & auanzo deue esser fatta. 225.7
Casa de particolari dee esser differente da quella di maggior Signori. 225.20
Casa dinota l' esser, e le qualità del suo padrone. 225.25
Casa di Marco Lepido in Roma la più bella di tutte. 232.13
Casa di Marco Lepido in progresso di tempo fù inferiore all' altre. 232.14
Casa di Nerone quanta spesa v' andasse à fornirla. 232.17
Casa di Marco Scauro in che cosa lodata. 232.19
Casa di Lucio Crasso celebrata. 232.22
Case di molti Romani lodate in varij tempi. 231.22
Casa di Valerio Publicola perche fosse da lui spianata. 232.40
Case in Roma di due habitationi vna sopra all' altra. 232.50
Case si comprauano da Romani con le spoglie de nemici, e statue, ch' erano in esse. 239.38
Casa di Greci di quanta grandezza hauesse il Peristilo. 239.41
Case Venetiane han due entrate. 242.53
Case Senatorie cõn disegno dell' Autore in Venetia. 243.33

Case

Indice Copiosissimo della Prima Parte

Case in terra ferma di quattro specie. 254.9
Casa di Giurisconsulti in che sito debba essere, 254.15
Casa di Nobili, che sito debba hauere. 254.25
Casa de Cittadini, che sito debba hauere. 254.33
Casa de Mercanti, che sito debba hauere. 254.40
Casa di Giurisconsulti si descriue secondo la sua forma. 254.47
Case fabricate in Bologna sono lodate dall' Autore per uso d' Auocati, e Dottori. 255.15
Case di Gentilhuomini si descriuono secondo la sua forma. 255.21
Case di Cittadini si descriuono secondo la sua forma. 255.47
Case di Padoua de Cittadini in che lodate. 255.53
Case di Mercanti si descriue secondo la sua forma. 256.5
Case matte nelle Fortezze non si lodano dall' Autore. 165.29
Casa di Gio: Francesco Trissino in Vicenza d' Inuentione dell' Autore in sua Giouentu. 256.44
Casa sopradetta in che sito, e forma sia. 256.45
Casa del Signor Galeazzo Tressino in che sito, e di che forma sia 259.7
Casa de Signor Godi in Vicenza in che sito, e di che forma sia. 262.1
Casa d' inuentione dell' Autore in Bergamo. 261.40
Casa in Bergamo del Sig. Bartolamio Fino, in che sito, e di che forma sia. 261.45
Casa Vrbana in Villa quale s' intenda. 266.21
Casa Vrbana quale esser debba. 299.23
Casa di Plinio Cecilio in Villa Laurentina in che sito, e di che forma ella fusse. 267.16
Casa di Villa dee esser nel mezo delle possessioni. 280.4
Casa di Villa su strada corrente per non esser fuor di commercio, 280.8
Case di Villa deono esser in luogo eminente, ò per natura, ò per arte. 280.13
Case di Villa in sito di strada publica, e fiumi, che diffetti patono. 280.34
Case suburbane possono essere di molte sorti. 271.8
Case dominicale, e per l' uso dell' entrate di Villa ciò che si debba fare douendosi unire. 271.35
Case suburbane di due piani reali non odano dall' Autore, e perche 271.2
Case rurali de nostri tempi di due sorti. 285.40
Case rurali di mediocre entrata in che sito, e di che forma. 285.47
Case rurali di grosse entrate in che sito, e di che forma deono essere. 289.29
Case rurali quante parti consistono. 268.40
Case di Villa per casoni in che sito, e di che forma. 283.33
Cassiodoro, che meraviglia hauesse de' Theatri Romani. 93.4
Castaldia dee hauer tre stanze, in che sito, e di che forma. 285.14
Castelli, ò Cittadelle perche sono state introdotte. 189.16
Castello nella Normandia detto Caon, capace nella piazza di più di sei milla fanti in ordinanza. 189.40
Castelli deono esser fabricati nella più eminente, e forte parte della Città. 189.41
Castello di Milano, in che parte sia difettoso. 189.47
Castello di Lisbona lodato di sito. 189.47
Castelli due douerebbero essere nelle città principali. 189.50
Castel Franco già chiamato foro Alcino. 190.20
Castri pretorij, che luoghi erano appresso Romani. 178.21
Castri pretorij in che forma eran fabricati. 178.27
Castro pretorio hora in Roma oue sia, e di che grandezza. 178.28
Castri pretorij diuersi, e quali. 178.40
Catologna Prouincia più abbondante della Spagna. 104.55
Cathedrale Chiesa dee hauere il primo sito. 173.28
Catone minore entro con l' armata, nell' Arsenale senza salutar il popolo Romano cosa attribuita à superbia. 176.22
Cauallieri posti in sito eminente, che vfficio fanno. 214.53
Cauallieri di che forme si deono fare. 215.6
Cauallieri in che sito sono reputati migliori. 195.94
Cauallieri sù i terrapieni come si deuono situare. 165.46
Cauallieri difesi da sacco di Lana, e bombacio. 219.18
Cauallieri secondo l' Autore, in che sito deuono esser posti. 219.21
Cauallieri ch' vfficio facciano per diffesa. 215.30
Cauallieri situati sù i terrapieni non sono molto stimati. 215.40
Cauallieri á gli estremi delle cortine, che vfficio facciano; 215.45
Cauallieri dentro delle Gole di Bellouardi sono di poca spesa; 215.55
Cauallieri dentro delle Gole, che vfficio fanno. 215.56
Cauallieri dentro delle Golle quanto deuono hauer alti i Parapetti. 219.12
Cauallo di Troia da chi fosse fatto. 15.9
Cauedio, che cosa sia nella casa Romana. 233.11
Cauedij si faceuano in varij modi. 239.27
Cauedij all' uso Toscano quale sia, 239.40
Cauedio Tetrastilo, quale sia. 237.9
Cauedio scoperto quale sia. 237.6
Cauedio coperto, quale sia. 237.27
Causa dell' edificio, secondo l' Autore. 52.54
Cause communi sono quattro, e quali. 12.10
Cedrare in che sito deono essere poste. 325.54
Cedrare famose celebrate dall' Autore. 326.1
Cedrare di che grandezza deono essere. 326.11
Cedrare ne vasi come si seruino. 326.17
Cedraro à Romano, de Signori Cornari, con che adornamenti d' inuentione dell' Autore. 326.27
Cenar fuori di casa non costumauano se non in figliuoli, secondo la legge di Licurgo. 231.2
Cenacoli quali, e perche cosi detti. 239.29
Cesare studioso d' Architettura. 19.48
Cesare volea leuar il Teuere fuor di Roma. 134.53
Cicli si hanno à rinouare á qualche tempo. 95.2
Cigni di che tempo soauemente cantino. 150.34
Circi quali celebrati in Roma. 63.8
Circo il Massimo, e sua grandezza. 93.9
Circolo nel Cielo doue gira il Sole. 67.50
Circoli del mondo, e come differenti, e come conuengono. 152.1
Circonferenza della Terra quanti studij sia, secondo Erastotene. 146.2
Circonferenza diuisa di stadij in miglia quanto sia grande; 149.3
Cisterna, che cosa sia, e di doue sia cosi detta. 347.32
Cisterna nella Fortezza di Corfu celebrata. 347.39
Cisterna d' osoppo de Signori Sauorgnani famosa. 347.42
Cisterne si ponno fare in tre modi. 347.44
Cisterne in Vinetia in che modo fra gl' altri si deono fabricare. 347.51
Cisterne al modo di Napoli, e come si deono fare. 348.35
Cisterne altroue si ponno fare in questi due modi, & allhor meglio piacerá. 348.48
Città antiche inghiottite dalla Terra principali molte. 107.46
Città famose destrutte. 108.11
Città destrutte per diuersi accidenti. 108.18
Città molte in diuersi Paesi abbondanti. 110.11
Città vicine al Mare, commode al condurui le robbe quali. 112.10
Città di porto vicine al Mare più ricche di tutte l' altre per condurui le merci. 112.35
Cittadi á che fine si fabricano. 156.46
Città quale propriamente dicessi essere. 157.24

Città

Città perche chiamata con questa voce da Latini vras. 157.26
Città si fabricauano anticamente in luoghi forti, e picciole. 158.45
Città più numerose d' antichità secondo l' opinione d' Aristotile. 158.47
Città d' Italia sù monti forti, e picciole ingrandite da Longobardi. 158.49
Città situate in colli sono più vaghe, e più amene. 158.52
Città perche siano grandi s' apportano molte ragioni. 159. 1
Città picciole, che danni patiscono. 159.22
Città di mediocre grandezza di quanta comodità laudabile secondo l' Autore. 159.31
Città ne stati circonuicine quanto si lodino. 154.47
Città, sue grandezze da che si conoscano. 160. 7
Città godono diuersi nomi oltre il particolare. 160.13
Città nel Mare quali sieno. 163.34
Città Reggia perche situata nel mezo del Regno. 164. 8
Città di intorno alla Reggia deono esser forti alle difese di lei. 164.12
Città de nostri tempi vicine al Mare tutte ricche. 164.47
Città famose per le nauigationi de Mari, e de' Fiumi. 164.49
Città danneggiate da fiumi atterrate. 165 43
Città basteuole per Fortezza reale quanto basti in grandezza con la descrittione delle sue parti vniuersali. 168.16
Città c' hanno troppo pendio non si lodano. 168.54
Città penisole celebrate per Fortezza di sito. 184.16
Città di sito forte nell' Austria, Vngaria, e Germania. 284.32
Città disegnate da Alberto Duretto difettose. 191.24
Cittadini che qualità di ca e deono hauere. 223.53
Chersoneso sottoposto à terremoti. 205.43
Chiese deono esser discoste dal rumor dell' arti. 173.40
Chiese, e Claustri deono hauer sito ritirato. 173.42
Chiese, quante si possino fare in vna Città in numero condecente. 173.46
Chio vsò stratagemmi in difesa de gli Apolloniati. 14.13
Chorobate, stromento da liuellare. 317.22
Claueni, che cosa sieno. 230.17
Claustro de Minori Conuentuali in Vinetia cauato in darno per trouar acqua dolce. 336.28
Clima inhabitabile quale s' intendi, e perche. 98. 2
Climi, o Regioni nella terra quanti. 97.42
Climi, perche differenti l' vno dall' altro. 98.26
Cognittione de gli accidenti non è scienza.
Colle gode nel maggior freddo meglior benignità d' aria. 118.54
Colli lodati c' hanno sotto Valli, e Campagne di buonissimo fondo. 119. 8
Colline più lodate delle campagne basse. 119.14
Colline, che belle qualità di godano. 119.15
Colline lodate dall' Autore per fabricarui. 117.45
Colline famose, che sono state adorne di fabriche. 117.47
Coliseo in Roma, quanti furono anticamente. 62.48
Coliseo di Tito, e sua grandezza. 62.50
Colonne di meranigliosa grandezza nell' Atrio di Marco Scauro in gran numero. 239.16
Colonne nel tempo antico in Roma. 55.3
Colonne Traiana, & Antonina hanno internamente scale à Lumaca. 315.31
Colore verde mai stanca la vista. 327.47
Colosso del Sole appo Rhodi settimo miracolo del mondo. 60.25
Colosso del Sole da chi fosse fatto. 60.36
Comodità del denaro per fabricare è necessario prima aspettare per prepararlo. 78.24
Comodità d' habitare cagiona trà sudditi maggior ossequio al suo Prencipe. 221.52
Compartimenti deono corrispondere dentro, e fuori. 47.11
Compassi di che materia, e di che peso deono essere. 49.42
Compassi in che numero bastino per disegnare. 49.44
Compassi in molto numero confondono. 49.45
Compassi come deono esser accommodati. 49.46
Compositione, & vnione delle parti. 47.11
Conclaui quali sieno ne gli edificij priuati. 306.42
Concordia Città perche desolata, & in cattiua aria. 139. 9
Condotti di muro per l' acque come si fanno. 341.20
Condotti, ò canne di piombo, o Rame, che imperfettioni patano. 343.26
Condotti di legno di qual legno deonosi fare. 341.33
Consideratione, che dee fare l' Architetto in opera grande, & importante. 58.32
Considerationi facili all' intelletto, e difficili da metter in atto. 79.48
Constantinopoli chiamata seconda Roma. 162.24
Constantinopoli frà tutte le città del mondo è la più forte di sito. 184.13
Constantinopoli porto di due mari. 162.30
Constantinopoli porto di Leuante. 112.11
Constantinopoli hà fabriche delitiosissime. 118.17
Constantinopoli città in tutte le parti lodeuole. 162.17
Constantinopoli situato in luogo forte tra le peninsule. 134.14
Constantinopoli città di negotio da Oriente. 111.27
Consiglio si dee sempre muta in meglio. 46.39
Contramine lodate, e doue si deono fare. 214.46
Contramine di Giauarino contro Turchi. 214.52
Contrascarpa di che grossezza si debba fare. 211.58
Contrascarpa incamiciata di pietre a secco, e perche. 217.16
Contrascarpa come si debba fare. 197.18
Contrascarpa tiensi l' ordine di quella nel fondare la scarpa prima. 209.12
Contraspalla lodata dall' Autore per molti beneficij nell' estremo delle Cortine. 209 9
Contraspalla di che altezza si debba fare. 511.48
Corfù Isola di sito forte, e Fortezza molto bene intesa. 184.2
Corpo sepulto de Filippopoli vscina ogni notte dalla sepoltura. 108.49
Corpo morto vscito dalla sepoltura chiamaua alcuni per nome quai rispondendo moriuano. 108.53
Corpo sopradetto come cessò. 208.53
Corpo hà trè dimensioni, altezza, larghezza, e grossezza. 36.32
Corpo molto differente dalle superficie. 36.40
Corpo regolare quale serua all' Architetto. 36.42
Corpo regolare, e sua corporeità, come si ritroui. 36.48
Corpo regolare quale non serue all' Architetto. 36.50
Corpo sferico, e sua soddezza, come si ritroui giustamente. 37. 9
Corpo cubo, e sua quantità, come si ritroui. 37.16
Corpo humano hà diuerse corrispondenze. 39. 8
Corso della Brenta regolata molto lodeuole. 280.28
Corte regale nel palatino, perche chiamasi Palazzo. 62.20
Corti di quante sorti, & in quanto numero fossero in Roma. 178.38
Corti publiche de Libertini in Roma per souuenirla in tempo d' incendio. 220.18
Corti, che proportione deono hauere. 302.53
Corti quali deono essere per dar lume competente. 303.4
Corti pel palazzo vecchio de Strozzi in Fiorenza, in che imperfette. 303.8
Corti lodate del Strozzi moderno, e Palazzo de Pitti in Fiorenza, e Farnesi in Roma. 303.12
Corti ne gli edificij hanno meglio situate innanzi. 323.35
Corti si ponno lasciar andar à prato, se saligate, di che materia. 323.43
Cortili deono esser grandi ne' Palazzi più illustri, & in che forma. 302.39

Indice Copiosissimo della Prima Parte

Cortili con colonnati in diuersi luoghi celebri. 302.40
Cortili deono esser situati nel mezo dell' edificio. 302.47
Cortine piegate all' infuori, che effetti facciano. 191.53
Cortine deono esser dritte, & in che maniera distante. 192. 5
Cortine alle Fortezze reali quali debbano essere. 191.33
Cortine quale biasmate, secondo l' opinion dell' Autore. 191.38
Coruo in Gaieta tirò in dietro lo stilo dell' Horologio in cattiuo augurio de Cicerone. 156.11
Cosmo gran Duca di Toscana fauoreuole dell' Architettura in Roma. 19.53
Cosmografia dipinta nel Portico d' Augusto Imperatore. 99.24
Cossuccio Cittadin Romano Architetto famoso, finì 'l Tempio di Gioue Olimpio in Athene. 15.21
Costoza nel Vicentin famosa per le cauerne ventose. 144.9
Crescenze, e decrescenze di mare, sono diuerse. 128.50
Crescenze, e decrescenze di mare, da doue cagionate. 129.51
Cripti Portici lodati molto, ou' è il terreno asciutto. 308. 3
Ctesibio Alessandrino inuentore delle machine da inalzar l' acque. 350.17
Cubicoli, che cosa siano ne gli edificij. 230.45
Cubicoli, onde così detti presto gli antichi. 306.46
Cucine deono esser poste in luogo remoto, ma pronto, oue si mangia. 311. 7
Cucine di che forma, & in che sito. 311.13
Cucina, che comodità ricercano. 311.20
Cucinar non poteuano i Romani alle lor donne in casa per conuentione, & accordi antichi. 136.18
Cuma destrutta da Romani. 102.37
Cuma habitata da Romani per delitie. 102.38
Cumani quanto glorioti del lor paese. 102.35

D

Danubio d' ón de nasca, e doue scorra. 130.50
Danubio riceue in sè più di 60 fiumi. 130.51
Danubio nauigabile si scarica nel mar maggiore. 130.52
Danubio oue habbia maggior larghezza. 134. 7
Daccia Regione molto inhabitale per il gran freddo. 103.50
Decoro de siti si diuide in 3. parti. 45.12
Decoro dell' edificio há rispetto alla differenza trà l' Architetto & il Capomastro. 13.42
Dedelo di sangue reale fù eccellentissimo Architetto. 14.15
Dedalo perche finto da Poeti con l' ali. 14.20
Delo Città famosa per lo mercato conuersale hora distrutta á fatto. 108.12
Demetrio Rè contro i Rodiani fabricò vna, fortissima Torre. 13.53
Demostene, che fine hebbe della seruitù fatta á Prencipi. 17.54
Denaro nerno della fabrica, e di tutti i negotij. 38.19
Dinocrate Architetto di Maceaonia co' l solo comparir nanzi Alessandro fù preso da lui per suo Architetto. 20.40
Dinocrate s' introdusse ad Alessandro per esser di bella presenza. 22.27
Descrittione, e moto in lode di Diogenetto posta in publico á memoria eterna del suo ingegno. 14.10
Descrittione in tutte le sue parti di Casa grande, e sontuosa de Greci. 226.25
Descrittione della casa grande, e sontuosa in tutte le sue parti de Romani. 233.10
Detto d' Vlpiano in materia de gli edificij. 53.16
Dialettica, che cosa sia, e di che tratti. 2.33
Dica sorte di misura, e quale sia. 72. 1
Dicle Campagne d' Olanda infeste dal mare inondate. 129.31
Dicle Campagne d' Olanda, come si riparano dall' acque inondanti del mare. 129.31
Difesa dell' Autore contra i detrattori dell' opera sua. 19.31
Differenza trá conoscere, & intendere. 66.15
Differenza, e varietá di tempi, e procreationi perche diuengano. 98. 4
Differenza de climi da che proceda. 98.16
Difficoltà maggiore è metter in atto, che scriuere, & insegnare. 70.13
Diletto quanto prenda l' huomo nel possesso delle Virtù. 27.7
Diligenza osseruata dall' Autore nelle cose antiche, quanto giouì. 68. 6
Dilnuio quasi vniuersale horribile, che fù in Italia. 134. 4
Dinocrate, ó Denocrate variamente chiamato. 14.37
Dinocrate Architetto, e sue opere famose. 14.36
Dinocrate Architetto fabricò d' ordine d' Alessandro Magno Alessandria alla foce del Nilo. 156.40
Dinocrate proposè vna Città capace di 30. milla persone. 256.43
Diogenetto Rodiano Architetto, quanto stimato da Greci, e prouisionato. 13.47
Diogenetto ch' inuentione vsasse per distrugger la Torre del Rè Demetrio. 14. 5
Diogenetto placato dalle Vergini, e Sacerdoti di Rodi. 14. 1
Dioptra stromento da traguardare. 337.18
Dire, e fare quanto siano differenti trà essi 19.39
Disegni furono insegnati publicamente nelle scole della Grecia. 24.29
Disegni chiamati Grafi di descriuansi. 47.32
Disegni seruono per descriuere tutte le cose. 47.36
Disegni hanno maggior forza dello scriuere. 47.39
Disegni deono essere di semplici, e pure linee. 48. 1
Disegni deono imitare l' ombre de' corpi naturali. 48. 3
Disegni non si facciano con colori, e miniature. 48. 5
Disegni di piante d' edificij, come si deuono fare. 48.23
Disegni come si fanno molto giusti. 48.45
Disegni perche sian buoni, ciò che prenaglia. 49.14
Disegni con che istrumenti si facciano. 49.19
Disegni come si faccia dall' Autore. 49.54
Disegni quanto necessario all' Architetto. 24.21
Disegni d' vna Pianta di Villaggio, Castello, od altro per prendere ciò che si deua fare. 125.10
Disegno delle Fortezze in quanto alla sua altezza, e larghezza, & altri necessarij. 200.40
Disegni varij ad instanza de molti Signori nominati dall' Autore. 247.44
Disegno fatto dall' Autore al Sig. Adriano Flodorf nel Ducato di Cleues. 25.22
Disegno dell' Arciuescouato di Salzburh. 251.47
Disegni varij di consideratione degni, apportati dall' Autore. 266. 5
Disegni delle scale in diuerse forme. 317 f.
Dispense in che sito deono essere. 311.54
Dispense, e Tineli, e saluarobbe necessarie alle Cucine. 311.35
Dispositione dell' edificio hà rispetto á quattro cose. 8.31
Distributione dell' edificio hà rispetto á trè cose, e quali sieno. 8.39
Diuersità nel descriuer la quantità del mondo, da che venga. 99.30
Dogane in che sito deono essere fabricate. 175.22
Domo di Milano de chi, e di che artificio fatto. 58.24
Domo di Milano, e sua altezza. 58.30
Domo di Milano, quali imperfettioni patisca. 58.36
Donne Romane molto tempo non beuero vino. 140.14
Donne Romane non cucinauano, ne macinauano. 240.29
Dottrina, & esperienza in che siano differenti. 57. 8

E

Ecbatana capo della Media hauea sette cinte di mura. 191.10

Echo ſe há corpo, ò nò, e che coſa ſia. 330.13
Echo e rumpimento d' aria, che rimanda la voce. 330.20
Echo oue rendeua ſette volte la voce. 330.19
Echo nelle Piramidi d' Egitto, ch' effetto faceua. 330.30
Echo in qua luoghi ſi referiſca far particolari effetti. 330.32
Edificatione ſeconda Parte dell' Architettura, che coſa conſideri. 7.35
Edificatori di Cittá per ſommo honore chiamati Saturni. 157.40
Edificij ſopra l' acque di molte ſorti. 135.50
Edificij sù i Barconi, perche, & à che effetto ſi fanno. 136. 6
Edificij nobili ſieno fatti di forme più eccellenti. 39.46
Edificij poſſono hauer varie forme. 41.26
Edificij vagliono aſſai più delle pitture. 44. 4
Edificio ſi conſidera in trè modi, e come. 44.51
Edificij mal fatti è vna ſpeſa gettata. 45.48
Edificij doppo gli antichi hanno pochi compartimenti, ò belli incontri. 48.22
Edificij chiamanoſi tutte le coſe fatte per mano de d' Huomini. 53.10
Edificij non ſi fanno ſenza Architetti, e Capimaſtri. 53.30
Edificij publici di quante ſorti. 54.11
Edificij nè loro generi diuerſi. 54.19
Edificij ſacri di cinque ſorti. 54.20
Edificij priuati di tre ſorti. 54.24
Edificij ſuburbani tendino all' vtile. 54.26
Edificij ſi fanno per trè reſpetti. 56.54
Edificij diuerſi, e loro fini. 64 30
Edificij grandi ſi ponno conoſcere da piccioli veſtigi. 65.32
Edificij di Città per ogni ragione s' aſpettano à gl' Architetti, e non a Capimaſtri. 156.50
Edificij di quante ſorti ſiano, ſecondo l' Autore. 157.35
Edificij fatti da Barbari ſenza alcuna regola, e giudicio. 219.40
Edificij priuati quali s' intendano. 221.49
Edificij priuati di che materie deono eſſere. 221.12
Edificij, che ſieno in tutte le parti corriſpondenti al fine. 223.45
Edificij iſolati più comodi, ma di ſpeſa maggiore. 224.51
Edificij, e Palazzi Veneti differenti per lo ſito da tutti gl' altri. 242.41
Edificij in Villa vſauanoſi anticamente. 266.25
Edificij nobili in Villa de diuerſi Romani, & altri luoghi d' Italia oſſeruati dall' Autore. 266.26
Edificij ſecondo diuerſe Regioni, come deuano eſſere luminati. 320.42
Edificio, che coſa ſia, ſecondo l' Autore. 52.50
Edificio conforme alla mente di Platone, che coſa ſia. 53. 3
Edificio coſi ſi chiama per c nque cagioni. 53. 7
Effeſi perche fecero il loro Tempio in luogo paluſtre. 105.52
Effetti ſi conoſcono dalle loro cauſe. 69.38
Egutij meraviglioſi nel portar machine. 64.26
Egitto lodato per la temperatura del ſito. 100.31
Egitto regione abondantiſſima. 100..33
Egitto abondante comparte à paeſi ſtranieri. 100.35
Egitto verſo la Libia lodato di ottima Aria. 109.31
Egitto hauea le Donne fecondiſſime per bontà dell' Aria. 109.32
Egitto abondante, e perche. 110.51
Egitto era prima Mare. 129.16
Egitto perche ſecco, & arido paeſe. 129.18
Egitto regione di poche pioggie. 129.19
Elei popoli dalla Morea, e loro ſito. 100.12
Elemento dell' acqua, e ſuoi effetti. 132.37
Elice Cittá famoſa nell' Acaia tutta ſommerſa per il terremoto. 135.19
Eluetia inhabitabile per gli ineceſſi. 104.20
Engroſſalandia oue collocata verſo al Polo. 98.31
Engroſſalandia paeſe fredisſimo ſotto al Polo. 98.31
Entrata delle Fortezze, perche ſia libera, e racchiuſa. 170.42
Entrata de Suizzeri riſtretta è molto lodata, e perche. 170.44
Entratta della prima caſa de Greci riſtretta. 230. 1
Eolo figliuolo di Gioue, e di Sergeſta, perche tenuto Rè de Uenti. 149.40
Eolo intendentiſſimo della natura de Venti, e fluſſi, e refluſſi del Mare. 149.41
Epeo Durateo inuentor del cauallo de Troia, & altre opere ſingolari. 15. 9
Epimato Atheniese Architetto fè vna Torre á Demetrio Rè contro Rodiani. 13.54
Eptagono con che facilità ſi formi, ſecondo l' Autore. 31.11
Equinottiale contra l' opinione habitabile comodo. 98.17
Equinottio, quando ſia Equatore. 97.51
Erarij, e Camere publiche deono eſſere appo il Palazzo del Prencipe. 175. 7
Erarij deono hauere le guardie. 175. 9
Errare, e coſa humana, mà non ſia volontariamente. 85.29
Eſperienza dà la cognitione delle, coſe ma non del perche. 69.34
Eſperienza genera la pratica. 71.16
Eſſagono con che facilità ſi formi. 31.12
Eſſalatione della Solfatara, e de Bagni appreſſo Napoli quanto cocenti. 144.16
Eſſedre, che coſa ſieno nelle caſe de Greci. 231.40
Eſſedre, che coſa ſieno nella caſa de Romani, & oue ſituata. 238.39
Eſſedre, che forma haueuano appo i Romani. 239.56
Eſſito libero all' entrata, & vſcita quanto neceſſario alla Cittá. 163.38
Eſtate quando, & in che tempo principij. 97.53
Eteſie, che venti ſieno. 152.17
Ethiopia paeſe arenoſo, e deſerto. 103.42
Ethna, e ſuoi Venti, & eſſalationi. 144.12
Eubea Iſola, hora chiamaſi Negroponte. 105.39
Eubea ſottopoſta à terremoti. 105.39
Eubea Città ſommerſa da Terremoti. 105.41
Eupalino Architetto, e ſue opere. 14.52
Eupolemo Argiuo Architetto, e ſue opere. 15.12
Europa madre benigna de Viuenti. 105.22

F

Fabriche famoſe, mà fatte ſenza Architettura quali, e in che paeſe. 18.15
Fabriche in Venetia di più degno modello apportate dall' Autore. 18 23
Fabriche quanto fanno glorioſe le Cittá, & i Regni. 19.54
Fabrica, & edificio, che coſa ſia. 52.30
Fabrica, come definita da Vitruuio. 52.40
Fabrica riceue nome dell' Architetto, ſecondo Ariſtot. 52.45
Fabriche di Rauenna fatte da Gotti. 58.17
Fabriche in Rauenna ſenza bellezza. 58.20
Fabricare ad alto perche ſia lodeuole. 78.39
Fabrica non ſi principij ſenza conſulto d' alcun' intendente oltre l' Architetto, che ne è inuentore. 78.45
Fabriche deono hauere Architetto degno di comando, e di molto ſapere. 83.34
Fabriche de luoghi baſſi non ſi lodano dell' Autore. 119 50
Fabriche vicine à Boſchi di Quercie deonſi fuggire. 119.55
Fabriche circondate da Albare, Piopi, e Piantoni, non ſono lodate. 120. 3
Fabriche adorne di Lauri Silueſtri lodate dall' Autore. 120. 9
Fabriche vicine à fiumi non ſi lodano. 120.20
Fabriche á piè de Colli, Monti, non ſi facciano. 120.29
Fabriche ſoffocate dal caldo per la refleſſione de ſaſſi infocati dal

Indice Copiosissimo della Prima Parte

Fabricar nè fiumi con che auuertenza si dee fare. 131.40
Fabricare Città è delle maggior imprese de' Prencipi. 203.20
Fabricare s' impara fino da gl' animali bruti. 221. 5
Fabricare schietto alla Romana molto lodato. 222.17
Fabrica in diuersi piani un soura l' altro perche si faccia. 222.21
Fabrica ricerca trè rispetti principali, quali sieno. 223.38
Fabrica del Clarissimo Signor Vittor Pisani in che sito, e di che forma. 272.28
Fabrica delli Clarissimi Molini inuentione dell' Autore in che sito, e di che forma sia. 274. 4
Fabrica soura la Brenta non ancor compita trá Strà, & il Dolo 276.10
Fabrica predetta in che sito, e di che forma sia. 276.14
Fabrica del Signor Valerio Bardelino à Monfumo in che sito, e di che forma sia, & inuentione l' Autore. 278.15
Fabrica predetta perche resta imperfetta. 278.39
Fabrica in Villa Verla del S. Verlati in che sito, e di che forma. 286.46
Fabrica del Signor Girolamo Contarini à Loregia in che sito, e di che forma sia. 288.23
Fabrica dè Signori Badoari à Peraga in che sito, e di che forma sia. 290. 7
Fabrica del Clarissimo Signor Dominico Triuisan à San Donà di Piaue in che sito, e di che forma. 292. 3
Fabriche sotto á Monti oue gli viene impedito il giro del Sole non sono lodate. 120.46
Fabriche fatte dall' Autore in diuersi luoghi poste in sito alto. 169.10
Fabriche eleuate, e principali non deono essere appo le mura. 169.31
Fabriche publiche, e priuate deono essere situate verso gl' aspetti migliori. 169.33
Fabriche verso Sirocco perche si deono fuggire. 169.40
Fabriche di Fortezze quali imperfettioni patano. 305.24
Fabriche da vaste moli a che fine fossero fatte. 220.43
Fabriche fatte da Romani per pompa. 250.46
Fabriche fatte da Barbari solo per furore, e capricio. 220.48
Fabriche deono hauer rispetto alla diuersita de paesi. 222. 2
Fabriche di Spagna sode, e semplici. 250.36
Fabriche Genouese alte in più piani, e perche. 264.43
Fabriche in Villa ritirate si lodano per l' ameno, e commodo. 280.38
Fabriche nè confini si deono fuggire di farle per gli assassinamenti. 280.43
Fabriche sotto à monti à piè di Alpe si fuggano. 280.46
Fabriche nelle valli basse, e cupe ne Boschi presso à Torrenti, e fiumi grossi si deono fuggire, e perche. 28046
Fabriche di caje di diuersi Signori d' inuentione dell' Autore, & altre. 292.43
Fabriche nelle Ville sono necessarie. 283. 5
Fabriche de Signori Cornari a Poiolo in che sito, e di che forma. 294.17
Facciata di mezo di buona per le Loggie spaciose. 233.10
Facoltá Venetiane spartite in mo ti parti, e perche. 241.51
Fama d' honor' acquistato s' assomiglia da una pianta. 77.34
Farnese il S Cardinale fabrico à Caprarola. 117.51
Faro d' Alessandria Torre altissima. 167.42
Faro quando fù destrutto. 167.48
Fatica aspetta il premio. 20.22
Fenici popoli primi che nauigassero. 148.44
Ferrara perche gia hebbe terremoti. 105.54
Ferrara infesta da alcuni fiumi. 108.42
Ferrara d' aria grossa. 110.36
Ferrara 20. anni perche habbia persa la nauigatione. 169. 4
Fertilita è cagionata da la qualità de tempi conferita alle stagioni. 110. 2
Fianchi delle mura perche sono lodati doppij. 192. 6
Fianchi doppij, ch' effetto facciano. 192.22
Figliuoli de Prencipi appo Romani mangiauano puntatamente 239.31
Figure regolari de lati corrispondenti come si riquadrino. 35.44
Figure regolari come si riquadrino per prattica. 35.30
Figure de siti irregolati diuerse. 121.34
Figure irregolari de siti deono ridurre à regolate, e come. 121.44
Figure irregolari, hauendo qualche impedimento, per tirarsi regolate, che partito si dee pigliare. 122.20
Figure si richiedono in mezo i vasi delle fontane, e quali á proposito deono essere. 344.12
Filadelfia Citta della Mesia soggetta à terremoti fù desolata. 107. 8
Filippopoli di Macedonia nella Tracia dishabitarono con loro Casali, e perche. 108.48
Filone Architetto da chi celebrato, & opere sue. 14.40
Filone non solo celebrato Architetto; má anco Oratore, e perche. 26.
Filosofia nutrice di tutte le scienze. 23.54
Filosofia morale in che gioui, e che cosa insegni. 23.55
Filosofia naturale ciò che insegni, & a che gioui. 14. 8
Filosofia di due sorti conueneuole all' Architetto. 65.50
Filosofia naturale detta Fisica di che tratti, e quale sia il suo soggetto. 1.40
Filosofia morale, che cosa insegni. 1.48
Filosofia necessaria all' Architetto. 99.15
Fine della morale è l' operare. 1.51
Fine dell' Architetto quale sia. 11.52
Fine de gli edifici è l' habitare. 223.46
Finestre ad' imitatione de gl' occhi corporei. 319 23
Finestre, che osseruationi principali richedano. 319.30
Finestre si fan diuersamente secondo le regioni. 319.33
Finestre in luoghi principali deono essere in numero despare. 319.36
Finestre non si collochino vicine á letti, ne studij. 319.40
Finestre nè luoghi piccioli puo esser vna sola. 319.42
Finestre deono esser trá loro compartiti. 329.42
Finestre, e sua altezza oue si caui. 319.44
Finestre quanto deono esser eleuate da terra. 319.54
Finestre quanto debbano esser larghe. 320. 6
Finestre, che ornamenti richieggono. 320.15
Finestre deono esser in ordine vna soura l' altra di vna sola larghezza. 320.12
Finestre necessarie, ò bastarde quali sieno. 320.18
Finestre accessorie come si denono fare. 320.19
Finestre, che riparo deono hauere per non riceuer piouc. 221.30
Finimento terza parte principale dell' Architettura, che cosa sia, & a che attenda. 53.
Fiorenza celebrata in molte parti. 86.41
Fiorenza sottoposta alle nebbie apporta dolori di testa, e tossi. 162. 9
Fiorenza in che sito, e che aria si ritroui. 161.57
Fitto Fileo ripreso á torto da Vitruuio. 23.27
Fiumi, ch' entrano in Po quanti siano. 102.20
Fiumi predetti scarricano tutti nel Mar Veneto. 102.21
Fiumi sono detti dal fluire. 130.27
Fiumi varij, suoi nomi, e grandezze. 130.31
Fiumi quanto più grandi tanto vengono di più alto origine. 130.32
Fiumi perche fanno alterationi, e nebbie. 130.57
Fiumi, regioni sue famosi. 131. 1
Fiumi di corso lento che significhino. 131.35
Fiumi che propagano animali cattiui. 133. 5
Fiumi Greci non producono animali cattini. 133. 4

Fiume

Fiume Cithero nella Ellea d' Arcadia d' acque, che leuano la stanchezza. 133. 8
Fiume Alisso d' acque fredde, e giouà à morsi de Cani arrabiati. 133.10
Fiume Alisso, perche cosi detto. 133.13
Fiume Stigie molto danneuole á corpi humani. 133.14
Fiume detto Coaspe vicino á Susa trá Medi pregiato per le sue acque dolcissime. 333.29
Fiume mutano la natura de loro corsi dalla qualitá de siti. 133.27
Fiumi principali del Mondo con quante bocche, & in che luoghi sboccano in Mare. 135.40
Fiumi grossi tanto migliori quanto piús' allontanano. 134. 2
Fiumi alteranosi per molte cause. 134.16
Fiumi per nauigare, come debbano essere. 165.35
Fiumi non sieno remossi, ne spandino, ne si atterrino. 165.42
Fiumi vicini á Venetia douerebbero essere leuati, secondo l' esforto dell' Autore. 167.36
Flussi, e reflussi del Mare sono diuersi, e quali. 129.42
Flussi, e reflussi del Mare si alterano molto, e perche. 130.1
Fontane in diuerse maniere apportate dall' Autore di paesi diuersi famose. 343.35
Fontane famose de' Signori Cornari, e Contarini d' Inuentione dell' Autore. 343.43
Fontane diuerse celebrate in diuerse Cittá in particolar in Roma. 343.50
Fontane artificiali in che forma deono hauer' i vasi per riuscir piú vaghe. 344. 4
Fontane pubiche, ò priuate, che sito deono hauere. 344.27
Fontane per maggior delitie hanno vari istrumenti, che fan vari effetti. 344.42
Fontane famose, che godono simili trattenimenti. 344.45
Fontane artificiali a tempo per conseruar acque tanto al Monte, quanto in Campagna, come si deono fare. 349. 8
Fontane varie, e tutte marauigliose nella vigna del Sig. Cardinal d' Este á Tiuoli. 350.25
Fonte in Possau Città della Bauiera famoso. 331.48
Fonte nella piazza d' Asolo di Triuisana, che difetto habbia verso Ponente. 343.15
Forma dell' Huomo grande, e bella lodata da Cicerone. 22.24
Forma è il fine nelle cose operate. 42.10
Forma, e materia insieme il compimento dell' opera. 42.11
Forma della fabrica, secondo l' Autore, quale sia. 52. 5
Forme si conoscono da i loro termini. 30.38
Forme nè suoi generi, e differenze necessarie. 37.36
Forme rendono intelligibili tutte le cose. 37.38
Forme sono di due sorti. 37.44
Forme manchenoli tutte, & imperfette. 37.51
Forme singolari, e piú eleganti conferite alle cose eterne. 39.38
Forme eccellenti non accresconi gran spesa. 39.58
Forme Mathematiche, & Architetoniche sono regolari. 41. 1
Forme naturali seruono á Pittori, e Scoltori. 41. 8
Forme dell' Architetto differenti dall' altre. 41.10
Forme circolari chiudono piú spatio. 41.28
Forme di molti lati, á che seruono bene. 41.32
Forme quadrate, come seruono alle fabriche. 41.37
Forme quadrilonghe, come seruono ben alle fabriche. 41.45
Forme deono essere appropriate dall' Architetto con giudicio acciò rieschino bene. 41.59
Forme piú proportionate deono esser ricercate dall' Arch. 41.56
Forme artificiali possono esser in trè modi. 42. 5
Forme sono prime nell' Idea dell' Architetto. 42.17
Forme quali sieno le rare, e singolari è difficilissimo è il saperle ritrouare. 42.21
Forme, che apportano piú, e meno spesa ne gli edificij. 42.25
Forme danno grande abbellimento à gl' edificij. 55.42
Forme de gl' eccellenti, & idioti Architetti, sono come le cose celesti, e le terrestri. 56.43
Forme de gl' edificij di quante sorti. 57. 7
Forme de gli edificij quali debbano essere. 77.53
Forme de Paesi, luoghi, e siti, quali sieno. 121.15
Forme de siti sono diuerse. 121.17
Forme triangolari diconsi irregolatissime. 121.23
Forme regolate de siti, quali sieno. 121.17
Forme delle cose deono esser diuerse. 27.19
Forme della casa commune, quale sia. 271.10
Forme della casa honoreuole, quale sia. 271.13
Forme della casa magnifica, quale sia. 281.17
Formento, oue, e come si conserui sotterra. 300. 1
Formento perche, secondo l' Autore non si possa tener sotterrato nella Lombardia. 300. 5
Fortezza non è la maggiore, che situar le Cittadi in mezo all' acque salse, e perche. 163.30
Fortezza alcuna non si troua inespugnabile. 182.40
Fortezza assimigliata al corpo naturale. 194. 7
Fortezza non deue esser imperfetta in alcuna delle sue parti. 187.18
Fortezza come si deue porre in Disegno, secondo le sue partì particolare. 198.34
Fortezze trouate per combattere pochi contro molti. 181.11
Fortezze deono esser fatte in luogo di buon' aria. 183. 8
Fortezze deono esser in sito idoneo per hauer le cose necessarie. 183. 9
Fortezze di che forma, e materia deono esser fatte. 183.13
Fortezze possono esser poste in diuersi siti. 183.34
Fortezze nelle peninsole quali sieno. 184.10
Fortezze appresso à Laghi sono lodate dall' Autore. 184.22
Fortezze sopra i Monti, come sono lodate. 184.42
Fortezze soura Monte, che conditioni deuono hauere. 184.42
Fortezze sopra Monti in che consista la loro sicurezza, e difesa. 185. 3
Fortezze sopra Monti molto secure fuor che d' Assedij. 183.16
Fortezze in sito di Campagna piana, che conditioni ricercano per esser buone. 185.18
Fortezze in sito piano per la comoditá de fiumi defendono, & arrechiscono i Regni. 185.20
Fortezze di libertá, & elettione si fabricano differenti à quelle di frontiera. 186. 1
Fortezze come non han sito atto per natura facciasi con Arte, & industria. 186. 7
Fortezze non si fanno triangolari, ne quadrangolari. 186.36
Fortezze hanno forme diuerse, e quali sieno. 186.43
Fortezze reali quali sieno, e come deono essere. 186.50
Fortezze tutte deono esser fatte con gran fianchi, e buone spalle, e terrapieni. 186.13
Fortezze de diuersi lati come deono essere nelle loro parti insegna l' Autore. 181.21
Fortezze, che spesa portino secondo le di loro grandezze, e multiplicità de lati. 187.54
Fortezze, quali habbiano per partì principali. 194.15
Fortezze nella Polonia, & Hungaria piú alta sono in gran parte fatte di legname. 206.23
Fortezze di legname con terrapieni, e lotte resistono piú che di muro. 206.28
Fortezze ne' fianchi, & orecchioni delle spalle, come si deono fare per assicurarle dalle ruine. 211.14
Fosse delle Fortezze deono essere asciutte. 196.43
Fosse d' acque che beneficio, e danno apportino. 197. 6
Fosse, e fianchi deono esser alti, e duplicati. 213.40
Fosse con acqua, ò senza sono principalissima parte della Fortezza. 216.40
Fosse, che vtilitá dieno alla Fortezza. 216.41
Fosse di larghezza, & altezza conueneuole. 216.48
Fosse di Vienna di che grandezza, e profonditá 216.51

Fosse asciutte alle Fortezze molto lodate dall' Autore. 216.53
Fosse, che possino hauer acque all' improuiso sono laudatissime dall' Autore. 216.56
Fosse delle strade quanto lontane dalle piante. 323.23
Fossetta, ò Cunetta nel mezo alla fossa secondo alcuni, perche si deua fare. 196 57
Fussetta, ò Cunetta, perche non si dee fare nel mezo secondo l' Autore. 168. 1
Francia quanto fosse piena di gente. 99.50
Francia soggiogata nella maggior parte da Romani. 99.52
Francia delle più felici Prouincie dell' Europa. 101. 8
Francia nella parte verso l' Oceano priua di Vino. 101.10
Francia abondante d' ogni cosa bisogneuole. 101.10
Francia nella maggior parte hà huomini di bellissima statura. 101.45
Francia fertile, e sue altre perfettioni. 105. 3
Francia dopò Italia la più amena regione. 105. 7
Francia adorna ne poggi, e colline di belle fabriche. 118.10
Francia quanto sia di abondante, e fertile terreno, di grani, e Vino. 111.36
Francia, che vso tenga nel fabricare. 223.24
Francesi gente instabile, má di spirito viuaci. 105. 9
Friuli abondante di Vino. 111.22
Frutti di maggior bellezza, gusto, e nudrimento. 98.10

G

Gabioni non si deono fare nelle Fortezze. 212. 7
Galeno hebbe padre intendentissimo di Architettura, & altre scienze. 26.32
Galeazzo Trissino, e sue nobili qualitá lodate dall' Autore. 259. 1
Galla placida quale fabriche facesse fare, & in che tempo, e sito. 18. 9
Galle di Quercie generano Mosche, Ragni, e Formiche. 119 57
Gallerie oue particolarmente si vsano. 305.10
Gallerie detta da Gallie oue inuentate, & in vso. 305.12
Gallerie di porti da vsarsi solo da Prencipi. 305.16
Gallerie in Venetia, e studij di anticaglie celebrate da diuersi Signori. 305.20
Gallerie, che luoghi sieno propriamente. 328.55
Gallerie da vso di villa, in che sito. 328.57
Gallerie, che forma richiedano. 329. 6
Gange il maggior fiume del Mondo. 130.30
Gambara luogo delicioso, il Signor Cardinal fe fabricare á Bagnaia. 117.51
Genere principale dee esser trà tutti i generi. 38.38
Genere de gli edificij di due sorti. 45. 5
Genere generale quale sia de gli edificij. 54. 6
Genere speciale de gli edificij quale. 54. 7
Genij sono diuersi á gli huomini, chi ad vna, chi ad vn' altra cosa nato. 198.12
Genoua in che sito, e di che aria sia. 161.32
Genoua perche abondi l' inuerno di tante herbe, e fiori cosa nato. 161.42
Genoua molto nobile nel fabricare. 264.45
Geografia subalternata alla Geometria, & Astrologia. 99.11
Geografo deue esser Filosofo. 99. 2
Geometria necessaria all' Architetto. 99.15
Geometria come necessaria all' Architetto, & in che consista. 23.34
Geometria serue molto all' Architettura. 25.19
Geometria quale sia il suo sugetto, e di che tratti. 2.52
Geometria oue hebbe principio. 2.54
Germania, e suo sito, e descrittione particolare. 105.12
Germania, e sue perfettioni. 105.12
Germania molto freddosa. 105.15
Germania gente di tardo Ingegno. 105.13
Germania ricca di gemme, e di minere. 105.17
Germania bassa d' aria humida, e grossa. 110.43
Germania data alla bibacita quanto patisca. 332.18
Germani senza costumi, e poco atti all' arme. 105.20
Gettio confine della Datia, e sue mali qualitá. 104.27
Ghiacci di Mosconia, e Lituania fanno perder le mimbra. 104.10
Ghiacci notabili quali furono in Germania. 107. 9
Ghiacci notabili successi in Venetia in varij tempi. 107.15
Ghiacci in Germania notabili. 107.10
Ghiacciare per conseruar le Neui, e 'l ghiaccio, come si deuano fare, & in che sito. 349.19
Ghiacciare di che grandezze, & il suo vaso di che materia si deue fare. 349.26
Ghiacciare di che materie debba hauere il fondo, & altre circonstanze, secondo l' Autore. 349.36
Giacomo Tentoretto. & Pittori celebrati dall' Autore. 39.20
Giacomo Palma.
Giardini di Napoli ameni, e vaghi, in che sito, & aria. 161.30
Giardini di Lucullo paragonati á quei de Reggi. 224.10
Giardini in che sito si deuono fare, secondo l' Autore. 325.10
Giardini in basso posti, come si deono acconciare. 325.22
Giardino gode spaliere, e non pergolate. 325.40
Giardino, che materia deue hauer nelle strade. 325.50
Giauerino Castello lodato per doppiezza de fianchi. 192.18
Ginetij, luoghi, one le Donne Grecche tesseuano, e lauorauano giornalmente. 226.45
Gioppe Citta de gl' Hebrei hauea vn acqua vermiglia come sangue. 131.30
Giouanni, e Zorzi Cornari Illustrissimi, celebrati dall' Autore. 294. 7
Giouan Francesco Trissino con sue qualitá celebrato dall' Autore. 256.42
Giro del Sole necessario per dar proportione á lumi. 320.55
Girolamo Contarini, e sue lodi apportate dall' Autore. 288.20
Giudicio retto delle cose fassi solo da sauij. 54. 2
Giulio Cesare osseruator del flusso, e reflusso dell' Oceano. 129.46
Globo della Terra in circuito di quanti gradi sia. 97.46
Globo della terra in spatio quanti gradi sia. 98. 3
Gneo Manlio primo vsò in Roma le Tauole picciole d' vn sol piede. 240.19
Gneo Furio Cresina per hauer molti terreni accusato d' incantatore. 282.29
Gneo Furio rispose non vsar altro incanto, che la diligenza. 283.30
Gozzi sotto al collo cagionati dall' acque frigide, e crude. 335.1
Gozzi hanno nobilissimo rimedio apportato dall' Aut. 335.16
Gradi per longhezza de' Climi, che diuersitá facciano. 98.40
Gradi diuersi de gl' Architetti nelle Inuentioni loro. 64.35
Gradi dell' Ingegno humano per participar della cognitione perfetta di tutte le cose. 8.14
Gradi delle scale deono esser dispari. 306.18
Grado misura di quante dita sia. 72. 3
Grafida connumerata da Greci frà l' arti liberali. 2.26
Grafida connumerata come necessaria all' Architetto. 23. 4
Grammatica come necessaria all' Architetto. 2.27
Grammatica, che cosa sia, e di che tratti. 2.30
Grammatica Origine di tutte le belle arti. 106.8
Grã Turco per quali cagioni habbia tanti paesi dessolati. 177.44
Granari per ogni parte di Roma chiamati Horrei, & ferrarie. 177.45
Granari quanti furono anticamente in Roma. 177.50
Granari doue, e quali deono essere. 177.56
Granari, e Cantine di qual materia deono esser fabricati.

Granari deono hauere lume proportionato per fuggir il Sole, & i Venti. 178. 6
Granari quali deono essere, & in che sito. 299.39
Granata regione di Spagna molto fertile. 111.30
Grandezza della fabrica s' applica al Padrone, la bellezza all' Architetto. 56.30
Greci, & alcune Città in particolare nella Grecia in quanta stima haueßero gl' Architetti. 13.20
Greci, & altri Antichi di quanto valore nel far fabriche superbe. 61.27
Greci della Beotia haueano in veneratione trè muse, e quali fussero. 70.50
Greci vsarono diuerse misure, e quali. 71.57
Grecia piena di Golfi, e Seni, e Scogli. 106.11
Grecia in festa da Venti Elesponti. 156.12
Greco Vento perche cosi detto. 149.20
Greco chiamato perche sia da Latini Aquailo, e da Greci Borrea. 149.21
Greco Leuante da Latini perche sia detto Helespontias, e da Greci Cæcias. 149.24
Greco Leuante fauoreuole all' armata Venetiana contro Constantinopoli. 155.19
Grigno in Valsugana per la caduta de Monti in parte rouinato 120.33
Grotti Portici, e Cripti Portici vsati in Roma. 328.20
Grotti Portici perche cosi detti. 328.34
Grotti Portici in che sito, e di che forma. 328.36
Guardiani si vsauano appe Romani per attendere alle porte delle caje principali. 239.15

H

Habitatione dice esser specie di felicitade humana. 12.23
Habitationi prime di che materia, e forma fussero. 9.15
Habitationi quali furono á primi nostri padri. 319.45
Habitationi imperfette nella Germania. 251.30
Habitationi quali douerebbero esser in Germania d' Estate, e d' Inuerno. 251.37
Habitationi di Villa, perche più galdeuoli di quelle della Città. 306.46
Habitationi deono essere diuise quelle de gl' Huomini dalle Donne. 306.50
Habitationi, e stanze, come si deono diuidere secondo gl' vfficij de gli habitanti. 307. 1
Habitationi, e stanze de grandi non deono impedirsi l' vno con l' altre. 307.24
Habitationi per l' Estate, quali deono essere. 303.26
Habitationi per l' Inuerno quali deono essere. 303.33
Habitationi, e stanze à Leuante quanto allegre, e sane. 307.40
Habitationi à Tramontana buone per l' Estate, e meno per l' Inuerno. 307.48
Habitationi in Ponente cattiue la sera, & l' Estate. 397.52
Habiti delle scienze diuersi nell' intelletto nostro. 1.29
Helesponto sottoposto á terremoti. 105.43
Harmogene Alabandeo Inuentore, e scrittore d' Architettura, e sue opere. 15.50
Hipani fiume di Acque amare. 131. 9
Historico tira il lettore á sua voglia. 43.19
Histria abondante di pietre per fabricare. 111.25
Horologio da Sole, e da Luna Inuentato dall' Autore. 155.40
Horologio solare anticamente vsato. 156. 6
Horologio famoso in Gaeta ritrouossi anticamente. 156.10
Horti deono esser riposti ad vso di quei di Casa dalli Giardini. 323.53
Horti celebrati in diuersi luoghi appresso antichi. 324. 1
Horti, e Corti si deono far vguali, e quanto di pender se le dee dare. 324.13
Horti di Semiramide pensili si descriuono dall' Autore. 324.14
Horti di Salustio mostrano hoggidi le delitie di Romani. 233. 1
Humido più corrispondente alla fertiltá del secco. 110.10
Hungheria, e sue perfettioni osseruate dall' Autore. 105.21
Hungheria piena di Minere nocenoli, e d' acque sulfuree. 105.22
Hungheria offesa per l' acque Minerali. 106.49
Hungheria sottoposta alle nebbie. 106.50
Hungheri infetti in maggior parte dall' Heresie. 105. 5
Huomini honorati nelle scienze, & altre qualitá non deono attendere á detti del volgo. 19.32
Huomo ignorante, & otioso riprende l' altrui buone opere. 19.37
Huomo per dotto ch' egli sia non può saper ogni cosa. 21.42
Huomo, che comanda deue esser ben nato. 22. 1
Huomo di bella presenza, e cortese in parole fá forza molta nell' animo altrui. 22.22
Huomo perche s' applichi alle scienze alcune cose vi concorrono, e quali. 26.40
Huomo di forma singolare soura tutte le cose. 37.54
Huomo chiamato Microcosmo. 38.11
Huomo ben formato in tutte le sue parti. 38.15
Huomo da Anassagora stimato sapientissimo. 38.21
Huomo quanto stimati da Aristotile, e Plutarco. 38.23
Huomo quali proportioni habbia, e sue misure. 38.28
Huomo forma vn quadrato perfetto. 38.30
Huomo da Aristotile, chiamato Quadratus homo. 38.31
Huomo quanto sia alto, e sue proportioni. 38.44
Huomo creato ad imagine, e similitudine di DIO. 41.17
Huomo deue partecipare le più belle forme. 41.11
Huomo per la ragione differente da Brutti. 83.31
Huomo per la ragione superiore all' altro huomo. 83.31
Huomo attende à trè cose particolarmente necessarie. 90. 6
Huomo di natura docile. 8.13
Huomo che ricerchi per commodamente viuere. 99.41
Huomo creato dritto in piedi à differenza de gli animali. 118.6
Huomo nato in Region ventosa come si conosca. 100.10

I

Icnografia s' intende la pianta dell' edificio. 46.45
Iddio crea tutte le cose con proportione, e bellezza. 38. 5
Iddio creò tutte le cose utile, commode, e belle. 45.40
Idea dell' Architetto ciò, che partorisca. 47. 1
Idea Citta sommersa all' improuiso dal Terremoto. 135.13
Idee delle dispositioni sono tre, e quali. 46.44
Idioti communemente s' imaginano non potersi inuentare da altri quello, che non capono loro. 82. 9
Idioti giouano nell' operare, non nel inuentare, e disegnare 82.42
Idioti hanno pratica, ch' è cognitione vniuersale, e confusa. 82.50
Idioti non applicano al sapere di due sorti. 63. 1
Ignoranza oscurar la virtù come s' intenda. 85.54
Imagine ritrouauanosi da Romani de loro antenati valorosi sù frontispicij delle case. 239.35
Imperatori quali, secondo l' Autore furono intendenti d' Architettura. 24.36

Indice Copiosissimo della Prima Partè

Imperio de Romani quanto durò nella sua grandezza. 160.55
Impiedi, e profilli ne' disegni quali sieno. 48.35
Inchiostro de disegni quale debba essere. 50.40
Inchiostro nouo sia meglio nel disegnare. 50.41
Inchiostro come si faccia, e s' adopri nel disegnare. 50.50
Inchiostro quali ingredienti debba hauere. 50.54
Inchiostro per i disegni come si conosca buono. 51.55
Inchiostro oue si deua tenere per conseruarlo bene. 51.65
Incõtri delle parti principali dentro, e fuori d' vna Città. 170 25
Infermi mutino aria per reaquistar la sanità. 141.2
Inglesi eccellentissimi conoscitori de Uenti. 146.30
Intendere, e conoscere in che sieno differenti. 17.13
Interesse degl' edifici fù il popolo più pronto alla difesa della Città. 221.53
Inuentione è l' esplicatione delle cose oscure. 47. 4
Inuentioni si deono esser tenute molto segrete dall' Arch. 45.23
Inuentione con linee torte, e piegate si deono fuggire. 46.17
Inuentione rare non possono esser ritrouate da ogn' vno. 46.25
Inuentioni diuerse deue ricercar l' Architetto. 46.22
Inuentioni si deono fare di forme mediocri. 46.35
Inuentioni d' Architetti, quali si biasmino. 47.20
Inuentione di studiosi Architetti lodate 47.26
Inuestitura di fabriche tanto minore quanto è più nobile la fabrica. 81.15
Iob quanto fosse ricco. 282.36
Ionia nell' Asia minore hora detta Hatalia. 122.42
Ionio, ò stretto di Sicilia come Peninco.a d' Italia. 102. 6
Isola nel Teuere cagionata per i formenti di Tarquinio superbo gettati dal popolo. 333.46
Isola Scetlandia già anticamente Tule hà i mari agghiacciati. 98.31
Isola d' Inghilterra come sia di forte sito. 183.41
Istro Fiume nella Scitia mai si altera. 133.16
Istromenti d' Architetto, come facilmente si possono hauere á memoria. 51. 6
Italia più adorna d' edifici di tutta l' Europa. 54.50
Italia d' Aria molto temperata per dono di natura. 223.13
Italia perche habbia patite tante incorsioni o danni. 224.49
Italia ha aria temperata, benche varia. 98.34
Italia regione piu dell' altre habitabile. 99.31
Italia ha la più parte delle cose necessarie per habitanti. 99.40
Italia situata nel mezo dell' Europa. 100.23
Italia hà l' auanto di tutto il Mondo di salubrità. 100.24
Italia di che temperie se possi dir che sia. 101.51
Italia quanto fiorisca d' ogni sesso di beili ingegni. 101.53
Italia dotata de frutti, & animali domestici d' ogni sorte in eccellenza. 101.55
Italia abondante di pietre, e di legnami per gl' edifici. 102. 1
Italia ripiena di Città, & edifici superbissimi. 102. 2
Italia quanto si estenda per lunghezza, e larghezza. 102. 3
Italia adorna d' Apennini, Colli, e pianure fertilissime. 102.15
Italia piena di Fiumi nauagabili. 102.20
Italia quanto abondi di Fonti, Laghi, e Bagni diuersi. 102.22
Italia, e sue grandezze fra l' altre parti del Mondo. 102.40
Italia acquistò l' Imperio di tutto il Mondo. 102.44
Italia infesta dall' ascinto. 110. 5
Itimo, ouero Ettimo, e Carpione Architetto scrissero del Tempio di Minerua in Athene. 15.45
Indo Fiume con quanti Fiumi si meschi, e doue termini. 133. 1
Iulio Druso hauendo casa predominata da vicini disse, che l' opre sue erano degne d' esser vedute, e rimirate. 220.18

L

Laberinto del Rè Imande famose nell' Egitto. 61.12
Laberinti diuersi famosi. 61.15
Lacedemoni, che danni riceuono dal Uento Aquilone. 155. 8
Laconi popoli della Morea, e loro sito. 100. 3
Lago in Fiandra con alcune Isolette fertili, che quà, e là si mouono á piacer del Lago. ....
Lago di Garda habitato, e molto lodato da Plinio Cecilio. 116.33
Lago artificiato si vsa nella Morauia, e Boemia. 345.36
Lago artificiale come si purghi, e come in esso si pigli il pesce. 345.36
Lagune di Venetia s' atterrano per trè cause. 131.56
Lagune di Uenetia abondantissime di pesci. 132.30
Lagune, che hanno flusso, e reflusso sono sane. 141.11
Lagune se ben han flusso, e reflusso non sono sane secondo l' Autore. 140.12
Lagune quali hanno flusso, e reflusso, e sono cattiue. 140.13
Lagune di Uenetia perche sieno più salse di tutte l' acque de gl' altri Mari. 161.11
Larghezza del corpo humano come si diuide. 359. 1
Lati sono quantità delle forme secondo l' Autore. 125. 1
Legge appo gl' Effesi contro gl' Architetti. 38.51
Legge appo gl' Effesi perche giudicata seuera. 39. 4
Legge predetta perche giudicata giusta. 39.10
Legge predetta desiderata da Vitruuio in Roma, e dall' Autore in Uenetia. 39.16
Legge Agraria in che consisteua. 282.28
Legge, che appresso Romani prohibiua il far' edifici appo l' acque de Fonti. 339.47
Leggi buone quanto sono necessarie alle Città. 163.52
Leggi da custodir i formenti scolpite ne' granari. 177.48
Leggiadria, e venusta degl' edifici in che consista. 220.53
Legna odorifere onte nella feccia dell' oglio abbruggiauano nelle stanze gl' Antichi.
Legna quali in acqua salsa stanno à galla, e nella dolce s' affondano. 333.22
Leon di Francia forte per cagion di sito. 184.34
Lesimachi Città dell' Eleſponto, e Cherſonesso ruuinata da terremoti. 105.44
Lestore nella Contea d' Armignac piena d' acque, & in particolar dotata d' ottanta Porti. 191.18
Leuante, leua, e tramonta equidistante trà l' vno, e l' altro Polo. 148.35
Leuante si nomina il primo Vento. 148.34
Leuante come diuersamente chiamato da Latini. 148.34
Leuante assomigliato alla Primauera. 152.44
Leuante aspetto per fabricarui Studij, e Librarie. 154.17
Linz nell' Austria alla sinistra del Dannubio hà più d' vn cinto di Mura, e Fosse. 19. 1
Libeccio Vento perche cosi detto. 148.49
Libeccio da Latini perche chiamato Africo. 148.50
Libeccio perche è detto Carbas onde Garbino. 148. 1
Leuante Ponente perche chiamato Libs, o Lips e da Latini Cubolanus. 148.54
Libeccio Vento infesto á pampani delle Viti. 154.41
Libia presa da Romani con vna sola guerra. 103. 7
Libi in Prouincia che sempre danneggia. 103.46
Libone Architetto, e sue opere molto lodate. 14.46
Libraria famosa in Venetia di Daniel Barbaro. 308.13
Librarie di diuersi apportate dall' Autore. 308.11
Librarie in che sito de ono essere, secondo l' Autore. 308.35
Liceo Monte d' Arcadia senz' ombra. 320.49
Licinio Murena inuentore de' viuari da pesci. 345. 4
Linea che cosa sia appresso Mathematici, & Architetti. 29.41
Linea di quante sorti s' intendino essere. 29.42
Linee diagonali di due sorti. 35.52
Linee hanno solo la longhezza. 36.30

Linee Orizontali, perche impossibili da por in atto soura le superficie della terra. 336.50
Lituania palludosa, e sue imperfettioni. 104. 8
Liuelli si conoscono, ò naturalmente, ò con l' arte. 337. 1
Liuelli Artificiali, che istrumenti ricerchino. 337. 8
Liuello, che strumenti sia, e di che forma. 337.14
Liuello all' improuiso come, e di che si possa fare. 337.31
Liuello à che fine si faccia dalle persone intendenti. 337.48
Liuello discorso vtilissimo intorno al taglio del Pò, e della Brenta. 337.53
Liuello prender si deue con molta diligenza, e da saputi. 338.5
Logica come necessaria all' Architettura. 23.16
Loggie onde dette, quali, & oue si conuengono. 303.37
Loggie diuerse in varij luoghi. 303.46
Loggie, e Portici, ch' ascendere se gli conuenga, 303.57
Loggie, che soffiti ricercano. 304. 7
Lombardia dannegiata dall' Acque. 101.34
Lombardia sottoposta à fiumi, che le atterrano le cittadi, & i luoghi. 162.10
Londra in Ingilterra porto di Mare. 112.12
Londra Citta fortissima per lo sito. 184.38
Lote come si deuono fare, e doue poste alle Fortezze. 210. 4
Lucerna d' oro fatta da Calimaco, che duraua vn' anno intiero. 14.33
Lucio Lucullo tassato di troppo sontuoso nel fabricare. 224. 2
Lucio Lucullo, che fabrica facesse nel Tusculano. 224. 3
Lucio Lucullo, che fabriche facesse presso Napoli. 214. 4
Lucio Lucullo chiamato Serse togato. 224. 7
Lucio Lucullo in prouerbio: edificara come Lucullo, cenar come Craso, e parlar come Catone. 224. 9
Lucio Lucullo die da cenar in Apolline á Pompeo Magno, e Cicerone. 224.12
Lucio Lucullo hauea diuerse stanze per bancheggiar gli amici secondo le qualità, e numero di personaggi. 224.13
Lucio Lucullo hauea famosa libraria. 239.51
Lucio Lucullo ripreso di troppo case in Villa. 283.10
Lucio Lucullo ripreso da Censori, che più si tenea in opera i Liberti in scopare, che i serui in arare. 283. 3
Luigi xi. Rè di Francia alloggiana in Blois per la bontà dell' Aria, per allongar la vita. 101. 5
Lume naturale è vn solo. 141.36
Lume naturale, perche diuiso in sei parti. 141. 5
Lume amplissimo, e celeste quali sia. 141.40
Lume viuo, quale sia ne gli edificij. 141.43
Lume Orizontale quale sia. 141.46
Lume terminato, quale sia. 141.49
Lume di lume, quali sia. 141.54
Lume minimo, o tertiario, quale sia. 143. 3
Lume reflesso danneggia gli occhi. 143. 7
Lume minimo in che sito si possa vsare nelle fabriche. 143.3
Lumi più, e meno traggonsi dalla diuersità de' siti. 320.50
Lumi de gli appartamenti si lodano più abondanti, che scarsi. 321.4
Lumi si deono alzare si che si vegga il Cielo. 321.14
Luna ne' suoi moti cagiona flusso, e reflusso. 129.52
Luoghi molti distrutti intorno à mari. 106.42
Luoghi resi inhabitabili, e distrutti per causa de' stagni, e palludi. 107.2
Luoghi appresso il Mare d' aria temperata. 109.53
Luoghi lontani dal mare caldi, e secchi. 109.57
Luoghi, che qualità deono hauere per essere di ottima habitatione. 109.57
Luoghi de monti più freddi delle pianure. 110. 5
Luoghi ventosi come si conoscono dalla qualità de gli Humini da gli Animali, e da i frutti. 120.10
Luoghi longo alla marina quali di cattiua aria. 110.30
Luoghi tra monti, che differenza habbino. 119. 1
Luogo secondo Auerroe há sei differenze, e quali sieno. 121.12
Luogo è prima del sito, loro differenze. 121.10
Luoghi particolari d' aria cattiua nominati. 139. 9
Luoghi ampij da passeggiar caualli, chiamati da Greci, e da Romani Hippodromi, 187.36

M

Macedonia presa da Romani con vn sol fatto d' arme. 103
Macedoni si dilettauano gouernar bellissimi Caualli. 230. 6
Macello che sito debba hauere nella Città. 173. 0
Macinauano i Romani á forza d' Animali. 136.18
Macinauano già i Romani in casa propria. 136.17
Macinauano, ma non le donne Romane per conuentione fatta con Sabini. 136.18
Machina de Gõfitti per trar acque da alto in che cõsista. 350.45
Machina soura detta oue si componga insieme. 350.47
Machina artificiosa, e famosa in Praga degna d' imitatione. 351.1
Machina nel fiume Traba in Lubach della Pomerania, serue sotterranea a tutte le case. 351. 2
Machina, che serue à Bauiera per estraer l' acque salse da' Pozzi alle saline. 351.16
Machina veduta dal Padre dell' Autore in Buda. 351.35
Machina da trar l' acque dolci dal fondo del Mare. 351.51
Machine, che s' vsano ne gli Hospitali di Fiorenza. 351.15
Machine vsate in Brugia della Fiandra per seruire à tutta la Città. 351.20
Machine diuerse si ponno trarre dalla Machina de Gonfietti di Vitruuio. 351.26
Machine á Possaù Città trá 'l Danubio, e l' Enno, e in molti luoghi della Fiandra. 351.40
Machine per esser mosse hanno due sorti di Rote, ò instrumenti che vogliamo dire. 352. 2
Machine nell' acque correnti. 352.12
Madril nella noua Castiglia d' aria saluberrima, e di contorno ameno. 109.16
Madril per beneficio dell' Aria è fatta seggio reale di Spagna. 109.16
Maestro, vento perche souente apporta lampi, e tempesta nella Primauera. 154. 3
Maestro, vento perche cosi detto. 149. 4
Maestro perche chiamato da Latini Corus, ò Caurus, e da Greci Argestes, e da Affricani Scirone. 149. 5
Maestro Tramontana, perche da Latini è detto Circio, e da Greci Thracias. 149. 6
Magazeni da fromenti in Pescaria di San Marco famosi per la loro capacità. 178.14
Magazeni predetti perche hanno quelle trè calli frà mezzo. 178.16
Magazeni predetti troppo pieni di lumi. 178.18
Magonè Carthagineſe non beuè mai. 332.17
Mali contagiosi procedono dalla corruttione dell' Aria. 141.5
Malta fortissima Isola, come si difese contro Turchi. 184. 4
Mamnarra prefetto soura gli operari di Giulio Cesare. 86.50
Maneggio de Caualli lungo chiamato da Greci Hippodromo 226.30
Maniere antiche, Greche, e Romane quanto lodate. 68.23
Maniere antiche deono essere imitate. 68.30
Maniere diuerse per ornar gl' edificij d' ogni genere. 55. 6
Mantoua d' aria grossa, e perche. 110.36
Marco Agrippa, e Mecenate ambidue cari ad Augusto per lo fabricar loro nobili. 220 4

Indice Copiosissimo della Prima Parte

Marco Valerio hebbe in dono nel Palatino vna Casa del publico per honoreuolezza 220.23
Marco Lepido a suoi tempi hebbe vna delle più belle case di Roma, e di che tempo. 232.11
Mare d' Inghilterra quanto decresca. 129.28
Mare d' Olanda nel suo decrescimento scoprì presso à Cauuich vna Fortezza sommersa. 129.30
Mare del Peru quanto decresca. 129.34
Mare di Cambora nell' Indie sei mesi cresce, e sei mesi cala. 129.36
Mare Adriatico si chiama Veneto, e perche. 129.49
Mare di Negroponte quante volte fluisse, refluisse. 129.47
Mare si può dire c' hà il moto in vece di fiato. 130.11
Mare hà l' onde, che gli seruono in vece di mani. 130.13
Mare quando si faccia di color ceruleo. 130.22
Mare d' Italia, che sono porte, e scale vniuersali delle nauigationi. 102. 8
Mare rosso perche cosi chiamato. 130.14
Maschi cosi detti, perche separano le Cannoniere delle prime piazze, e Fianchi, di che materia. 210.51
Maschi cosi detti, e che effetto facciano nella Fortezza. 210.54
Maschi in che forma si deono fare. 211. 1
Maschi in tempo di guerra si diffendono con lana, canepo, e bombacio bagnati. 211. 9
Massilienti liberati per strattagemmi vsati da Architetti. 14.13
Matematica e come necessaria all' Architetto. 23.25
Matematica diuisa in quattro specie, e quali sieno. 2.20
Matematiche da Platone connumerate trà trè generi delle scienze, & arti. 6. 5
Matematici, e Cosmografi studiosi d' Architettura. 16.49
Matematici s' affaticarono per riquadrare il cerchio, e quali in particolare. 35.50
Matematici, ingegnieri, Pittori, e scultori col tempo diuenuti Architetti. 44. 7
Materie di marmi diuersi portati in Roma. 57. 7
Materie per vso delle fabriche si deono considerar bene per esser diuerse. 76.18
Materie de gli edificij quali deono essere. 78. 4
Materie principali, de quali trattasi in tutti i libri dell' opera composti dall' Autore. 7.40
Materie megliori quali sieno per far Fortezze in piano. 203.38
Mausoleo in Alicarnasso vno de' sette miracoli del mondo. 16.18
Meandro fiume, chiamasi hora Modra. 135.13
Meandro come nasca, cresca, e termini. 135.13
Mecaniche arti quali sieno, & in che versano. 3.11
Mecaniche arti a che attendano. 6. 6
Mecaniche, che possederono alcuni in eccellenza, e di quelle ne furono famosi. 350. 7
Mecaniche tolsero l' altezza de' segreti Geometrici. 350.11
Mecaniche spregiate, perche dalla Filosofia, & allontanate dalla Geometria. 350.14
Mecaniche annouerate nell' arte bellica. 350.15
Medi ruppero infesti dall' Acquilone l' armata ne' scogli. 155. 6
Mediocrità ricercata nel fabricare, come nel vestire. 220.27
Megalopoli Città famosa de gli Arcadi distrutta. 108.12
Membra del corpo humano proportionate ad esso. 39.20
Mercantie sole arrichiscono l' Huomo. 163.46
Mercanti, che qualità di case deono hauere. 223.55
Mercanti perche deono fabricare in volto. 256.22
Mercanti perche sottoposti à latrocinij. 256.20
Meridionali di curta, vita, e perche. 98.47
Meritare, e non hauere più degno, che hauere, e non meritare. 20.34
Mesaule, che cosa sieno presso Greci. 227.14
Mese di Maggio infausto alle Nozze appo Romani. 240.17
Messenia Città famosa per le sue mura. 158.25
Messenia Città difesa dalle Donne con le tegole delle case. 172.50
Messenij popoli della Morea, e loro siti. 100. 1
Methafisica e filosofia souranaturale, e di che tratti. 1.34
Methafisica e di soggetto ammirabilissimo, quindi perfettissima, precede à tutte l' altre scienze. 1.37
Metheora deue esser saputa da gli Architetti. 137.12
Micene famosa Città della Grecia distrutta. 108.11
Milano Città grassa, & abondante. 110.18
Milano in che sito, e di che aria sia. 161.44
Milano situata trà Ada, e Tesin, e come nauicata in molta abondanza. 165.24
Milanesi perche habbiano pronontia grossa. 161.45
Milone primo Inuentor di macinare il grano. 136. 9
Misure per disegnar Fortezze sono varie, e diuerse. 198.23
Misure diuerse, come conuengono trà loro. 198.26
Misure oue s' incominciano le Fortezze. 198.28
Misure del quadrare le superficie di quante sorti. 31.53
Misure di molte sorti cauate dal corpo humano. 39.28
Misure si deono notare de disegni nella Inuentione. 46.28
Misure come si vsano nel misurar l' acque publiche. 339.37
Miunte Città, vna delle dodeci Colonie d' Athene. 107.56
Miunte perche fu dishabitata. 108. 2
Mnesicle Architetto Autore della Rocca d' Athene. 15.17
Modelli in quanti modi possono esser fatti. 51.34
Modelli importanti fatti dall' Autore. 52. 1
Modelli come si deono vedere. 52.12
Moaell di cratone, secondo l' Autore non si deono vsare. 52.18
Moaelli di rilieuo han bisogno della voce del suo Autore. 52.24
Moaelli à chi s' assomigliano. 52.27
Modelli per quali occasioni deono farsi. 51.20
Modello che cosa sia. 51.16
Modello vsato anticamente. 51.15
Modello della Chiesa di San Pietro quanto sia longo, e proportionato. 51.20
Modello delle fabriche de' Signori Procuratori in Venetia nella Piazza maggiore, inuentione dell' Autore. 52. 5
Modello delle sopradette fabriche quanto largo, e longo. 52. 9
Modello è necessario farsi più d' vn' inanzi si venga alla fabrica della Città. 103.26
Modello di che grandezza deue essere. 103.33
Modello di che natura si deua fare. 103.36
Modello per ouiar la spesa come si deua fare. 103.42
Modestia dell' Architetto nel dire il suo parere. 75.43
Modestia douuta ad Architetti comendata dall' Autore. 27.29
Modo facile di prendere le distanze, altezze, e profondità. 124.50
Modo diuerso di misurare secondo i paesi. 72.25
Modo tenuto da Turchi per assediare Famagosta. 183.27
Modo di difender le Fortezze in piano, & inondar la Campagna. 185.31
Modo di situar i Bellouardi d' vna Fortezza situato prima il centro di essa. 207. 3
Modo di dar il pendio à gli Recinti sono molti, mà due i particolari, e migliori. 208.17
Modo antico, ch' vsauasi per riscaldar le stanze. 321.35
Modulo è misura, che proportiona tutto l' edificio. 47.17
Modulo da doue si formaua, presso gli antichi. 339.20
Moduli di acque diuerse quanti furono. 339.43

Modulo di ferro affocatorimedio per le canne dell' acque, che si putrefanno. 343. 2
Molini diconsi da i Muli, che girauano le Macine. 136.12
Molini in progresso di tempo vsati in acqua. 136.19
Molini soura il Teuere come, e doue posti da Bellisario. 136.20
Molini sù 'l Fiume Deman paese de Suizzeri. 136.28
Molini soura il Fiume Duria notabili. 136.34
Molini simili da imitarsi nelle parti Venetiane. 136.35
Molini vsati da Car o V. tirati da due Caualli. 136.40
Molini quanti erano in Roma. 177.46
Moltitudine di facende non fà l' Architetto famoso. 81.45
Mondo guasto dal numero de gl' ignoranti. 79.26
Mondo quanto sia grande. 99.28
Monfumo lungo nel Trinisano megliorato d' aria dall' Autore. 135.40
Mont' Albano oue sia nel territorio di Roma. 116.24
Montagna Adula, ò sommata de Suizzeri è porta di Francia, Germania, & Italia. 230.39
Montagna sopradetta hora si chiama San Gottardo. 130.42
Monte Kausco, altri Bar, altri Arnoba, oue nasce il Danubio nella Heluetia. 130.49
Monte Olimpo, & altri alt ssimi conseruano segni nella poluere fatti per oltre l' anno. 140. 2
Monti inaccessibili, che diuidono l' Italia, come fortissime mura da Francia, e Germania. 102. 9
Monti traforati per delitie da gli antichi. 117.22
Morale Filosofia necessaria all' Architetto. 23.51
Morea a somiglianza della foglia del Platano. 99.54
Morea, e suo circuito quanto grande. 99.56
Morea quali principali nationi hauesse. 99.57
Moto ha naturalmente e il suo principio dalla destra. 316.19
Mosconia paludosa, e piena de Boschi, & altre imperfettioni. 104. 7
Motone trà la Me cenia hebbe vn pozzo d' acque di pece, d' odore simile all' oglio de Zizici soauissimo. 131.29
Mura di Babilonia secondo miracolo del Mondo. 60. 9
Mura di Babilonia fatti fabricare da Semiramis all' hor Regina de gli Assirij. 60.10
Mura alla Città instituite da Toscani, e perche. 158.42
Muragia di 35. miglia fatta da Anastasio Imperatore de Constantinopoli non lodata dall' Autore. 182.51
Musica come necessaria all' Architetto. 23.45
Musica in che consista, e le sue parti. 23.46
Musica che cosa consideri, e tratti. 3. 6
Mustelburg fatto nauigabile. 160.21
Mustelburg da Elio Gracile sturbato. 166.22

N

Nacquin Città fortissima nella China. 191.30
Napoli abondante comparte ad altre Città. 110.15
Napoli nel suo distretto pieno di luoghi amenissimi, e fabriche delitiosissime. 117.15
Napoli troppo calda, & humida l' Estate. 191.26
Narboa oue scorre il Rhodano abonda d' ogni sorte de frutti come Italia. 111.42
Naturale Filosofia come necessaria all' Architetto. 23 52
Natura, che incomincia l' opre quasi in vn' instante come s' intenda. 37.56
Natura principalmente ne' suoi parti instanti opera imperfettamente. 37 57
Natura in che sia scusabile ne' suoi mancamenti. 38. 1
Natura quanto può nel produr le materie. 44.54
Natura produce in eccellenza le cose, l' applica all' vso. 96.16
Natura dee esser imitata dall' Architetto. 69.19
Natura da l' inuentione di tutte le cose. 69.31
Natura produce le cose in debita proportione, condecenza. 224.19
Natura maestra del fortificar le Città. 182.34
Nanci in Lorena Fortezza lodata per doppiezza de fianchi. 192.19
Nauigatione per Leuante ricerca grand' esperimento de Uenti. 146.27
Neotolemo Capitano Genouese di Mitridate vinse i Barbari d' Inuerno soura i ghiacci nella Caffa. 104.32
Nerone dopo l' incendio fece fabricare le case con le volte. 110.3
Nicolò Molino Nobile Venetiano, e sue degne qualità. 274. 1
Nicolò Cornaro Nobile Venetiano, e sue lodi celebri. 280. 1
Nicolò Cornaro Padrone del Parco della Regina di Cipro. 280. 4
Nicomedia Città celebrata per molte qualità. 60.44
Nicone fù Padre di Galeno Geometra, e d' Architettura eccellente.
Nicossia in Cipro hà il. Bellouardi all' incontro. 187. 4
Nilo in Egitto quanto, e di che tempo cali, e cresca. 110.52
Nilo Fiume infesto con le sue alterationi all' Egitto. 129.20
Nilo nelli suoi cresciment i osseruato per cosa prodigiosa d' Alessandrini. 131. 6
Nilo quante boche hebbe anticamente. 191. 9
Nilo quante bocche habbia secondo Moderni. 131.11
Nilo, e ruuine fatte da lui, e dall' Indo Settentrionale. 172.52
Ninive Città capo dell' Assiria da chi fabricata. 157.48
Ninive Città quanto fosse grande. 157.51
Nino che fabricò Ninive quale fosse. 137.49
Nisa, e sue pianure sottoposte a terremoti. 105.28
Nisa, e sue conditioni. 105.30
Nobiltà de molti Architettetti celebri. 14.16
Nobiltà vera all' huomo presso gli antichi è la virtù. 14.15
Nò è pianto la Vigna. 282.36
Norimbergo Città nella Franconia di doppie mura con 180. torricelle all' intorno. 205.15
Norueggia Regione inhabile per lo gran freddo. 103.50
Numa Pompilia, e sua Prudentia. 102.49
Numeri necessarij da saperfi nel prender le piante da luoghi, e siti. 117.18
Numero radicale per il Catheto del triangolo. 33.15
Numidia lodata per la temperie dell' aria. 109.30

O

OBligbi quali principali dobbiamo à gl' antichi nostri. 3.54
Oceano di Ponente Mare vastissimo hà l' acque men salse, e grosse degl' altri. 129.21
Oceano quanto, e quando cresca, e quante bore cali. 129.23
Oceano nel suo stretto quanto sia largo, e longo. 130. 7
Oceano hà vario flusso nel Mediterraneo. 130. 9
Oceano ancor che cresca smisuratamente non esce fuor de gl' argini naturali. 130.17
Occhio testimonio maggior di tutti i sensi. 65.28
Occhio dell' huomo perche situato da alto. 118.38
Oeco che cosa sia nella casa Greca. 227. 6
Oeco come s' intendi nella casa Greca. 230.37
Oeci de Greci, ò Tricliuij de Romani son simili alli Saloti, che si fan hoggidì in case de grandi. 367.49
Oeci á che seruano, e di che forma siano. 304 50
Officine publiche in che sito della Città stiano bene. 174.49
Officine publiche tutte staccate da altre fabriche. 178.10
Oggetto principale dell' Architettura, quale sia. 6.52
Oglio ricerca luogo, che riguarda á mezodì. 287.43
Oglio nel tempo del Verno si preme. 283.45
Ogn' vno segui l' arte sua detto notabile. 44.20
Olandesi eccellentissimi conoscitori de Uenti. 147.30

Opera-

Operationi de Capi mastri quali sieno secondo Vitruuio. 52.42
Operationi de Capi mastri quali sieno secondo l' Autore. 52.43
Opere d' Architettura per antichità perdute di quanto danno sia stato alla posterità. 16.35
Opere di Mathematica obliate, e perdute per antichità di quanto danno. 16.35
Opere de valent' huomini sono raccomandate all' eternità. 20.25
Operationi del triangolo come si verifichino. 33. 4
Opinione d' Aristotile intorno al numero de Venti refiutata dall' Autore. 145.29
Oratore dee prouare la verità della sua causa. 43.42
Ordine dell' edificio hà rispetto alla forma sola. 6.52
Ordine del ripor l' Arme poste negl' Armamenti. 174.40
Ornamenti superflui non si faccino in luoghi de priuati. 224.22
Ornamenti sieno ripieni più di vaghezza, che di sottigliezza di lauoro. 341. 3
Ornamenti che si richiedono à case honoreuoli, e magnifiche. 271.26
Ornitie che Venti sieno. 152.11
Ornitie Venti chiamati Chelidonie, e perche. 152.13
Orstothirin chiamata da Greci la Porta ch' ascende. 230. 4
Orthografia s' intede l' imagine de la fronte dell' edificio. 46.49
Osseruatione fatta dall' Autore in varie forme. 43. 2
Ostro Sirocco chiamano i Greci Euronotos. 148.45
Ostro Sirocco chiamato da Latini Leuconotos, e Phœnitias. 148.43
Ostro, ouero Austro perche cosa detto. 148.25
Ostro perche chiamato da Greci Notos. 148.46
Ostro Libetto detto da Latini, e da Greci Libonotus. 148.47
Ostro perche non si senta alla Marina d' Egitto. 150. 7
Ostro assomigliato all' Estate. 152.45
Ostro, e suoi effetti buoni, e cattiui. 154.22
Ostro cattiuo a Giardini, & alle piante. 154.31
Ostro dannoso alle muraglie, e perche. 154.32
Ostro nemico á Cantine, e Granari. 154.37
Ottagono perfetto in che modo con facilità si forma. 31.11
Ouato chiamasi da Greci Ellipsi. 122.49
Ouato come si descriua facilmente, e bene. 122.49

P

Pace ancor ch' ingiusta più vtile della giusta guerra. 182.42
Paouano fertile di Biade. 111.22
Padoa perche goda gran clemenza di Cielo. 141.22
Padoa lodata tra le Città grandi per aria perfetta. 159.13
Padoa del 1609. patì inondatione fuor del solito. 134.26
Padoa fù in consulto d' essere ristretta, e perche resta così à nostri tempi. 160. 2
Padoa guardata contro Massimiliano Imperatore. 182.23
Padoa anticamente era vicina al Mare. 131.52
Paesi buoni deonosi eleggere per fabricarui. 99.35
Paesi, e Regioni tutti mancheuoli di qualche cosa. 99.36
Paesi rileuati si lodano per habitarui. 101.12
Paesi bassi si deono fuggire, e perche. 101.14
Paesi alti non patono animali nociui, e quali in particolare. 101.30
Paesi alti godono frutti più abondanti, e saporosi. 101.33
Paesi bassi insipidi, e sottoposti all' acque. 101.34
Paesi alti lodati per la bellezza delle prospettiue. 101.41
Paesi troppo frigidi quali sono sprezzati. 103.50
Paesi alti si dishabitano per troppo caldo. 104.14
Paesi inhabitabili per i troppo gran Venti. 104.15
Paesi inhabili all' habitare per troppa sterilità. 104.16
Paesi troppo inaccessibili, & alti si disertano. 104.19
Paesi d' aria temperata, e buona deono essere molto stimati. 138.21
Paesi, e Regioni, quali debbano essere intorno alla Città. 163.41
Palazzi fatti in Roma senza Architettura quali sieno i particolari. 18.11
Palazzo di Venetia, e sue grandezze, e parti. 58.47
Palazzo di Venetia sotto qual Doge fabricato. 58.46
Palazzo di Venetia, e sue imperfettioni. 58.52
Palazzo di Nerone celebrato da molti Autori. 62.11
Palazzi Regi famosi in Roma. 62.16
Palazzo d' Augusto Imperatore. 62.19
Palazzo di Nerone chiamato Casa aurea. 62.30
Palazzo de' Signori Strozzi in Fiorenza d' inuentione dell' Autore, e come partito. 80.34
Palazzo d' Alessandro Magno ad instanza di sua Madre. 116.52
Palazzi nelle trè vie della Contrà di Tritola rouinate. 117. 3
Palazzo del Prencipe che sito deue hauere. 173.53
Palazzo del Prencipe dee essere in sito bello, e forte. 174. 1
Palazzo del Prencipe dee signoreggiare tutta la Città. 174. 5
Palazzo del Prencipe deue essere isolato all' intorno. 174. 9
Palazzo del Prencipe oue deua esser situato. 174.46
Palazzo della Ragione sotto quale aspetto di Cielo deua esser collocato. 175. 1
Palazzo del Prencipe dee hauere continue guardie, & in tempo di guerra raddoppiate. 78.44
Palazzi de Pitti in Fiorenza, e di Farnesi in Roma tengono dell' Atrio Corinto. 237. 7
Palazzi de grandi non deono essere tanto vicini alla Piazza. 240.40
Palazzi deono esser differenti secondo la conditione de loro Padroni. 240.47
Palazzi de grandi si cauano dalle case descritte de Greci, e de Romani. 241.18
Palazzi Romani, che forma deono hauere. 241.32
Palazzi Napolitani in che sito, e di che forma. 141.47
Palazzo di Genoua in che sito, e di che forma. 241.57
Palazzo maggior in Genoua, tiensi quello di Casa Doria. 242.10
Palazzi in Milano in che sito, e di che forma. 242.16
Palazzo più famoso in Milano di Tomaso di Merino. 242.30
Palazzi in Fiorenza in che sito, e di che forma. 242.27
Palazzi più lodeuoli in Fiorenza à tempi dell' Autore. 242.27
Palazzo nouo de' Signori Strozzi inuentato dall' Autore. 242.29
Palazzi Venetiani in che sito, e di che forma. 242.40
Palazzo da Ca Cornaro in Canal grande in Venetia da essi posto da fabricare. 244. 7
Palazzo predetto d' inuentione dell' Autore. 244. 8
Palazzo sopradetto in che sito, & di che forma. 244.12
Palazzo de Strozzi moderno in che sito, e di qual forma 247.10
Palazzi di Spagna in che sito, e di qual forma. 250.17
Palazzi Parigini in che sito, e di qual forma. 250.47
Palazzi Parigini in che difetto si secondo l' Autore. 251. 9
Palazzi in Parigi, perche restano nel più imperfetti. 251.16
Palazzo dell' Arciuescouo di Salzburg riformato, & accresciuto dall' Autore. 251.48
Palazzo dell' Arciuescouo di Salzburg in che sito, e di qual forma. 251.50
Palazzo del Duca di Sbaras in che sito, e di qual forma. 252.23
Palazzo in Fortezza si descriue d' inuentione dell' Autore. 282.20
Palazzo del Signor Nicolò Cornaro al Paradiso di Castel Franco in che sito, e di che forma. 286. 6

Palma Cittá noua perche fabricata dalla Republica Veneta. 164.22
Palma Fortezza nel Friuli prima detta i Ronchi. 206.45
Palma Fortezza quando fù dessignata. 206.57
Palmo misura antica di quanto sia. 72. 1
Paolo Veronese Pittore celebre lodato dall' Autore. 39,22
Paolo Piazza Pittore eccellente andato trà P. P. Capucini. 295. 3
Papa Paolo III. fece fabricare à Frascati. 117.48
Paradiso luogo cosi detto fuor di Castel Franco delitioso, fabricato dall' Autore. 208. 6
Paragoni dá Virtuosi quanto si deono fuggire. 28. 6
Paragoni sieno fatti del pari, e non dissimili. 28. 7
Parapetti nelle Fortezze, che forme deono hauere. 193. 8
Parapetti nelle Fortezze libere, & in Campagna colmi siano, e piani nel mezo. 212.57
Parapetti si ponno far rottondi in forma di mez' ouato. 213. 5
Parapetti di Bellouardi di quanta altezza si deuano fare. 212.49
Parigi Città perche la maggior parte cosi sporca. 663.55
Parigi Città abondante, ancorche popolata di carni saporite, e pesci di Mare, e di Fiume. 111.39
Parigi nel suo territorio pieno d' edificij nobili, e posti nelle Colline. 118. 8
Parigi seggio reale di Francia quante persone faccia. 162. 9
Parigi Città famosa, e sue grandezze. 162.10
Parigi nel fabricare molto differente da altre regioni. 250.43
Partimenti d' vna casa, e suoi nomi particolari. 222.43
Partitioni, e stime del valsente delle fabriche á chi s' aspetti fare. 80.18
Partitioni de siti per diuersi abitanti. 80.30
Parti fresche, oue deono essere le stanze dell' Estate quali sieno. 241.22
Parti della natura come belli, e proportionati. 38. 6
Passeggiatori in Roma celebrati. 329.20
Passeggiatori deono esser longhi, e mediocremente larghi. 329.28
Passeggiatori perche desiderati da grandi. 329.13
Passeggio giouenole, e necessario. 328.18
Passo misura di quanto sia, e sue parti. 72. 6
Passo di misura quale Ethimologia habbia. 39.34
Passo moderno quanto sia. 72.41
Patalena Isola nel sboccar dell' Indo. 133. 3
Patenti erano più donne che huomini. 108.18
Patenti haman donne artefici nel tessere reti in bisso. 108.20
Patritij Romani prohibiti d' habitar intorno al Campidoglio. 232.47
Patroni di poco gusto fabricano sempre male. 45.48
Pausania Re de Spartani deificò Bisantio.
Pausilippo, e Pozzoli quanti edifici haue. 117.11
Pausilippo luogo amenissimo presso Napoli. 117.22
Pelasgo il primo fra gli Arcadi ch' insegnò habitar case. 219.49
Pellenij nell' Acaia diligenti condussero Fontane per prouedersi d' acque buone. 338.23
Peloponnesso lodato nella Grecia di salubità, & abondanza Antichi. 100.40
Peloponnesso hora chiamato Morea. 100.41
Peloponnesso lodato per l' industria, e valore de que' popoli 100.42
Peloponnesso per vaghezza, e varietá di sito. 100.41
Peloponnesso lodato per la diuersità di cose trouateui in ogni tempo. 100.83
Peloponnesso Fortezza principale della Grecia. 100.45
Pendio come, e doue si debba dar nelle fortezze. 209. 1
Penne nel disegnar capitoli, e simili 105. quali debbano essere. 450. 9
Pentagono perfetto con che facilità si formi. 31.11
Peraga Villa nel Padoano delitie delli Signori Carrari. 290. 3
Pergoli vsati nelle case Venete. 243. 6
Pericionia, e Pristoi che cose siano. 230.49
Peristili che cosa sieno. 230.16
Peristili nella Casa Greca in che sito erano posti. 230.11
Peristili minori come erano fatti. 230.11
Peristili maggiori in che differenti dalli minori. 230.49
Peristili che cosa erano nella Casa Romana. 238. 6
Perseo Rè di Macedonia come si diportasse bene con gli suoi esserciti. 85. 1
Pertica che misura sia ad vso delle fabriche. 72.44
Pescarie che sito debbano hauere nella Cittá. 193.17
Peschiere d' Ortensio Oratore famoso. 116.51
Peschiere di Sergio Galba assicurate da Cesare. 116.53
Peschiere di Nerone molto notabili. 126.55
Pesci del Mare più temperati che quelli d' acque dolci. 110. 3
Pesci di specie, e di numero infinito nelle lagune di Venetia. 192.30
Peschiere di che quantitá deono essere, e di che forma. 345.11
Piacenza nel suo territorio há pozzi salati dè quali si cauano il Sale. 346.24
Piacer à tutti non si può. Prouerbio notabile. 19.38
Piano quale debba esser ricercato per fabricare. 120.14
Piano delle Cittá si faccia alto dalla superficie dell' acque de' Fiumi, e di Torrenti. 169. 1
Piano delle Cittá nel mezo perche debba essere più eminente. 168.43
Piano á liuello che difficultà patisca. 168.50
Piano di mezo della Casa è partimento più sano, e comodo. 222.20
Piano à terra partimento di molte imperfettioni. 222.29
Piano troppo alto è partimento non senza graui imperfettioni. 222.32
Piano á terra che habitationi debbano essere. 222.38
Pianta si comparte in diuersi modi, secondo l' Autore. 48.10
Pianta di fabrica posta dall' Autore per insegnar la diuersitá de lumi. 142.
Piauta sopradetta come si possa intender nelle sue parti. 143.15
Pianta della Fortezza non dee esser disegnata ne iscorcio ne in prospettiua. 198.20
Pianta della casa Greca, e sue parti. 229.
Pianta della casa Romana, e sue parti. 235.
Pianta in disegno del Palazzo Cornaro in Venetia sù 'l Canal grande inuentione dell' Autore. 245.
Pianta del Palazzo del S. Strozzi in Fiorenza. 148
Pianta del sopradetto Palazzo fatta dall' Autore. 253.
Pianta della casa del S. Gio: Francesco Tressino. 258
Pianta predetta descritta dall' Autore. 256.55
Pianta della casa del Signor Conte Galeazzo Tressino. 260.
Pianta della casa del Signor Conte Fino in Bergamo. 263
Pianta delli Signori Godi in Vicenza. 261.
Pianta, & aspetto della casa de' Signori Rauaschieri in Genoua. 265.
Pianta della casa di Plinio Cecilio. 269.
Pianta del Palazzo da Ca Pisani alla Rocca di Lonigo. 273
Pianta del Palazzo de Signori Molini. 175 32
Pianta d' vna fabrica trá Strá, & il Dolo non del tutto compita; mà posta in disegno. 277
Pianta della fabrica del Signor Valerio Bardelliuo. 279
Pianta del Palazzo de' Signori Cornari al paradiso posta in disegno. 281.
Piantare prima si deono le possessioni, e poi edificare. 182.31
Pianta in disegno della casa di Villa de gli Antichi. 284.
Pianta della casa del Signor Caualier Verlato. 287.
Pianta del Signor Girolamo Contarini sù 'l Padouano. 289.

Indice Copiosissimo della Prima Parte

Pianta della fabrica Peraga de' Signori Badoeri. 291.
Pianta del Signor Conte Donà Domenico Trivisan di Piaue. 293.
Pianta della fabrica de' Signori Cornari à Poisuolo. 296.
Pianta di cinque sorti di scale diuerse. 313.
Piante con che ordine si deono fare. 327. 1
Piante per nascere, e nudrirsi bene ciò che richieggono. 327.12
Piante di sua natura tendono da alto. 327.18
Piante perche non crescano da più cause procede. 327.21
Piante, ch' adornano i Giardini, e Broli sono diuersi. 327.31
Piante quanto più cattiue tanto più crescono. 327.45
Piante che si riducono in spaliere, & altri ornamenti. 327.50
Piante famose apportate dall' Autore. 328. 1
Piateforma quale s' intenda alle Fortezze. 186.41
Piateforme non sono lodate dall' Autore. 192.34
Piateforme da chi lodate, e da chi biasmate. 195.32
Piazze diuerse celebrate presso gli antichi. 60.17
Piazze diuerse in Roma celebrate. 62.11
Piazze in vna Città almeno quattro deono essere, & á che vso secondo l' Autore. 172.36
Piazza che sia centro ad vso della Nobiltà dee esser maggiore più dell' altre adorna. 172.39
Piazza deue hauere Palazzo Regio, e Chiesa Cathedrale. 172.41
Piazza seconda per vso di Mercanti posta da vn lato, con quali comodità. 172.46
Piazza terza á lato destro della maggior, e perche. 172.52
Piazze nelle Metropoli deono essere almeno cinque. 123. 1
Piazza quarta quale debba essere, & oue posta. 173. 2
Piazza quinta quale, e doue situata. 173.10
Piazza che sito in generale deono hauere. 173.16
Piazza è necessaria á mezo di appo i Granari. 178. 1
Piazze de Bellouardi quante Cannoniere deono hauere. 198.55
Piazze doppie come se le deono fare le difese. 195. 3
Piazze prime, e seconde de fianchi de Bellouardi deono esser amatonate in cortelio. 218.43
Piazze prima, e seconda scoperte. 213.53
Piazze souradette scoperte, che damiriceuono. 213.55
Piazze souradette difese dall' Autore con sette passa di fianco & altre conditioni. 214. 9
Piazze prime de fianchi non si lodano in volto, chiamate case matte. 213.47
Piazze in capo alle strade dirimpetto á Palazzi, che forma deono hauere. 322.40
Piede d' Ercole dimostrò la grandezza di lui. 56.44
Piede ad vso delle Fabriche di quanto sia. 72. 2
Piede, e passo misura vsata da Venetiani. 198.25
Piemonte che vso tenga di fabricare. 223.28
Pietro Nauaro Spagnole inuentore di Mine. 182.
Pigmei in qual regione sieno, e perche così detti. 150. 5
Pinacoteca, che cosa sia nella casa Greca. 231.28
Pioggie perche fanno cessar.
Pioggie deono essere perche l' Estate per sanitá de luoghi. 100.29
Pinacoteca detta guardarobba, quale esser debba nella casa Romana. 238.11
Pinacoteca doue deue esser situata. 298 27
Pirrho Rè de Macedoni vccisо con vn tegolo da alto. 172. 3
Piscina al Lago Auerno. 345. 1
Pisone lodato molto da Augusto per la casa che fece. 232.31
Piramidi d' Egitto in Menfi quinto miracolo del Mondo. 60.27
Piramidi come si riquadrino bene. 36.54
Pitagora Samio ritrouò le proportioni de quadrati. 34.19
Pittore in che inferiore all' Architetto. 25.33
Pittori eccellenti osseruano le proportioni. 39.21
Pittori, e Poeti in che conuengono. 43.29
Pittura Grotesca, onde deriuata, e non lodata. 328.48
Plesconia ò Pskouu Metropoli de Moschi Isola murata. 158.31
Plinio oue, e come morisse per curiosità. 144.21
Plumarco luogo così detto. 233.28
Pò Fiume d' onde tragga origine. 331.44
Pò Fiume quanto danno arrechi alla Lombardia. 101.35
Pò riceue più di 30. Fiumi nel suo alueo. 101. 2
Poesia alquanto necessaria all' Architetto. 23.12
Poggio della Casa Medici fuor di Fiorenza. 117.55
Poggi come si vsino nella Germania. 320.32
Poggiuoli sù che sito della fabrica deono essere appoggiati. 320.28
Poggiuoli, ò Pergoli alla Veneta quali sieno, e perche si facciano. 320.25
Poisuola luogo Suburbano, e sue qualitá. 294.14
Pola Città anticamente quanto delitiosa come destrutta. 108.32
Polesine sottoposto à Paludi. 101.36
Polesine fertile di Biade. 111.22
Policleto Architetto famoso, e sue opere. 15.15
Polutia, e mondicie de Romani. 63.54
Politia delle case Venete, e molte comodità. 243.26
Polo Artico verso oue guardi. 149.30
Poluere delle artigliarie doue, e come si deue cõseruare. 177.20
Pompeiano amenissimo luogo di Cicerone. 166.29
Pompeo fù 200. anni dopò Romulo. 103. 8
Pompeo con vn' essercito quanti regni aquistasse. 103. 9
Ponente Vento perche così detto. 148.55
Ponente dai Latini perche sia chiamato Fauomons. 148.56
Ponente da Greci chiamato Zephyros. 148.57
Ponente Maestro, e tutti gl' altri Venti, che non sono ordinary chiamati da Latini Etesias. 149. 1
Ponente assemigliato all' Autunno. 152.46
Ponte famoso a Baie fatto fare da Caligola. 116.44
Ponti che trauersano le Fosse di quanta grandezza. 256.39
Ponto che cosa sia presso Mathematici. 29.35
Popoli d' vna buona Città quale deono essere. 163.46
Popoli d' Israel in seruitù alla fabrica delle Piramidi d' Egitto. 56.50
Porco Fiume del Monte Olimpo rouinò la Città di Libetio. 135.27
Porta della Campagna non dee esser á dirittura. 196.16
Porte della Citta di quanto numero, e quanto distanti. 196.13
Porte secondo l' Autore oue deono esser situate. 196.21
Porte di quanta grandezza, e larghezza alle Fortezze. 196.34
Porte delle Fortezze in che sito, & in che altezza debbino essere. 216.23
Porte deono hauere corte scoperta innanzi. 216.28
Porte che ornamenti deono hauere al di fuori. 216.32
Porte diuerse famose in Roma. 64. 1
Porte, Finestre, & altre aperture di quanti vani deuono essere. 47.14
Porte de Tribuni in Roma perche sempre aperte. 239.10
Porte di Valerio Publicola per honore si appricano al di fuori. 239.12
Porte Romane anticamente haueuano i Mallei da picchiare. 239.14
Porte sono di trè sorti ne gli edificij. 318.15
Porta principale assimigliata alla bocca dell' animale. 318.16
Porte principali in che forma, & in che sito deono esser fatte. 318.18
Porte in arco quando vsate da gl' Antichi. 318.21
Porte meno principali quali sono, e come deono esser fatte. 318.27
Porte perche deono esser grandi. 318.33
Porte principali quanto deono esser dell' altre maggiori. 318.37

Porte in grandezza deono corrisponder alla magnificenza de' luoghi, oue hanno da esser poste. 318.44
Porte ch' ornamenti se le richiedono. 318.48
Porte accessorie quali sieno, & di che ordine si deono fare. 318.52
Porte oue alle parti interne si deono mettere. 319. 2
Porte nobili si aprino in due bande. 319.18
Porti di Mare difendono, & conseruono l' Italia da nemici stranieri. 102.10
Porti di Venetia fino à Genoua quanti, e quali siano. 112.46
Porti quali sieno più lodati, ò naturali, o artificiati. 166.26
Porti quanto deono esser grandi, e capaci. 166.29
Porti che entrate, e bocche deono hauere. 166.37
Porti non si deono fare mai di capo de Mare. 166.43
Porti non deono seccarsi del tutto, ne sommergersi. 166.46
Porti per trafficare deono hauere appresso la Piazza, e le Dogane. 166.49
Porti deono in terra hauere comodità vicine d' acque dolci per vascelli. 166.52
Porti deono hauere tutte l' officine bisogneuoli attinenti alla marinareccia. 166.53
Porti i più famosi quali furono appresso gli antichi. 167. 1
Porti quali cose hanno contrarie. 167.22
Porti non deono hauere scogli, ne scanni, ne altri impedimenti. 167.38
Portici ne Palazzi de Greci erano soura l' altre Loggie. 227.12
Portici nelle case priuate de Romani presi da Celtiberi popoli della Spagna. 239.46
Portici grandi, e longhi, ne' Palazzi Veneti. 143.10
Portici rurali intorno le corti in che forma sono comodi, e vaghi da vedere. 298.53
Portici à che fine furono ritrouati da gl' Antichi. 203.23
Portici, e Loggie sono differenti fra essi. 303. 3
Portici cripti sotterranei in diuersi luoghi di Roma. 304.12
Portico d' Augusto Imperatore in cui dipinta la Cosmografia vniuersale del mondo. 99.23
Porto famoso di Claudio alla bocca del Tenere. 62.30
Porto di Traiano, e sue grandezze. 63.46
Porto di Venetia oue, e come s' intenda. 112.55
Porto di Rauenna oue s' intenda, che fusse. 113. 4
Porto di Rauenna già conseruator dell' Armata Romana. 113. 5
Porto d' Ancona, oue s' intenda, e quale sia. 113.14
Porto di Manfredonia oue s' intenda, e quale sia. 113.29
Porto di Manfredonia chiamato la Capitaneata. 113.29
Porto di Brandizzo, ò Brindesi, ò Bronduſio, oue s' intenda, e quale sia. 113.33
Porto di Brindesi era scala de Romani per Leuante. 113.41
Porto di Brindesi fortificato da Pompeo. 113.42
Porto di Taranto oue s' intenda, e quale sia. 113.50
Porto di Messina oue sua descrittione, e quale sia. 114. 2
Porto di doue fù scacciato Pompeo. 114.10
Porto di Napoli, oue s' intenda, e quale sia. 114.17
Porto d' Anzo fabricato da Nerone Imperatore. 114.23
Porto d' Anzo, oue s' intenda, e quale sia. 114.24
Porto di Terracina, oue s' intenda, e quale sia. 114.25
Porto di Roma, oue, e quale s' intenda. 114.34
Porto di Luni, oue s' intenda, e quale sia. 114.47
Porto di Luni chiamasi anco di Venere, & Erice. 114.47
Porto di Genoua, quale sia, secondo l' Autore. 114.55
Porto di Cartagena noua, e sue qualità. 115. 8
Portogallo hà trè Porti notabili. 115.14
Porto più famoso di Portogallo è Lisbona. 115.14
Porto alla Carugna quale sia. 115.17
Porto S. Vicenzo, e S. Ander, quale sia. 115.18
Porto di Marsilia, oue s' intenda, e quale sia. 115.20
Porto di Bordeo, ò Bordeaux, oue s' intenda, e quale sia. 115.28
Porto di Laspare, e Marant nella Francia. 115.32
Porto di Brest, oue s' intenda, e quale sia. 115.34
Porto di Cales ne' stretti del Mar Britanico. 115.36
Porto d' Ansterdan nella Olanda, quale. 115.41
Porto à qual sito sia più lodato. 166.33
Porto in Cesarea famoso di Herode Ascalonita. 167. 2
Porto Pireo fatto da Themistocle. 167. 8
Porto Iulio nel Mar Tirrheno fatto da Augusto. 167.10
Possessioni ricercano buon vicino. 282.55
Possessioni quai requisiti ricercano hauere. 283. 2
Pozzoli quante fabriche, e diuerse hebbe anticamente per goder l' amenità del luogo. 117. 5
Pozzoli sù 'l Mar Tirrheno famoso per l' acque caldissime. 131.20
Pozzoli d' onde, e come hebbe quei Bagni. 331.20
Pozzo á S. Nicolo del Lido qui di Venetia, che effetto faccia riceuer acqua dolce. 331.32
Pozzo in che maniera anticamente vsato da tutte le nationi. 346. 7
Pozzo nel Tempio di Nettuno in Athene d' acque salate. 346.20
Pozzi appresso Volterra, da quali si caua il Sale bianco. 346. 3
Pozzi priuati, che sito deono hauere. 346.35
Pozzi d' Orueto, e di Turino famosi. 346.39
Pozzi come si deono fare in più modi. 346.43
Pozzi come si deono fare secondo l' Autore. 346.44
Pozzi di che materia si deono fare. 346.50
Pozzetti, e Fornetti negli acquedutti deono esser ben otturati, e custoditi. 343.30
Pozzi che terreno deono hauer sotto. 347. 2
Pozzi quante più profondi tanto più copiosi d' acque, e più freschi. 347. 8
Pozzi profondi in Vdine lodati, & osseruati dall' Aut. 347.14
Pozzi ne' Monti de Tiuoli quanto profondi. 347.18
Pozzi per impedir de acque cattiue, che cosa si debba fare. 347.20
Praga in Boemia hà stalle famose con sue comodità. 180.39
Pratica per riquadrare le figure regolari. 35.30
Pratica deue esser ben prouata nanzi che l' huomo si fidi. 85.39
Pratica genera la scienza. 71.16
Pratici, e non scientifici simili alle Simie. 26.19
Pratolino fabricato da Francesco gran Duca. 117.46
Precetti d' Architettura tratti da diuersi Autori quali sieno. 66. 9.
Precognitione prima parte dell' Architettura cosi detta dall' Autore, le Eruditioni, e Discipline. 7.33
Pregioni deono esser vicine al Palazzo del Prencipe. 175. 5
Premio moue l' huomo all' Armi, & alle Lettere. 19.55
Prencipi, e Capitani Gen. si consigliano spesso con capi inferiori ne' bisogni di guerra. 84.15
Prencipi quanta cura deono hauer in particolar di Roma, e di Venetia nella spesa in beneficio dell' acqua. 235.19
Prencipi, che sono stati intendenti di Fortezze. 182.24
Prenestе luogo delitioso di Roma. 119.27
Presenti, e doni di che sorte si ponno riceuere. 83.50
Presenti nell' equiualente si deono corrispondere per non restar obligati. 83.52
Presenza del Padrone quanta vtilità apporti alle possessioni. 283. 9
Primauera quando incominci. 97.50
Primi Padri attesero prima á gl' armenti della terra, e poi alla coltura. 282.36
Primo nell' intelletto, vltimo in esecutione. 241. 6
Principianti nell' Architettura deu' essercitarsi sotto eccellente Architetto. 66.25

Principiante deue ben vedere l' opere fatte de gli Architetti buoni. 66.52
Prisme, ò Mesaule come si riquadrino per pratica. 35.40
Procuratie di San Marco in Venetia opera dell' Autore in essempio singolare per fabricare in angoli retti. 125.50
Procuratori fatti da Romani per regolar l' innondatione del Tenere. 134.52
Proportione, e corrispondenza degl' angoli dello superficie. 31.41
Proportioni delle parti dell' edificio come si deono distribuire, e quali sieno. 78. 1
Proportione nel fabricare, acciò non si ecceda nel poco, ò nel troppo. 78.32
Proportioni varie vsate dà Greci, e dà Romani nel fabricare. 231.43
Proportioni che si deuono dare alle fabriche, perche apportino vaghezza all' occhio. 240.52
Propositione famosa ritrouata da Pithagora Samio. 33. 8
Prospettiua há forza nel rappresentare in Disegno. 47.42
Prospettiua fa parer le cose piane di rilieuo. 47.45
Prospettiue, & aspetti de edificij deono essere più ornate dell' altre parti. 241. 5
Proti sono chiamati nell' Arsenal di Venetia i Capi de gli operarij, e quanti sieno. 86.48
Proto in Venetia è l' istesso, che Prefetto *fuori di Venetia.* 86.53
Prouerbio Saxum volutum non obducitur musco, s' applica à gl' animi instabili, che non san seguir la lor fortuna. 13.47
Prouerbio nobilissimo si vecchiara Ne iupiter omnibus placet. 19.38
Publio Settimio scrisse libri d' Architettura. 16.29
Publio Clodio comprò vna casa per 148. milla Sesterty. 232.45
Puglia paese alto lodato per habitarui. 101.13

Q

Quadrato perfettò come facilmente si formi. 31. 4
Quadrato da i lati del triangolo retto, che forza habbia col lato maggiore. 33. 5
Quadrato della capacità del cerchio come si ritroui. 36.12
Quadratura del cerchio non si ritroua precisamente. 35.50
Qualitadi non si alterano sempre dal moto solo di due primi luminari, má d' altre cause ancora. 98.23
Qualita due, caldo, e secco si godono ad alto, e suoi effetti. 101.17
Qualità due, caldo, & humido si godono al basso, e suoi effetti. 101.18
Quinto Cincinnato mentre araua fù fatto Ditatore. 282.20
Quinto Sceuola dannato d' hauer molte possessioni senza comodità alcuna di fabriche. 273.15

R

Raccolta in Italia del 1597. secondo l' Autore non mai la più abondante. 110.6
Raga trá le porte Caspie seggiò de Parti sottoposta à terremoti. 105.47
Raga, e suoi danni quanti furono per i terremoti. 105.48
Ragione norma di tutte le attioni humane. 22.36
Ragione, e Gnomon, e Regola di tutte le cose. 46.32
Rauenna habitata longo tempo da Gotti. 58.15
Rauenna fù Città Maritima á tempo di Vitruuio. 107.11
Rauenna anticamente capina nel suo Porto *tutta l' Armata Romana.* 108.37
Rauenna mal condotta, per molte cagioni. 108.39
Rauenna Città fù prima fondata nell' onde. 113.12
Recinti de Cittadelle, e Castelli secondo l' Autore non deono esser di forme triangolari, ne quadrangolari. 189.53
Recinti, e Bellouardi piccioli, e vicini non si lodano dall' Autore per molte cagioni. 192.25
Recinti di che altezza si deono fare. 202.13
Recinti bassi, che danni apportino. 212.19
Reggi della Persia quali acque si faceano portar dietro one andauano per la loro bontà. 333.31
Regioni più calde quali sieno in Italia, e fuori. 144.29
Regni, che si sono dilettati di fabriche. 56.36
Regni deono conseruarsi in pace. 182.43
Regole per saper á che parte del Mondo douemo guardare per fabricar a più benigno aspetto senza bossolo, horologio solare ad altro stromento, che scuopri Tramontana 156.13
Regole del fortificare si cauano da huomini sauij, e non da gl' accidenti. 186.32
Republica di Venetia recuperò per la vicinità delle Fortezze *i luoghi persi.* 159.55
Requisiti degni degl' Architetti á che assomigliati. 87.21
Restauratione quarta parte dell' Architettura, quale sia, & in che consista. 7.55
Rettorica come necessaria all' Architetto. 23.20
Rettorica, che cosa sia, e di che tratti. 2.39
Rettorico dee esser istrutto in tutti i generi delle scienze. 2.41
Rheno fiume one nasca, scorra, e termini. 130.45
Ricetti cagionati dal Pò, & altri fiumi da Venetia à Genoua quanti, e quali sieno. 112.50
Ricchezze come diuersamente si fanno. 164.40
Ricompensa larga nutre l' ingegno dell' Artefice. 20.50
Ricompensa larga dinota due cose importanti. 20.51
Righe d' Ebano, Compassi, Squadre, e Bossoli di molta spesa perche altri vsassero. 49. 5
Righe grosse nel disegno regittate dall' Autore. 47.30
Righe, o linde fanno buoni effetti. 49.31
Righe di metallo regittato dall' Autore. 49.39
Righe nel disegno quante deono essere. 49.40
Riquadramenti come si faccino in più modi. 125.
Risserbe de munitioni quali s' intendano essere. 177.10
Riuellini nelle Fortezze, che cosa sieno. 195. 7
Riuellini á che fine sieno trouati. 195. 8
Riuellini, che sito habbiano nelle Fortezze. 195.10
Riuellini, che misure, e proportioni habbino. 195.12
Riuellini deono hauere vna strada sotterranea molto coperta à gli occhi de nemici. 195.22
Roberto Strozzi habitante in Venetia fà fabricare in Fiorenza vn nobilissimo Palazzo. 247. 1
Rocca Colle cosi detto sù quel di Lonigo descritto con le sue amenità dall' Autore. 232.16
Rocche, e Castella in che tempo furono introdotte, e da chi. 189. 4
Rocche antiche differenti dalle moderne. 189.10
Rocella fortissima laudata frá l' altre di Francia. 184.28
Rodano fiume one nasca secondo l' Autore. 130.53
Rodano con quei fiumi si meschia. 130.54
Rodi Città nell' Asia caduta per i terremoti. 105.49
Rodiaco Cortile, o Peristilo maggiore presso Greci. 230.
Roma come fosse padrona di tutto il Mondo. 158.14
Roma quale sia stata si comprende dalle sue ruine. 55. 4
Roma Archiuio di tutte le cose più illustri del Mondo. 61.44
Roma trapassa ne gl' edificii le 7. meraviglie del Mondo. 64.54
Roma si può chiamar grandissimo miracolo del Mondo. 64.56
Roma quale fosse, vedessi dalle vestigie de gli edifici. 65.18
Roma al tempo di Numa Pompilio *stette 43. anni senza guerre, visse senza fame, e senza peste.* 102.50
Roma sempre fù racquistata in libertà. 103.23
Roma Regno di perpetua libertà per l' assistenza del Santissimo Vicario di Christo Nostro Signore. 103.26

Roma quando incomincia á venire di cattiua aria. 110.22
Roma ne' gran caldi difficile da habitare. 110.29
Roma in 63. anni s' impossessò delle prime nationi del Mondo. 158.16
Roma chiamata Regina di tutte l' altre Città. 160.36
Roma dopo la destruttione d' Athene chiamata seconda Madre d' eloquenza, e d' ogni dignità. 160.39
Roma secondo l' Autore non è troppo ben situata. 160.40
Roma sotto Augusto Imperatore perche fosse diuisa in 14. Regioni, ò parti principali. 169.15
Roma difesa da Belisario contra Gotti. 182.22
Roma prima era di strade anguste. 220. 5
Roma abbruggiata da soldati pretoriani. 220. 6
Roma nanzi l' incendio di Nerone come era fabricata. 220. 7
Roma in che modo rifabricata per non esser sottoposta agl' incendij. 220. 10
Roma ad ornata di Cittadini ad istanza d' Augusto Imperatore. 220.12
Roma quando è per qual causa non più sottoposta ad incendij, & inondationi del Teuere. 220.15
Romani non furono mai superati nell' edificare da altri popoli. 54.52
Romani superano nella spesa gl' edifici tutti gli antichi Greci, & altri popoli stranieri. 50. 1
Romani d' animo alto nel fabricare. 56.42
Romani di quante ricchezze, & oppulenze. 56.46
Romani, che misure vsassero. 72. 9
Romani attendeuano a prender solo luoghi abondanti. 99.52
Romani quanti anni combattessero solo in Italia. 102.53
Romani quante vittorie hebbero dopo la morte di Numa pompilio. 102.55
Romani per Trofei non contauano l' arme; mà le Vittorie, i Regni, le Prouincie, & i popol. 103. 3
Romani vincono sedendo Prouerbio antico. 103.14
Romani di che tempo cominciarono mancare. 103.20
Romani da chi fossero oppressi, & infestati. 103.22
Romani quanto si compiaceuano d' habitar luoghi ameni così vicino e scosto dalla Città. 116.11
Romani fecero fabriche signorili, & illustri. 222. 6
Romani di che tempo si dierono alle tapezzarie, & all' vso dell' argento lauorato. 240.11
Romani di che tempo vsassero i vasi Corinti, e le Pitture, e simigliati cose. 240.12
Romani quanto tempo attennessero le Donne dal Vino. 240.14
Romani attesero molto all' Agricoltura al tempo della Republica 180. anni. 282.11
Romani giudicauano scandolosi quei Cittadini, c' haueuano più di 7. Giugeri di Terreno. 282.27
Romani quali in particolar celebrati per ricchezze d' Agricoltura. 282.38
Romani con quanta cura, e spesa custodissero l' acque publiche. 339.52
Romani vendeuano l' acque á particolari per publico vfficio de gli Edili. 340. 5
Romano stato diuiso in età humana ingegnosamente dall' Autore. 103.16
Rombo è parte del Globo del mondo, oue il Vento si diuide, in tanti rombi. 145.35
Romulo come, e quando fabricasse Roma. 158. 8
Romulo fabricata Roma fe le feste lupercali. 158. 9
Rondini di che tempo passino per lo caldo, & pe' l freddo il Mare. 150.24

S

Saba Città de Sabei fortissima per l' acque che la circondano. 217. 3
Sabionetta lodata per doppiezza di fianco. 192 20
Saetta in Venetia à che tempo percosse il Campanile di San Marco. 155.14
Salapia antica Città della Puglia trasportata in miglior aria secondo Vitruuio. 110.41
Sala famosa, e versatile nel Palazzo di Nerone. 62 28
Sale dell' armamento in Vinetia celebrate. 154.22
Sale per tenir arme a bisogni, che forma deuono hauere, e seruirsene. 174.27
Sale per consigli, e per tener ragione doue, e come deuono esser situate. 174.54
Sale d' onde vengono. 304.28
Sale vsate molto in Venetia, e perche. 304.30
Sale á che vso seruono qui in Venetia. 304.33
Sale si crede fossero le Essedre de Greci. 304.34
Sale di Nerone celebrate sopra alle altre. 304.37
Sale si situano nel mezo sopra l' entrata. 304.41
Sale di che forma debbano essere. 304.45
Sale nelle Case, e le Piazze nelle Città sono il core nel mezo de' corpi. 304.43
Sale c' hanno da più parte i lumi sono lodate. 321 25
Salita di scala principale á rami, ò secreta quale possa esser. 316.41
Saloe pallude d' onde cagionata. 135.24
Salotti quali sieno equal comodità che arreccano. 303. 1
Salotti secondo i tempi in che sito deono essere. 305. 5
Salotto di mezo sia maggior per la maestà dell' entrare. 48.13
San Florio capo dell' altre Aluernia fortissimo di sito. 184.51
Sanità di paesi d' onde prouenga principalmente. 100. 9
Sapere è desiderio connaturale. I. 4
Sapere meglio è il poco di cose più eccellenti, che il molto delle communi, e vili. 21.44
Sapere come si deue intendere secondo l' Autore. 21.51
Sapere con quante difficoltà s' acquista. 22.40
Sapere come si puo la quantità del terzo lato sapendosi di due lati. 31.
Sapiente chi deue esser chiamato secondo Platone. 26.48
Sardegna Isola nel Mar Ligustico, e Tirreno. 106.33
Sardegna, e suo sito. 166.34
Sardegna non lodata da gl' Antichi, e perche. 100.33
Satiro, e Phiteo scrissero intorno al Mausoleo, & altre opere. 16.16
Satiro condusse l' Obelisco di Tolomeo Filadelfo in Alessandria. 16.19
Sbaras e che Città sia, e descrittione del suo Paese. 252. 7
Scala de piedi come deua farsi ne' disegni. 48.36
Scale principali quanto deono esser larghe. 48.14
Scale delle cantine deono esser alla Romana. 177.41
Scale assomigliate alle vene caue del corpo humano. 310.16
Scale insegnateci dalla natura. 312.21
Scale quali cose ricercano per riuscir bene. 312.33
Scale che sito richiedono. 312.35
Scale sono di diuerse maniere secondo l' Autore. 312.43
Scale á rami longhi, e semplici della prima materia. 312.51
Scale á rami doppij d' inuentione dell' Autore. 314. 1
Scale del la terza maniera inuentate dall' Autore. 314. 7
Scale delle 4. maniera ritrouata dall' Autore. 314.14
Scale della 5. maniera inuentate dall' Autore. 314.11
Scale della 6. maniera messe in vso dall' Autore. 314.27

Indice Copiosissimo della Prima Parte

Scale della 7. in maniera, e secrette. 314.34
Scale della 8. maniera, & à mandola. 314.41
Scale della 9. maniera, cioè Ouatte. 314.44
Scale dalla 10. maniera, cioè tonde. 314.50
Scale quali riescano meglio. 315. 1
Scale ne' luoghi quadrati con suoi essempi. 315. 9
Scale sospese in aria introdotte dall' Autore. 315.13
Scale a Chiocciola oue si conuengono. 315.17
Scale à Chiocciola trouate da Archimede, e quando. 315.18
Scale á Chiocciola quanto antiche secõdo diuersi pareri 315.24
Scale a Lumaca principali dell' Autore. 315.32
Scale ouate, oue si trouano in uso. 315.38
Scale alla Romana come ascendono. 315.55
Scale deono sboccare in luoghi publichi. 216. 5
Scale principali in case priuate di che grandezza. 316. 9
Scale deono esser luminose, e perche. 316.32
Scenografia intendesi per il disegno del profilo. 46.53
Scienze sono indagatrici delle cause. 1.26
Scienze, & arti liberali facilmente si ponno capire. 26.54
Scienze, & arti liberali simili alla Cetra di 7. corde. 27. 4
Scienze di medicina, & Architettura in che simili. 27.33
Scienze s' acquistono leggendo gli Autori. 66. 2
Scienze di Theorica più perfette delle pratiche. 66.23
Scienze generano l' arti. 71.16
Scienze mostrano il viuer bene, & operare virtuoso. 1.27
Scienze sono habiti dell' intelletto dalla verità formati. 1.28
Scola Salernitana ciò che dica dell' aria. 139.21
Scoltori del Mausoleo quali, e come emulassero insieme. 16.21
Scoltura fiorì frà popoli della Morea. 100.10
Scienze in se annise quali sieno. 1.33
Scienze si considerano in quattro modi. 2.55
Scienze per quali ragioni sono degne di lode. 5.32
Scienze, & arti hanno due parti principali. 6.25
Scienze maggiori si hanno dopo lo speculare nel metter in atto pratico la speculatione fatta. 6.48
Scilla scoglio molto pericoloso a nauiganti. 114. 5
Scithia saluatica, e deserta. 103.43
Sciti pieni di Fiere seluaggie, e smisurate in grandezza. 103.44
Scopa Pario Architetto famoso, e sue opere. 14.28
Scotia Regno fortissimo per ragion di sito. 183.50
Scrittori della Architettura apportati da Vitruuio. 16.25
Scrittori ne furono più in copia d' Architetti trá Greci, che trá Romani. 162.31
Scrittori antichi quant' habbino celebrate l' opere, e gl' Autori dell' Architettura. 17. 3
Scrittori, ch' in diuerse scienze hanno sortito il primo loco secondo l' Autore. 9.21
Scrittori moderni d' Architettura in che manchino. 18.56
Scrittori delle misure celebri quali fossero. 72.22
Scritture di proprio ingegno veri parti dell' huomo. 19.16
Scritture tratte da questo, e quello secondo l' Autore sono parti adulterini. 19.17
Scriuere bene, e conueneuolmente, che considerationi. 19.8
Scriuere d' Architettura dee esser candido, e non affettato. 19.12
Seleucia celebrata sopra Babilonia, e sue grandezze. 60.40
Seleucia, e Babilonia deserte, e da che cio auuenisse. 60.42
Seleucia nominati da Seleuco suo edificatore. 158. 6
Seleuco Nicanore Rè della Siria quante Città facesse fabricare, a suo nome, e d' altri. 158. 4
Sentenza nobile di Vitruuio. 20.14
Sepolcro di Mausolio quarto miracolo del Mondo. 60.21
Sepolcro di Mausolio ordinato da Artemisia. 60.23
Sepolcri celebrati in Egitto quanti, e quali fussero. 61. 1
Sepolcri chiamati da Egitij Case sempiterne. 61. 2
Sepolcro del Rè Simandio quanto illustre. 61. 3
Sepolcro d' Alessandro Magno quanto celebre. 61. 6
Sepolcri perche chiamati da Romani Mausolei. 63.37
Sepoltura di Mausolio di che lodata da Pausania. 63.36
Sepoltura di Virgilio, oue ritrouata dall' Autore. 117.20
Sergio Galba chiamato Orata, e perche. 135.43
Sergio Galba fù inuentor de viuari per l' ostrache, e le peschiere per le Orate. 344.53
Sergio Galba prese il cognome dalle Orate. 344.55
Serpente al tempo d' Alessandro Magno nell' Africa trouato di smisurata longhezza. 103.40
Serse ruppe grossissima armata nello stretto di Constantinopoli. 106.12
Sertorio perche alla presenza de soldati fece strappare le code de caualli. 22.10
Seruio non vano ne partamenti delle Donne in Venetia. 243.22
Seruio Tullio primo, che segnasse nelle monete la pecora. 282.13
Seruire á Prencipi particolari quanto pericoloso. 19.38
Seruire il suo Prencipe è più naturale, e men graue. 17.
Seruire al publico longo tempo secondo Pausania stá in gran pericolo di cadere. 17.52
Seruitù è attione ardua ad huomo ingenuo. 17.44
Settentrionali popoli sono di vita longa. 98.46
Sfinge fatta dal Rè Amasis quanto grande, e cel brar. 67.10
Siene Cittá nell' Ethiopia nel mezo giorno col Sole in Cancro non ha corpi con ombra. 320.46
Sileno fù 'l primo che scriuesse d' Architettura. 15.44
Silla comprò la Libraria d' Apellione. 239.49
Silla ritirato in Cumano á vita priuata. 266.33
Silla die principio á leuar l' vbidienza de magistrati. 232.55
Silla cagiono le guerre ciuili appresso Romani. 232.56
Simia è sempre Simia se ben veste l' oro. 82.39
Simulacro di Gioue Olimpio nel Peloponesso sesto miracolo del Mondo. 60.31
Simulacro predetto da chi fosse fatto, e di che materia. 60.32
Sienne d' Ethiopia senz' ombra, e perche. 97.55
Siracusa anticamente si difese contro nemici. 182.21
Siracusa Fortezza sicura da assedio, e perche. 182.55
Siria quanto danneggiata da terremoti. 105.48
Siroco Leuante detto Vitruuio Ornitia. 148.36
Sirocco perche così chiamato da gli Antichi. 148.37
Sirocco chiamato ato da Greci Euro. 148.40
Sirocco tenuto il Vento Sciron, e d' onde habbia cotal nome 148.41
Sirocco perche in Venetia particolarmente è humidissimo. 153.46
Sirocco quando spira moue il cataro. 153.47
Sisti, Portici sono solo per passeggiare. 3.29
Siti triangolari inutili all' edificare. 42.45
Siti quadrilonghi poco vtili. 42.46
Siti ai forma triangolare di molta spesa. 42.30
Siti di forma quadrata vtili, e comodi. 42.35
Siti di forma circolare capace mà incomodi. 42.41
Siti di due sorti, e come di quelli si dee trattare. 76. 8
Siti prima cosa da considerar nelle fabriche. 76. 7
Siti deono esser diuersi secondo i generi delle fabriche. 76.12
Siti diuersi ricercono diuersi adornamenti. 76.17
Siti diuersi ricercano diuersi fondamenti. 76.23
Siti quali si deono eleggere per fabricarui. 77.50
Siti quanto gioueuoli, e dannosi alla qualità de gli edifici, per gli affetti, e locationi. 80.50
Siti de diuerse sorti in Genere, e specie. 120.56
Siti perche vanno variandosi. 95.39
Siti si prendono in più modi in pianta. 134.28
Siti fabriche lo dati dall' Autore è il quadro perfetto. 125.36

Siti

Siti delle Città secondo i Venti predominanti hanno le di loro qualità. 164.27
Siti di Fortezze sono di diuerse specie. 183.34
Siti difficili all' andarui sono facili ad esser serrati, & impediti all' vscire. 185.45
Siti di Venetia non sono molto grandi per due cause. 242.42
Sito che cosa sia á differenza del luogo. 121. 3
Sito di due sorti, e loro differenze. 124.18
Siti in altra forma, che quadrata incomodo da habitarui. 125.40
Sito triangolare, & in altre forme fuor del quadro in che lodati. 125.43
Sito in forma di Piramide come si penda nella sua pianta. 128. 1
Sito de Signori Tressini in Vicenza quale. 128.24
Sito de Signori Godi in Vicenza quale. 128.32
Sito sopradetto perche diuiso in due case. 128.44
Sito delle Città perche sieno forti si lodano ne' Colli, e Monti. 163.15
Sito dee esser ben considerato per le Città Metropolitane. 163.13
Sito per Città Metropolitane dee hauer molte conditioni. 163.16
Sito fruttuoso d' alberi, e de pascoli rende le Città ricche. 163.14
Sito in Isola discosto da Terra ferma ottimo per Fortezze. 183.41
Sito ineспugnabile circondato da vicinatà di Città, Castella, Terre, e Villaggi, come la Lombardia. 185.36
Sito delle case nella Città, e trà l'centro, e trà la circonferenza delle mura. 224.33
Sito per case Suburbane, quale debba esser. 224.38
Sito ristretto, e sue imperfettioni. 224.54
Sito di forma quadrata lodeuole per edificare. 224. 1
Sito verso Sirocco, che qualità buone, e cattiue habbia per habitarui. 214.
Sito, e forma de Palazzi Romani. 241.32
Sito, e forma delle Case Senatorie Venete. 243.35
Sito di Monfumo, oue fabricò il Signor Bardellino commendato di singolare amenità. 278. 4
Situare fuor di quadro acteстabile dall' Autore. 125.47
Situatione delli 12. Venti come corrispondino à tutta la sfera del Mondo. 146.12
Smeraldo perche dicesi ricrear la vista. 327.28
Smirne Città nella fonia famosa per li suoi edifici. 130. 8
Soldati quanti deono assignarsi ad vna Fortezza reale nascosta á nemici. 183.24
Sole corre gli 12. segni del Zodiaco. 97.49
Sole quanto, e quando s' inalzi. 91.53
Sole quanto, e quando s' abbassi. 97.57
Sole rettamente ferrendo genera gran caldo. 98.28
Sole obliquo genera gran freddi. 98.29
Sole nel suo giro à tutti á vn modo dà tanto di giorno, tanto di notte. 98.51
Sole, e sue virtù sopra la terra. 140.28
Sole chiamato Signore della vita. 14.30
Sole chiamato Gioue da Homero. 14.31
Somma della spesa d' vna Cortina, ò Bellouardo. 105. 1
Somma della spesa, e computo di tutta la Città quanto sia secondo l' Autore. 205. 4
Sommarij, e non curiosità si deono seguire ne' studij dell' Antichità. 66. 7
Sostrato Gnidio Architetto ciò, che scrisse, & operasse. 16.12
Sotterri Città di Francia amenissima in sito de Colli. 158.55
Spagna noua, e sue imperfettioni, secondo l' Autore. 104.42
Spagna nell' estremo d' Europa quanti gradi contenga. 104.48
Spagna in vniuersale, e sue imperfettioni. 104.50
Spagna più lodata dell' Africa, e meno della Francia. 104.57
Spagna tiene vso di fabricare trà l' Italiano, & il Francese. 223.22
Spagna imperfetta nel fabricare per mancamento di materia. 223.24
Spagna manca d' Architetti perfetti. 250.38
Spagna manca di pietre nobili per fabricare honoratamente. 250.48
Spagnoli gente astuta, & assai fraudolente. 105. 2
Spagnoli cominciano fabricare all' Italiana. 250.41
Specolatione dell' Architetto quale sia. 52.42
Speculatione potentiale differente dalla semplice imaginatione. 71.34
Speculatione in potenza si essemplifica. 71.36
Spese delle Piramidi di Nensi, & altre superate da Greci. 55.55
Spese delle fabriche sono incerte da sapere. 204.14
Spese delle fabriche si ponno calcolar dalli modelli, e disegni. 204.16
Spese altre certe, altre incerte delle fabriche. 204.19
Spese sono incerte anco dalla qualità del terreno. 204.26
Spese delle mura ne' terreni naturali quante possono essere. 204.50
Spese quali si deono, e possono fuggire nelle fabriche delle Città. 205.10
Spintaro Corinto Autore del Tempio d' Apollo Delfico trà Greci. 15.18
Spintaro Corinto fù Architetto la quinta volta del Tempio d' Apollo Delfico. 16. 7
Spitama che misura sia. 72. 2
Squadra Scammozziana quale s' intenda. 124.43
Squadra come debba essere per disegnare. 49 52
Squadrar si ponno i terreni à passo quadre, ò cube in due modi. 204.29
Squadre inuentate dall' Autore. 124.38
Stagni, e Palludi quanto dannosi in molti luoghi d' Italia. 106.56
Stagno Alcionio senza fondo. 132. 5
Stalle de Caualli separate da gli alloggiamenti, mà poco lontane. 179.29
Stalle sieno appresso l' acque per maggior comodità. 179.34
Stalle come douerebbero comodamente essere fabrichate. 179.36
Stalle famose d' hoggidì quali sieno. 179.53
Stalle che grandezza, e larghezza debbano hauere. 180. 1
Stalle qual piano debbano hauere, e come lastricate. 180.14
Stalle come deono esser luminate. 180.23
Stalle deono hauere appresso luoghi longhi, & ampij per ammaestrare i caualli. 180.34
Stalle per bestiami, che sito, e forma ricerchino. 283.50
Stalle per bestiami sino in faccia di mezo dì. 286.12
Stalle deono esser lontane da Boschi, da Palludi, & acque morte. 300. 7
Stalle in che sito, de caualli di che materia deono hauer' in piano. 301. 5
Stalle, e luoghi da sieno come debbano essere. 300.10
Stanze quanto deono esser larghe, e proportionate. 48.14
Stanze deono esser grandi d' Estate, e picciole per l' Inuerno. 241.24
Stanze di Primauera, e d' Autunno quali deono essere. 241.27
Stanze chiamate sotto diuersi nomi, secondo l' Autore. 306.38

Indice Copiosissimo della Prima Parte

Stanze, che proportioni in generale deono hauere. 308.40
Stanze, che proportioni particolare esse habbiano. 308.50
Stanze nell' altezze di piano a piano quali conditioni ricercano hauere. 309.11
Stanze ne gl' ardori del caldo è lodato in bagnarle con acque fresche. 328.32
Statue tre di Venere errette da Tebani, che significassero. 26.35
Statue secondo l' eccellenza degl' huomini singolari deono esser di materia insigne. 87.71
Storie come necessarie all' Architetto. 23.11
Strade della Città, vengono ad esser di giurisdittione del Prencipe. 169.20
Strade diuerse si ritrouano nelle Città. 169.22
Strade regie, e militari perche deono essere spatiose, e dritte. 169.26
Strade di Smirna, che difetti haueano. 170.10
Strade regie, e quali sieno. 170.54
Strade maestre quali sieno. 171. 3
Strade della Città son simili alle vene del corpo. 171. 8
Strade ordinarie quali vengono ad essere. 171.11
Strade ordinarie perche deono esser curte in paesi freddi. 171.16
Strade in paesi freddi deono hauer Palazzi, che le ostino nell' entrare, & uscir del Vento. 171.17
Strade ordinarie perche deono essere dritte, e continue in regione calde. 171.29
Strade minori quali sono nella Città. 171.28
Strade al tempo di Nerone strette, e tortuose in Roma non si deono imitare 171.34
Strade non deono esser molto larghe. 171.42
Strade si deono far larghe secondo li bisogni de transiti. 171.46
Strade, che porportione deono hauere rispetto ai Palazzi à canto ad esse. 171.50
Strade vicine alle porte della Città come deono essere. 171.54
Strade di che terreno deono essere fatte. 172.12
Strade se si deono lastricare, o lasciar semplici. 172.21
Strade deue Ronde quali siano nelle Fortezze. 192.49
Strade coperte, onde, e come si facciano. 209. 2
Strade delle Rode nelle Città reali di quata larghezza. 212.26
Strade delle Ronde non deono essere a livello de la Campagna. 212.31
Strade coperte in fortezza di Monte a che seruono. 217.23
Strade sopradette, o in Fortezza di piano come deono esser fatte, secondo l' Autore. 217.25
Strade predette ai che larghezza deono essere. 217.30
Strade predette come si deono fare in luoghi pallidosi. 217.38
Strade deono le principali incontrar la faccia principale della fabrica. 322.30
Strade a rimpetto à Palazzi deono terminare in vna Piazza ampia à proportione. 322.33
Strade famose in Roma soura l' altre. 322.37
Strade famose in luoghi diuersi lodate dall' Autore. 322.44
Strade secondo l' opportunità de siti. 322.50
Strade de Signori Tiretta da Treuiso lodate. 322.55
Strade ne troppo larghe, ne troppo strette. 323.1
Strade che conditioni ricercano hauere. 323.7
Strade fuori di Vienna oltre al Danubio celebrate dall' Autore. 323.15
Strade deono hauer à fianchi le fosse per scolare. 323.21
Strade inalberate, che vtilità di apportano. 323.26
Stretto dell' Oceano chiamato stretto di Ghibilterra diuide la Spagna dall' Africa. 130.8
Strigonia quanto danno hebbe guerreggiata da Turchi. 166.20
Stromenti per disegnare lodati dall' Autore. 49.20
Stromenti da guerra diuersi vsati anticamente. 182.13
Suetia inhabitabile nel gran freddo. 103.50
Suffetto primo tra Romani, che scrisse d' Architettura. 10.27
Suizzeri abbandonarono per la sterilità de i loro paesi. 104.38
Suizzeri detti Heluetij chiamati da Cesare Lepontij. 130.37
Superficie che cosa sia, e sue parti. 29.53
Superficie di quante sorti siano. 29.54
Superficie quadrilatere di quante sorti. 30. 3
Superficie de più lati quali sieno. 30. 9
Superficie in commune quali possino essere. 30.12
Superficie mostrasi dall' Autore come si formino bene in due modi. 30.40
Superficie come, & in quanti modi si ponno circonscrinere. 31.23
Superficie circonscritte in quanti modi chiamate. 31.25
Superficie laterali, ò circolari a tutte hanno trè dimensioni. 31.56
Superficie di loro natura senza grossezza. 36.30
Superficie sono parti estreme de corpi. 36.34
Superficie de corpi sferici come si possi sapere. 37. 6
Superficie del corpo cubo come si ritroui. 37.24
Superficie in 12. lati come si formino. 31.12

T

Tablini, e loro misure, quali fussero. 237.54
Tabilino nelle fabriche Romane che cosa sia. 233.23
Tablino nella Casa Romana quale sia. 237.47
Talamo cio che sia nella Casa Greca. 230.29
Tana Città reale nell' Arabia celebre per le sue fabriche. 220.32
Tauola delle superficie regolari. 32.
Tauola de nomi delle figure regolari, e diametri. 35.17
Tauola de le portioni dell' essagono, e de suoi lati. 35.18
Tauola delle quantità de gl' angoli retti interni, & esterni delle superficie. 35.17
Tauola dell' aree delle superficie, e corpi sodi. 40.
Tauola delle proportioni del corpo humano. 40.
Tauola delle misure antiche, e moderne. 73.
Tauola delle superficie irregolari di varie sorti. 122.
Tauola col disegno del Globo della Terra, e de Venti. 147.
Tauola de gl' incontri della pianta d' vna Fortezza. 197.27
Tauola de gl' incontri delle parti seruenti alla pianta, & a' profili delle Fortezze. 200.21
Tauola delle proportioni delle stanze, e volte. 310
Teatri de Romani famosi tocchi dall' Autore. 62.44
Teatri de Romani superiori ad altri diuersi. 62.45
Teatri Romani quanti fossero in Roma. 62.48
Tebani nella Beotia perche teneuano le statue di trè Veneri. 26.34
Tebe famosa destrutta, e per qual occasione. 108.13
Tebe Città quanto fosse grande, e famosa. 157.42
Tebe fabricata da Busiride. 157.44
Tebe chiamata da Herodotto Pensile. 157.45
Tempio di Giunone famose in Micena. 15.12
Tempio di Gioue Olimpo da chi fù fabricato, & in che tempo finito. 15.3
Tempio di N. Donna di Parigi, e sue grandezze. 58.42
Tempio di Diana Effesia primo miracolo del Mondo. 60.3
Tempy trè celebrati in Tebe d' Egitto. 60.46
Tempio nell' Isola Panchea celebrato. 60.47
Tempio di Gioue Olimpo quanto grande. 60.48
Tempio de Diana Effesia quanto grande. 60.51
Tempy diuersi celebrati da gli antichi. 61.53
Tempy famosi in Roma de più degni. 61 52
Tempio di Gioue Ottimo Massimo nel Capitolio. 61.53
Tempio della Pace, e chi lo facesse fare. 61.57
Tempio della Pace arso. 62.2
Tempio del Sole famoso in Roma, e chi lo fe fare. 62.3
Tempio alla Fortuna perche fabrichato da Romani. 122.52

Tempio à Dei à che fine fabricato. 157.19
Tempij perche già furono chiamati Triclini. 237.40
Tempo commodo da considerarsi per fabricare, e quale deua essere. 78.15
Tempo, nel quale durano le fabriche considerato diuersamente secondo le materie. 81.24
Tempo antico in che differente da questo nostro nell' habitare le Città, e nel numero delle genti. 162.44
Theodrico Rè de Gotti di che tempo hebbe pacifico dominio d' Italia. 18. 6
Theodorico Rè de Gotti quali fabriche facesse in Italia, & in quai luoghi. 19. 7
Teodoro Focese Architetto famoso. 16. 6
Terentio Varrone scrisse d' Architettura. 16.28
Terme diocletiane da chi, & in che tempo fatte. 56.51
Terme in Roma quante furono, e famose. 63.14
Termini dell' Architettura non communi. 43.15
Termepele nella Tessaglia lodassi di strettezza di passo. 170 46
Termopile regioni famose per le sue acque verdi. 131.30
Terra dichiarasi s' è tutta habitabile. 99.27
Terra, e sue qualità, quali sono. 100.26
Terra di Lauoro celebrata far i più ameni luoghi d' Italia. 101.13
Terra di Lauoro chiamata Grembo aperto di tutto il Mondo. 102.24
Terra di Lauoro hà huomini di longa vita. 102.28
Terra di Lauoro abondante di formenti. 102.30
Terrapieni necessarij alle Fortezze. 187.15
Terrapieni, & Argini fatti di lotte vsati da Romani antichi. 210. 6
Terrapieni di che materia, e grandezza deono esser fatti. 212.10
Terrazzi di Case Vinetiane come sono tenuti lustri. 243.30
Terra soza trà gl' Elementi, ha odore, sapore, e sugo. 331. 4
Terremoti, oue non si generino per lo più. 105.50
Terremoti oue si generano per lo più. 105.53
Terremoto horribile in Antiochia à qual tempo. 103 26
Terremoto quale fosse in Scicionia. 107.40
Terremoto, e suoi segni precedenti. 107.48
Terremoti piaccuoli quando auengono. 107.55
Terreno debole si dee fuggire per far le Fortezze. 205.43
Terreno debole, come si possa adoprare per far Fortezze. 205.44
Terreno in certa parte dell' Africa, e Spagna ch' indurito resiste a guisa di muro. 206.10
Terreno d' ogni sorte s' altera per l' humido, e per lo secco. 208.12
Terreno nel cauar delle fosse oue dee gettarsi. 208.42
Terreno del piano con che ordine si debba inalzare. 208.49
Terreno buono di grand' vtilità per inalzar le Cortine, & altre parti della Fortezza. 209.25
Terreno come si deua compartire ad vso delle Fortezze. 209.32
Terreno molle, leggiero, e debole, come si deua accomodare. 209.48
Terreno à che segni si conosca hauer acque sotterranee. 335.37
Tesifone, ò Tersifonte Gnosio con Metagene suo figliuolo scrisse del Tempio di Diana Effesia, & altre opere. 15.53
Tesin fiume oue nasca. 130.43
Tesin si mischia con Mora, e Tosa, e sbocca in Pò. 130.44
Teuere perche á volte tanto inondi la Città di Roma. 134.45
Teuere, e sue inondationi quali fossero. 134.42
Teuere del 1598. á 4. di Decembre con quanto horrore inondasse Roma. 134.56
Teuere quanto danneggi Roma. 167.56
Tiberio Imperatore, primo, che facesse fare gli alloggiamenti pretoriani. 178.36
Tiberio Imperatore quanto si compiacesse d' vccelli. 300.12
Tilfora fonte nella Beotia mortale à vecchi, che ne beueano. 334.11
Timore produce la Vereconda. 84. 4
Tirannico Imperio non regna molto tempo. 189.20
Tirridate Rè d' Armenia con quanta grandezza, e concorso riceuuto in Roma. 62.14
Tirreno Mare, come Peninsola d' Italia. 102. 6
Tirreno, perche così chiamato. 102.29
Titiano Vecchio pittore celebrato dall' Autore. 39.21
Tiuoli luogo delitioso de Romani. 116.27
Tiuoli gode la Vigna meraviglioса del Signor Cardinal d' Este. 350.25
Torre fabricata da Caligola nel Mar Oceano. 167.50
Torri sette in Constantinopoli, che riceueuano, e mandauanosi l' Echo l' vna à l' altra, 350.23
Toscana Paese alto buono d' habitare. 101.13
Toscana celebrata frà i più ameni luoghi d' Italia. 101.14
Traccia paese breue di sito, ma pieno di Gente. 99.47
Tracia soggiogata da Romani à che tempo. 99.51
Tramontana Vento, perche così detto. 149.10
Tramontana perche chiamata da Latini Settentrione, e da Greci Apartias. 149.12
Tramontana Greco da Latini perche sia detto Gallico. 149.16
Tramontana assimigliata al Verno. 152.46
Tramontana, e sue perfettioni. 154. 5
Tramontana sito buono per habitarui l' Estate, e porui l' Officine delle case. 155. 2
Trattato delle fortificationi non è di certa scienza, secondo l' Autore, e perche. 185.20
Triclinij, che cosa sieno. 230.45
Triclinij di più sorti descritti dall' Autore. 231. 6
Triclinij Egitij come da gl' altri differenti. 231.17
Triclinij Andronitidi, one non entrauano mai le donne. 231.25
Triclinij nella Casa Romana quali sieno. 237.35
Triclinij di che stagione s' vsauano. 237.42
Triclinij diuersi in Roma per Estate, e per Inuerno. 239.19
Trifone Alessandrino vsò stratagemmi in prò de gli Apolloniati. 12.13
Troezene tiene acque, che gonfiano i corpi. 334.21
Trofonio Architetto nobile di sangue. 14.22
Trofonio con Agamede fece la quarta volta il Tempio d' Apollo in Delfo. 14.24
Trofonio, & Agamede come morissero. 14.25
Troia Città famosa per le guerre contra Greci destrutta. 108.14
Trombe per machine da trar acque ad alto di quanta longhezza, & altri requisiti. 352. 5
Tropei Venti perche così detti. 182. 9
Trutte pesci nobili oue particolarmente regnino. 345.15
Tule è chiamata Isola Scotlandia. 98.31
Tule Isola chiamata hora la Istanda. 103 56
Tule hà Estate 40. giorni di Sole continuo, e l' Inuerno 40. giorni di notte continua. 103.57
Tule frigida, e sue altre imperfettioni. 204. 1
Turbini che Venti sieno, e loro effetti. 152.24
Turchi smantellano tutte le mure delle Città prese. 157.3
Turino in Piemonte, hà le mura doppie. 191.13
Turrena regione chiamata il Giardino di Francia. 10. 6
Turrena regione celebrata di buoni costumi. 101. 7
Tusculano luogo delitioso di Cicerone. 116.29

V

Valenzina forte per l' acque intorno, ch' innondano. 216.57
Valerio Ostense Architetto famoso ancora nell' opera del Theatro in Roma. 1535

Valerio

Indice Copiosissimo della Prima Parte

Valerio Massimo hebbe casa dal publico in dono per honoreuolezza. 220.23
Valerio Voleſi di Publicola hebbe publica casa in dono per honoreuolezza. 220.27
Valerio Publicola, perche cosi detto. 232.34
Valerio Bardellino celebrato dall' Autore di sue nobili qualitá. 278. 1
Valle di Rodich, e Polmena lodasi di molta strettezza di passo fra Suizzeri. 170.48
Valstagna danneggiata dalla caduta de monti. 120.33
Vasi varij per tener Vino vsati secondo i tempi, & i Paesi. 299.28
Vecchiaia stimata da Sciti á gran ragione. 98.44
Vecchiaia dinota buon temperamento del Cielo, e della terra. 98.45
Vedere è più certo all' intendere dell' vdire. 67.19
Venere Gnidia statua famosa di Prasitele. 64.28
Venustá dell' edificio há rispetto al fine. 8.51
Ventidoti rinfrescar le stanze. 329.36
Ventidoti di Costoza, e Brendola nel Vicentino. 329.39
Ventidoto nella famiglia de' Trenti á Costoza nocino. 329.54
Venti perche hanno diuerse qualità. 114. 8
Venti temperati gioueuoli, e doue regnino. 141.28
Venti, che cosa sieno, e da che si causano. 143.54
Venti perche s' aggirano nel moto loro. 144. 1
Uenti onde dell' arie chiamati da Plinio. 144. 4
Venti fanno le loro essalationi nelle Cauerne de Monti dalle viscere della terra. 144.6
Venti cauati tratti con arte. 144.10
Uenti ch' escono dalla spelonca di Monte ritondo quanto impetuosi per loro natura. 144.12
Venti non si generano di sua natura nè luoghi caldi, nè meno nel tempo feruente, e perche. 144.24
Venti si generano nelle regioni temperate. 144.34
Uenti perche regnano più di Primauera, e d' Autunno, ch' in altri tempi dell' Anno. 144.36
Uenti quanti sieno, secondo gl' Antichi. 144.48
Venti quanto venghino distanti l' vno dall' altro. 144.53
Venti sono otto, secondo i Greci. 144.56
Uenti, e suoi nomi, secondo i Nauiganti. 145. 1
Venti trá loro quanti gradi sieno distanti. 145.13
Uenti secondo Aristotile sono 12. 145.28
Uenti mezani quali, e quanti sieno. 145.33
Uenti principali, e mezani, che in tutto sono 16. che ordine tengano. 145.36
Uenti secondo Uitruuio sono 24. 146 9
Uenti 16. sopradetti, come s' oppongano l' vn l' altro. 146.22
Uenti di doue sortiscono i loro nomi. 148. 6
Uenti quattro principali tengono sempre vn medesmo nome in tutte le parti del Mondo. 148.12
Venti da che parte spirano più di continuo. 149.43
Uenti Settentrionali perche habbiano trà noi maggior forza che i Australi. 149.48
Uenti Settentrionali, quali s' intendano. 149.57
Venti quando, e perche ringagliardisconsi, e si debilitano. 150.11
Venti perche á Luna crescente poco regnano. 150.14
Venti di Leuante, perche variano. 150.21
Uenti di doue venghino, quali sieno i moti loro, e i loro effetti. 150.20
Venti si mouono in giro, e moto circolare. 151.10
Venti Polari in vn medesmo tempo possono spirare vn contro l' altro. 151.24
Uenti come passando il suo Polo prendono il nome dall' altro Polo. 151.31
Venti quanto più lontani tanto più gagliardi. 151.44
Venti quanto più stretti tanto più impetuosi. 151.50
Uenti sono simili, e differenti, secondo la di loro natura, e noui accidenti. 152.31
Uenti principali assomigliati alle quattro stagioni. 152.44
Uento di Leuante si discorre per regola generale di che qualitá sieno. 153. 5
Venti di Ponente si discorre per regola generale di che qualitá sieno. 153.20
Venti Settentrionali si discorre per regola generale di che qualitá sieno. 153.26
Venti Rustrali peggiori di tutti, secondo l' Autore. 153.37
Venti gli otto principali si discorre, che qualitadi habbia ogn' vno in particolare. 153.40
Venti, che effetti facciano ogn' vno in particolare. 154.14
Venti in che dannosi in generale. 155.31
Uenti, che danno faccino á i formenti. 178. 8
Venti quali contrarij alla Cittá di Venetia. 161.27
Venti Australi si discorre per regola generale di che qualità egli sia. 153.10
Verno quando incominci, e finisca. 97.56
Uerona patì inondatione l' anno 1609. più de 20. piedi oltre l' ordinario. 134.26
Uerona Cittá grande fù in consulto d' esser menomata hora cosi. 160. 2
Ueronese fertile di legname condotto d' altroue. 111.24
Vestibulo nella Casa Romana, che cosa sia. 236. 7
Uestibuli come sieno fatti varie opinioni. 236.10
Uestibuli si fanno in molti modi. 302.22
Vestibuli, & entrate deono essere nel mezo della faccia della Casa. 302.26
Vestibuli nelle Casa grandi lodanosi in volto, & in che forma. 302.29
Vestigij de fabriche Greche dimostrano quanto furono i loro edificij eccellenti. 219.35
Vettor Pisani Nobili Uenetiano commendato de sue rare qualitá dall' Autore. 272.13
Vicentino fertile di Uino. 111.22
Uicenza patì inondatione, con Verona del 1609. 134.16
Uie diuerse, e quali furono anticamente in Roma. 64. 7
Uienna d' Austria fertilissima Cittá. 111.44
Vienna Cittá nell' Austria lodata per l' alloggiamento de soldati commodo. 179.48
Vigna del Signor Cardinal d' Este famosa. 350.25
Villa vicina Citta molto lodata, e commoda. 266.40
Uilla Laurentina da Plinio Cecilio soura l' altre celebrata dall' Autore. 367.10
Villa, che delitie, e gusti apporti. 266.53
Villaggio quale duce ssi commodo. 282.52
Villaggio, che sia fertili á che si conosca nel comprarlo. 282.54
Villa secondo gli Antichi è di due sorti. 183.20
Villa Verla cosi detta, e sue qualitá nel Uicentino. 286.43
Villa di Quintilano doue fusse anticamente. 116.17
Uilla di Cassio doue fusse anticamente. 116.18
Uilla d' Adriano Imperatore, oue. 116.19
Villa di Lucio Lucullo d' intorno á Roma. 116.20
Villa di Lucio Lucullo hora chiamata Frescati. 116.21
Villa di Marco Tullio, oue. 116.21
Villa altra di Lucullo, oue con molte delitie. 116.22
Villa di Marco Tullio detta hora Grotta ferrata. 116.22
Villa di Lucullo hora detta Rocca del Papa. 116.22
Villa di Lucio Murena, oue. 116.23
Villa de Portij, oue fù anticamente. 116.25
Villa di Mario, oue. 116.25
Uilla di Scipione, oue fusse. 116.25
Villa incominciata da Cesare. 116.26
Villa di Seruilio Vaccia. 116.33
Uilla d' Affricano, oue. 116.36
Villa, luoghi delitiosi fuor di Roma, de gli antichi. 116.40

Ville che comodità di ricercano hauere. 119.33
Vinetia tiene gran numero de Muratori, Falegnami, Taglia-pietre, & altri operarij, e perche. 86.44.
Vinetia Città in Italia celebrata per bontà d' aria. 100.54
Vinetia domina alcune Città di sito ameniſſime. 101.43
Vinetia patì il terremoto, e quando. 105.54
Uinetia tiene maggior numero di donne, che d' huomini, e perche ciò auuenga. 108.21
Vinetia non hà territorio conueneuole alla ſua grandezza, ne proportionato. 110.19
Vinetia ſomminiſtrata da tutte l' altre Citta per la comodità dell' acque. 110.22
Uinetia ſeruita di tutte le coſe neceſſarie da Città ſuddittè à lei, come da molte altre. 111.19
Vinetia há la nauigatione di Leuante, e Ponente. 111126
Vinetia da Ponente principaliſſima Città di negotio. 111.26
Vinetia ſcala per tutte le parti del Mondo. 112.14
Vinetia fauorita da tutti i Fiumi di Lombardia. 112.23
Vinetia quale, e quanta nelle forma, e nel ſito. 132.33
Vinetia ſimile di forma ad vn Delfino. 132.33
Uinetia dal Porto del Lido à quel di Brondolo, e grande in circa 45. miglia. 132.34
Vinetia perche goda sì gran clemenza de Cieli. 141.22
Uinetia ſituata in 45. gradi trà l' Equinottio, & il Polo, Artico. 145. 1
Vinetia in aria temperata, e perche. 161. 2
Vinetia infaſta dall' immonditie del Mare, e de Fiumi. 167.34
Vinetia quanto ſia particolare amatrice di pace. 182.46
Vinetia Città non hà per ſito pare al Mondo. 183.39
Vinetiani detti da Veneti popoli, che vennero in Italia con Antenore. 100.54
Vinetiani perche di rado inuitano foraſtieri ne' loro Palazzi. 243.18
Uini come ſi deono conſeruare, che non ſi guaſtino. 299. 8
Uino, e ſuoi effetti. 299.34
Uirtù trè rende l' huomo beato come s' intenda. 21.24
Uirtù mare della gloria. 21.27
Virtuoſi da Romani fatti Citta dini ancor che foreſtieri. 51.56
Uirtù per acquiſtarſi quali coſe ſi ricercano, ſecondo Platone, & altri. 26.30
Uirtù che ſi oſcura dall' ignoranza come s' intenda. 81.54
Virtù figlia della prudenza ſorella della perſuaſione, e della Giuſtitia. 81.55
Virtù delle cauſe, e ſuoi effetti come variamente riſtrette, e limitate. 98.19
Uirtuoſi per tutto hanno Patria. 21.27
Uita più piaceuole, e longa oue habbino le creature. 98.10
Uitruuio di più antichi Scrittori d' Architettura 18.44
Vitruuio in che ſia ſtato manchеuole nello ſcriuer i precetti d' Architettura. 27.23
Vitruuio perche non credeſſe tanti eſſempi d' edifici. 54.40
Uiuari di Murena da chi inuentati. 345. 5
Vlne l' iſteſſo che Cubito Geometro. 72. 5
Ungia del Leone moſtra quanto ſia il Leſtre Prouerb. 46.37
Volte nelle ſtanze ſi ponno fare in piu maniere. 309.20
Vſo in natura ſi cangia col tempo. 103.49
Utile di guadagno ſi deue poſtporre alla fama, & alla gloria. 20.10
Vuouo ſtà á galla ſoura l' acque ſalſe, e s' affonda nelle dolci. 333.22

Z

Zamara Città reale nell' Africa di doppie mura. 191.7
Zamara fabricata dal Rè Iuba. 191. 9
Zecche doue deono eſſer fondate nel Publico. 175.15
Zecche deono eſſer ſituate in Iſola, e perche. 175.19
Zenobia Regina di Palmira nella Siria Orientale di lettre, e di valore grandiſſimo. 103.12
Zenobia predetta ſupero Sapore Rè di Perſia. 103.13
Zenobia predetta preſa da Aureliano Imperatore Romano, e condotta in Trionfo. 103.11
Zenodoro Architetto, e Autore del famoſo pauimento di Pergamo. 62.17
Zenodoro fece il Coloſſo nel Palazzo di Nerone. 62.26
Zmilo con Rodo, e Theodoro inuentore del Laberinto di Lemno. 15.15
Zona arſiccia, ò torrida quale ſia. 98. 1
Zone, ò cinte quante ſieno nel Cielo. 97.42
Zone frigide due, e quali ſieno. 98. 8
Zone frigide che ſito, e grado habbino. 98, 6
Zone temperate, oue ſituate, e di quanti gradi ſieno. 98. 8
Zone di quanti gradi faccino il compimento da Polo à Polo. 98. 9

Il Fine dell' Indice della Prima Parte.

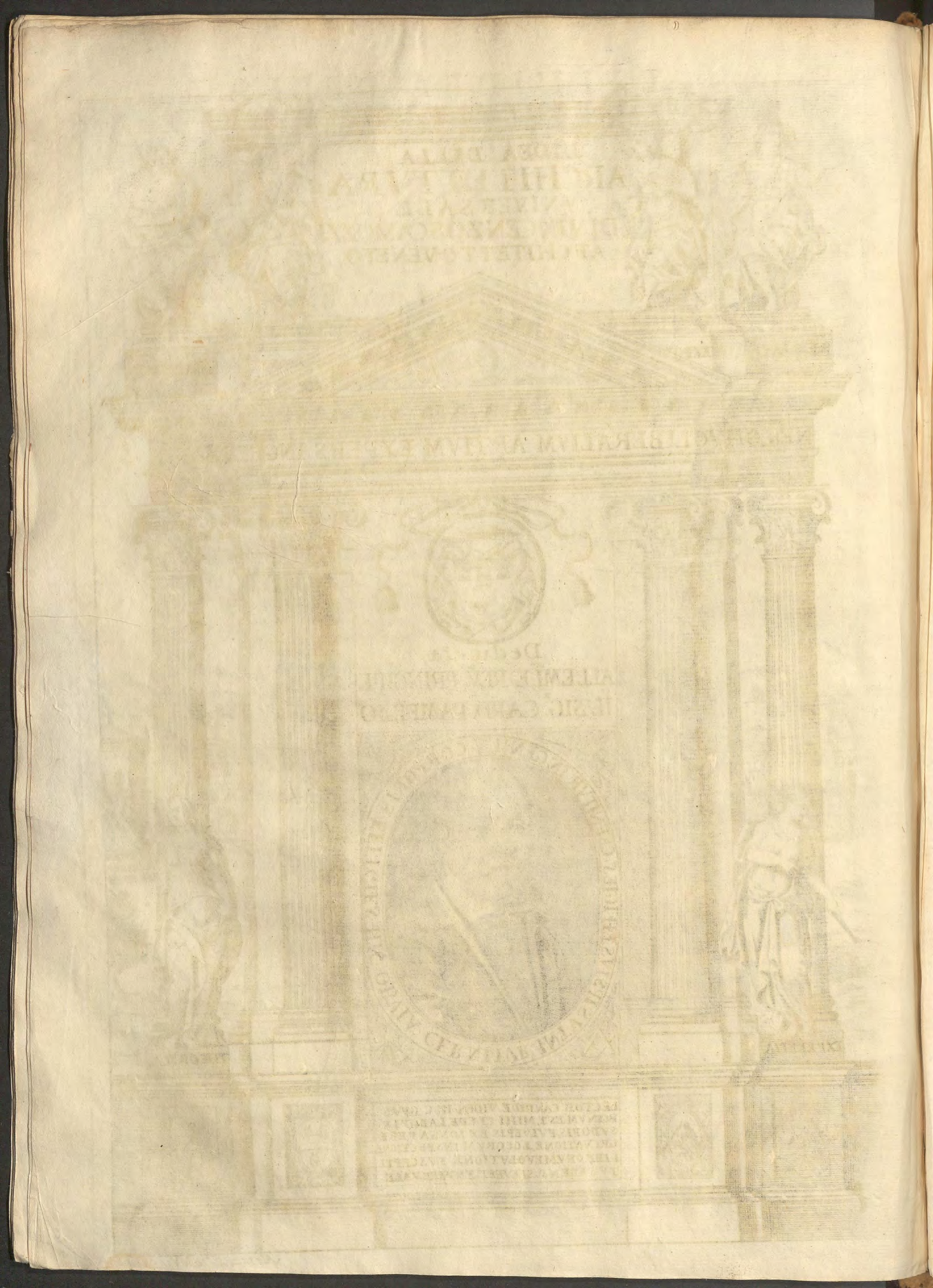
L'IDEA DELLA ARCHITETTVRA VNIVERSALE, DI VINCENZO SCAMOZZI ARCHITETTO VENETO

NEMO HVC LIBERALIVM ARTIVM EXPERS INGREDIATVR

Dedicata
ALL'EMI, E REV. PRINCIPE
IL SIG. CARD. PAMFILIO

LECTOR CANDIDE. VIDEN' HOC OPVS? PLENVM EST, MIHI CREDE, LABORIS, SVDORIS, PVLVERIS EX LONGA PEREGRINATIONE, LOCORVM INSPECTIONE LIBRORVMEVOLVTIONE SVSCEPTI. TV SEDENS. SILVEET, FRVERE VALE.

Alessand. Dalla Via sculp.



DELL'IDEA DELLA

ARCHITETTURA UNIVERSALE

DI VICENZO SCAMOZZI

ARCHITETTO VENETO

Parte Seconda, Libro Sesto.

NEL QVALE SI TRATTA ESQVISITAMENTE L'ORIGINE de' Ordini, & Ornamenti dell'Architettura; quanti, e quali essi siano: alcune utili confutationi intorno ad essi: e delle proportioni, e misure più regolate presso gli Antichi, e le riforme fatte dall'Autore,

COSI' DELLE COMPOSITIONI, E COMPARTIMENTI DE' COLONATI, & Archi, e delle Modonature, o Sacome dell'Ordine Toscano, Dorico, Ionico, Romano, e Corinto, & a quali opere si convengono; e finalmente de gli adornamenti de' Soffitti, Volte, Scale, Porte, Fenestre, & altre cose ad uso de gl'Edificii.

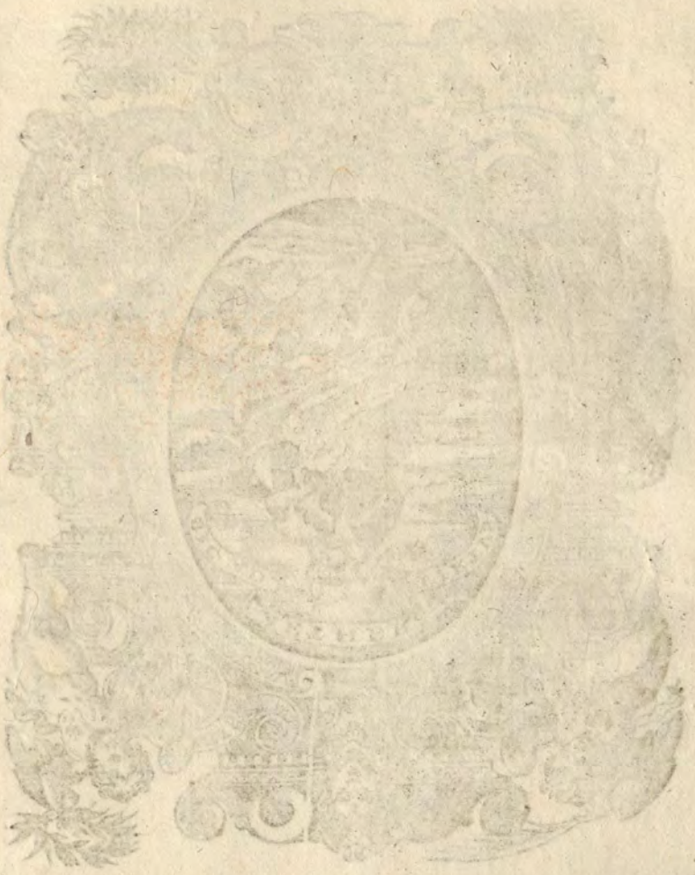
CON QVARANTA TAVOLE IN RAME,

E DVE INDICI COPIOSISSIMI, L'UNO DE' CAPI, E L'ALTRO delle Materie, che in questa Seconda Parte si contengono.

IN VENEZIA, MDCCXIV.

PER GIROLAMO ALBRIZZI.

CON LICENZA DE' SUPERIORI.



ARCHITETTURA
DELL'IDEA DELLA
DI VICENZO SCAMOZZI
ARCHITETTO VENETO
Parte Seconda. Libro Sesto.
NEL QUALE SI TRATTA ESPLICATAMENTE L'ORIGINE
degli Ordini, & Ornamenti dell'Architettura: diuisi, e distribuiti giusta
le varie maniere de' Paesi: e particolarmente de gli
Antichi Romani: e come hoggidì si costumano: e finalmente de gli
Italiani: Dorico, Ionico,
Corinthio, e della Modernissima: o Toscana dell'Ottava Colonna: Dorico, Ionico,
COSÌ DELLE COMPOSITIONI, E ORNAMENTI DE' COLONNI,
Pilastri, e delle Modanature, e Scornici dell'Ottava Colonna: Dorico, Ionico,
Corinthio, e Modernissimo: e finalmente de gli
ornamenti de' Soffitti, Volte, Stufe, Porte, Fenestre,
e d'altre cose da più de gl'Antichi.
CON GVARNITA INVOLTE IN RAME.
E DAE INDICI COPIOSSIMI, L'VNO DE' CAPI, E L'ALTRO
delle Materie, che in detta Seconda Parte si contengono.

DE UNIVERSÆ ARCHITECTVRÆ IDEA VINCENTII SCAMOCII ARCHITECTI VENETI, IN PARTEM SECUNDAM, ET LIBRUM SEXTUM.

ARGVMENTVM.

ORIGO, ordo, ac ornamenta exquisitè aguntur Architecti, quotque, & qualia sint: necnon circa ea confutationes per quàm utiles nonnullæ. Dein proportiones, ac mensuræ à veteribus majori norma traditæ, & ab Auctore maxima diligentia refectæ. Tum dispositiones partitionesque Columnarum, Arcuum, Modonaturæ, & Sacomatum. Formæ insuper, & Tuscanici, & Dorici; & Romani, & Corinthii generis: quibusque operibus hæc præcipuè conveniant. Postremò Fornices, Lacunaria, Scalæ, Portæ, Fenestræ, aliaque ad ædificiorum usum spectantia, Typis quadraginta æneis.

IN PARTEM SECUNDAM, ET LIBRUM SEPTIMUM.

ARGVMENTVM.

ORTUM, naturam docemur, qualitatem, & provisionem rerum pro ædificiis, excellentiamque, & varietatem Marmoris, atque adeò duri, & mollis Lapidis cujuscumque generis, tàm à priscis, quàm à recentioribus ubique gentium in usu habiti. Conflare antiquo, & novo more laterculos: calcem præparare, arenam, aliaque juxta multas regiones cęmentariis opportuna. Differentias lignorum quorumque nostratum, & externorum; diversitatemque Metallorum multifariam in structuris.

ARGVMENTVM.

DE quocumque condendo ædificio apud nationes multas in æquore, in Fluminibus, in Lacunibus. De qualitate, & craſsitudine fundamentorum. De ſuperioris, & noſtræ tempeſtatis ædificandi modo. De Tholis, Fornicibus, Pontibus admirabilibus ſuper Flumina, De educendis, extollendiſque graviſsimis ponderibus. De Teſtis. De viis dilapidandis. De tegmentis, muniendis, & conficiendis. De Aquarum ductibus. De variis inſtrumentis pro ſtructura. Suis appoſitis typis.

INDICE DE' CAPI
CHE IN QVESTA SECONDA PARTE SI CONTENGONO.

CAPI DEL PRIMO LIBRO.

CHE IN *tutte le cose naturali, & Artificiali dee esser l'ordine: e quanti, e quali siano gli ordini nell' Architettura.* Capo I. facc. 1

DEL MODVLO, *e delle sue parti: la etimologia, e diffinitione delle Colonne, e Pilastri, e loro Base, e Capitelli: ad vso de gli edifici.* Capo II. fac. 4

DELLA DIFFINITIONE *de gli ornamenti sopra alle colonne: e Frontespici, e Tetti, e Pedestili, e Piedamenti de gli edifici.* Capo III. fac. 8

CHE COSA *imitino gli intercolunni, e gli Archi, e Porte principali, de gli edifici: & i Nicchi, & altre simiglianti cose.* Capo IV. fac. 12

D'ALCVNI, CHE *doppo Vitruuio hanno trattato differentemente de gli ordini: i quali deono esser cinque, e non più.* Capo V. fac. 14

DELLE COLONNE *semplici, e de più Ordini, l' vno sopra l' altro: le loro diminutioni in varie maniere, e Base, e Capitelli proportionati.* Capo VI. fac. 16

DE GLI *ornamenti principali sopra alle Colonne, e loro parti differenti: e de' Tetti, e Frontespici vsati in varie maniere.* Capo VII. fac. 20

DI VARIE *sorti di Piedestili sotto alle Colonne: de gl' Intercolunnij, e Portici, & Archi principali molto differenti.* Capo VIII. fac. 23

DELLE PORTE *principali, e loro ornamenti in varie forme, e delle Modonature differenti, & Epilogo di queste cose.* Capo IX. fac. 26

DELLE LODE *de gli Antichi nell' ornare gli Edifici: de tutti gli Ordini in Generale: e che non si deono tramutare: e delle proportioni loro.* Capo X. fac. 29

DELLE *modulationi per le Colonne, e Pilastri semplici, & anco l' vne sopra all' altra: del diminuir, e cannellarle: e delle specie, e misure de le Base, e Capitelli.* Capo XI. fac. 36

DELLE PROPORTIONI *de gli ornamenti sopra alle Colonne: e misure de' Tetti, e Frontespicij, e de' Piedestili, e Pedamenti in generale.* Capo XII. fac. 40

DI MOLTE *spetie, e misure d' Intercolunni, che si possono vsare: e l' Aprture, & Archi: e delle loro parti ben proportionate.* Capo XIII. fac. 42

DELLE PORTE *principali stabili, e mobili: e Fenestre, e Nicchi: e delle qualità delle Membra, parti de gli Ordini, e far le Modonature, e Sacome.* Capo XIV. fac. 46

DELL'ORIGINE DE' *Portici Toscani: alcuni Edifici fatti da essi: dell' opera Rustica: à quali edifici si conuiene quest' ordine, e delle sue Modulationi.* Capo XV. fac. 53

DE' COLONNATI, *& Archi semplici dell' ordine Toscano: e de' Colonati, & Archi con i Piedestili sotto alle colonne, le porte, poscia delle interne.* Capo XVI. fac. 56

DELLE PROPORTIONI, *e misure particolari de' Piedestili, e Base, & altre parti dell' ordine Toscano, e de' Capitelli, & ornamenti sopra alle loro Colonne.* Capo XVII. fac. 65

DELL'ORIGINE DE' *Popoli Dorici: Alcuni edifici fatti da essi; doue si conuiene quest' Ordine; e delle sue Modulationi.* Capo XVIII. fac. 69

DE' COLONNATI, *& Archi semplici dell' Ordine Dorico; così de' Colonnati; & Archi con i Piedestili sotto alle Colonne, e delle loro Parte conueneuoli.* Capo XIX. fac. 71

DELLE

INDICE DE' CAPI

DELLE PROPORTIONI, e misure particolari de' Piedestili, e Base, & altre parti dell' ordine Dorico, e de Capitelli: & ornamenti sopra alle loro Colonne. Capo XX. fac.80

DELL'ORIGINE de' popoli Ionici: e molti edificij fatti da essi: à quali opere si conuiene quest' ordine, e delle proportioni, e misure d' esso. Capo XXI. fac.85

DE' COLONNATI, & Archi semplici dell'ordine Ionico, & altre si de' Colonnati, & Archi con i Piedestili, e le Modulationi delle loro Porte interne. Capo XXII. fac.87

DELLE Proportioni, e misure particolari de' Piedestili, e Base, & altre parti dell' ordine Ionico: e di varij Capitelli: e de gl' ornamenti sopra alle loro Colonne. Capo XXIII. fac.96

DELL'ORIGINE de' Romani: alcuni loro notabili edifici; doue si conuiene quest' Ordine, e delle proportioni, e misure di esso. Capo XXIV. fac.102

DE' COLONNATI; & Archi semplici dell' ordine Romano, e de' Colonnati, & Archi con i Piedestili sotto alle loro Colonne, e le Modulationi delle loro porte conueneuoli. Capo XXV. fac.105

DELLE proportioni, e misure particolari de' Piedestili, e Base, & altre parti dell' ordine Romano: de' Capitelli, & ornamenti sopra alle loro Colonne. Capo XXVI. fac.114

DELL'ORIGINE de' popoli Corinti: alcuni nobili edifici fatti da essi: doue si conuiene quest' Ordine: e delle sue proportioni, e misure. Capo XXVII. fac.119

DE' COLONNATI, & Archi semplici dell' Ordine Corinto; e finalmente de' Colonnati, & Archi, con i Piedestili sotto alle loro Colonne, e le proportioni delle loro Porte interne. Capo XXVIII. fac.122

DELLE proportioni, e misure particolari de' Piedestili, e Base, & altre parti dell' ordine Corinto; e de' Capitelli, & ornamenti sopra alle lor Colonne. Capo XXIX. fac.133

DELLE MODONATVRE de gli Ordini in generale; delle più regolate maniere di esse, e delle loro membra, e del diminuir le Colonne. Capo XXX. fac.139

DELLE PARTI de gli ordini, e proportioni, e forme delle loro membra, & Aggetti, e de gl' intagli, che se li conuengono. Capo XXXI. fac.146

DEL FORMAR theoricamente le Parti, e membra dell' Ordine Corinto, come Basamenti, e Cimacie de' Piedestili; e le Base delle Colonne. Capo XXXII. fac.150

DEL FORMAR theoricamente le membra dell' Architraue, Fregio, e Cornici dell' Ordine Corinto, e de' tagli diagonali, e trapportar le modonature: e delle materie appropriate à queste cose. Capo XXXIII. fac.153

DE' SOFFITTI, e Volte, e Scale: e loro Ornamenti conueneuoli, e delle proportioni, e misure delle Porte, e Finestre, e loro adornamenti. Capo XXXIV. fac.156

DELLE NAPPE, o Nicchi, e tabernaculi, e loro adornamenti, e de' Frontespici, e suolte, e Cartelle, & altre parti assessorie, e delle materie ad vso di queste cose. Capo XXXV. fac.164

CAPI DEL SETTIMO LIBRO.

CHE LE materie si considerano in diuersi modi, che la natura le fece, acciò se ne possiamo seruire con giudicio. Capo I. fac.173

CHE nell' edificare debbiamo seruirsi delle materie più habili, e che concedono i Paesi: e si deono scegliere, e preparare in tempo opportuno. Capo II. fac.176

DELLA GENERATIONE, e natura de' Marmi, e Misti di varij colori in generale ad vso de gli edifici. Capo III. fac.179

DELLE CAVE antiche de' Marmi, e Misti di varij colori: e della diuersità loro vsati da Greci, e da Romani, & altri popoli in varie maniere. Capo IV. fac.181

DELLE SPECIE di Marmi, e Misti d' Italia di là dall' Apennino: e della diuersità di quelli della Lombardia vsati à tempi nostri. Capo V. fac.192

DI MOLTE specie d' Alabastri: & altre pietre nobili: e come gli antichi lauorauano, e commetteuano i Marmi ne' loro edifici. Capo VI. fac.162

DELLA NATVRA, qualità, e finezza delle Pietre viue, e di molte specie di pietre vsate da gli Antichi, nelle loro opere. Capo VII. fac.194

DI VARIE spetie di Pietre viue, delle quali si seruono oltre all' Apennino, e di molte sorti, che si adoprono, per la Lombardia, e quà d' intorno à Venetia. Capo VIII. fac.197

DI MOLTE sorti di Pietre viue, che si ritrouano in varie Prouincie di là da' monti: & in qua' modi gli antichi preparauano, e metteuano in opera le pietre viue. Capo IX. fac.201

DELLE VARIE nature, e specie di Pietre trattabili: e di quelle vsate da gli antichi, & anco a' tempi nostri. Capo X. fac.205

D'ALCVNE sorti di Pietre trattabili, e da segare qui in Italia, e specialmente di queste nostre parti, e di molte altre, che si ritrouano di là da monti. Capo XI. fac.207

DELLA

DELLA SECONDA PARTE

DELLA *Generatione delle Pietre ne' Monti, e ne' Mari: e per via di congelationi: e la diuersità de' Tufi, e Pomici vsati aa gli antichi, e varie sorti di pietre da murare quì in Italia.* Capo XII. fac.211

DI VARIE *specie di Pietre da murare vsate in molte parti della Spagna, Francia, & altroue di là da' Monti, & in quali edifici, e come si deono adoperare.* Capo XIII. fac.213

DELLA NATVRA *delle Crete, e varietà, e d' colori d' esse: e doue propriamente si ritrouano; quali siano le migliori per far le pietre cotte.* Capo XIV. fac.215

DELLE FORME *de' Laterculi, & Embrici, & altre cose: e del vario vso de' Laterculi crudi, e cotti presso gl' antichi: & de quelli de' tempi nostri.* Capo XV. fac.218

DELLA *Preparatione delle materie, e tempi, e modi per far i lauori di terra cotta: e dell' asciugarli, e cocerli bene, e dell' vso migliore ne gli edifici.* Capo XVI. fac.220

DELLE VARIE *specie di Calcine, Gessi, e Bitumi vsati da gli Antichi: e di molte sorti di Calcine bianche, e brune qui in Italia.* Capo XVII. fac.223

D'ALCVNE *specie di Calcine vsate in molti Paesi fuori d' Italia: e de' tempi, e modi per cuocer bene le calcine di varie sorti.* Capo XVIII. fac.226

IN QVA' *modi si deono bagnare, e conseruare bene le calcine: e di quanta importanza, & vtilità siano, e come si adoprano nelle fabriche.* Capo XIX. fac.229

CHE COSA *sia sabbia, varie specie, e colori d' esse: e delle sabbie di caua, e di Fiume, e parimente dell' Arena di Mare.* Capo XX. fac.232

DELLE POZZOLANE, *Grapilli, & altre materie da murare, e d' alcune sabbie particolari vsate in varij paesi di là da' monti.* Capo XXI. fac.238

QVALI FRA *le molte specie di sabbia siano le migliori, e come si adoprino, e riescano meglio nelle mura de gli edifici.* Capo XXII. fac.238

DELLE *Differenti qualità, e nature de gli Alberi; e d' alcuni Paesi, che ne producono in molta quantità, e bellezza.* Capo XXIII. fac.239

DI MOLTE *specie di legnami nostrani, così vsati da gli Antichi, come à tempi nostri, e gli edifici.* Capo XXIV. fac.244

DI MOLTE *specie di legnami nobili vsati da gli Antichi, & altri molto più prestanti, e forastieri introdotti à tempi nostri.* Capo XXV. fac.249

A QVAI *tempi, & in quai modi si deono tagliare, e conseruare i legnami, e dell' appropiarli bene all' opere ne gli edifici.* Capo XXVI. fac.254

CHE COSA *siano metallo di minera, e la natura, e differenza di quelli, che possono seruire ad vso de gli edifici.* Capo XXVII. fac.262

DELLE QVALITA' *dell' oro, e dell' Argento, vsato in varie maniere da gli antichi, & a tempi nostri per ornare gli edifici.* Capo XXVIII. fac.262

DEL RAME *naturale, & artificiato, secondo gli antichi: e della diuersità de' Piombi ad vso de gli edifici.* Capo XXIX. fac.262

DELLE QVALITA' *del Ferro, e dell' Acciaro: e dell' Ottone, e Bronzo, & altri Metalli artificiati: & il vario vso loro ne gli edifici.* Capo XXX. fac.266

CAPI DELL'OTTAVO LIBRO.

CHE COSA *sia edificio, e le sue parti: che all' edificar bene si ricerca Padrone generoso, Architetto eccellente, e Mastri industriosi, e le considerationi, che si deono hauere.* Capo I. fac.271

CON QVALI *auguri si possono principiare le fabriche, e che dopò incominciate non si deono tralasciare: e de' tempi opportuni per edificare.* Capo II. fac.277

DELLE QVALITA' *de' terreni, per fondare, d' alcuni altri da schiffare: de' modi più vtili, e dannosi per le fondamente, e però come le fecero gli antichi, e ch' esse sono parte dell' edificio.* Capo III. fac.280

DELLE FORME, *e misure delle fondamente de gl' edifici reali per far quelle delle Torri, e simili altre, e de tempi migliori per fondare, e l' ordine, che si dee tenere.* Capo IV. fac.283

D'ALCVNE *Città maritime, e Porti antichi fondati nel Mare: e de' tempi migliori per chiuder, e serrar l' acque, e fondar nelle Paludi, e ne' Fiumi.* Capo V. fac.286

DELLE QVALITA', *e preparationi de' legnami: e l' ordine per far le palificate: e che in più modi si possono far li fondamenti, e loro forme e misure.* Capo VI. fac.289

COME SI *Fondino i Moli de' Porti nel Mare, de' molti accidenti per i quali calano fondamente, per lo che ne risulta danno, e talhor rouina de gli edifici.* Capo VII. fac.293

D'ALCVNE *Leggi Antiche intorno all' edificare: e delle murature differenti vsate in varij tempi, così d' Greci, come dà Romani.* Capo VIII. fac.296

DELLE

INDICE DE' CAPI DELLA SECONDA PARTE.

DELLE VARIE *maniere del murar à tempi nostri, non solo d' Italia, mà d' altri Paesi di là dà Monti, e che la natura c' insegna à murare, e concatenar bene le mura.* Capo IX. fac.303

CHE GLI *antichi vsarono gran tempo le mura de' Latercoli crudi: e poi de cotti, e d' altre materie: e de' modi per lauorare, & elleuar ordinatamente, e bene gli edifici.* Capo X. fac.306

DELLA CONVENIENZA *c' anno frà esse le mura dentro, e fuori dell' edificio: e dell' elleuar bene le Collonne, e frà gl' Architraui, e le loro Cornici.* Capo XI. fac.308

IN QVA' *modi si possino costruer bene diuerse maniere di Scale, e le Porte, e Feneſtre de gli edifici, e tutte le loro parti.* Capo XII. fac.311

DELLA COSTRVTTIONE, *che si ricercano' Camini, e loro parti, e de gli Archiuolti, e sfiatoi, de' luoghi per necessità della casa.* Capo XIII. fac.316

DE' BENEFICI *ch' apportano le Volte à gli edifici, e del far le Tribune, e delle Volte perfette, e delle dilumbate in varie maniere.* Capo XIV. fac.316

DI VARIE *maniere di Volte fatte da gli Antichi: e dell' ordine, che si dee tenere nell' armar, e far sicuramentre le gran Volte.* Capo XV. fac.324

DELLE VOLTE *leggieri fatte di varie materie: e d' alcuni Ponti merauigliosi di pietre fatti da gli Antichi: & altri Moderni, e l' ordine per farli sicuramente, e bene.* Capo XVI. fac.327

DI VARIE *sorti à armature ad vso delle fabriche, e de' modi, che tenero gli Antichi per condurre, eleuare, e metter in opera i gran pesi.* Capo XVI. fac.330

CON QVALI *artifici furono condotti, e drizatti gli Obelischi antichi: e de' modi, che si oßeruano a' tempi nostri per condurre, & eleuare i gran pesi.* Capo XVIII. fac.332

DE GLI *Obelischi antichi di Roma, e de' modi, che furono proposti, & effettuati per trasportar à tempi nostri quello di Vaticano.* Capo XIX. fac.334

COME POTERO *esser costrutte, poste in opra le pietre delle Piramidi d' Egitto: & in quà modi deonsi metter, e concatenar bene le pietre viue ne gli edifici.* Capo XX. fac.338

DELLE TRAVAMENTE, *e Palchi de gl' edifici, e delle varie forme, e parti de' Tetti, che vsarono gli Antichi nelle loro fabriche.* Capo XXI. fac.341

DELLE *Concatenationi de' coperti all' vso d' Italia, e de quelli, che si vsano in varie parti di là dà Monti, e dall' armar, e colligar bene le gran Volte de' Ponti.* Capo XXII. fac.343

DEL PONTE *temporaneo fatto da Cesare sopra al Rheno: della concatenatione d' alcuni di nostra inuentione, e d' altri temporanei antichi, & à tempi nostri.* Capo XXIII. fac.346

DE' COPRIMENTI *degli edifici fatti da gli Antichi in varie maniere, e de' coperti all' vso d' Italia, & altri Paesi di là dà Monti.* Capo XXIV. fac. 352

DEL LEVAR *l' Acque a' coperti, secondo gli Antichi, & à tempi nostri, e delle Cloache, e Fogne per dar esito all acque sotterranee.* Capo XXV. fac.355

DELLE STRADE *fatte da gli Antichi in varie maniere: & in quai modi deonsi fare le strade publich nelle Città.* Capo XXVI. fac.356

DELLE STRADE *antiche in piano, in Colle, e Monti preforati fuori della Città, e de' modi, che si deono tenere per farle durabili, e comode al transitare.* Capo XXVII. fac.360

CHE COSA *siano Machine, e stromenti, e delle forze: e di quelle cose, che deono concorrere alla destruttione ne loro, e de' mouimenti de' paesi.* Capo XXVIII. fac.362

DELLE MACHINE *vsate da gli Antichi, per condurre, & eleuare i gran pesi: e d' alcune altre Machine moderne per mouer pesi ordinari.* Capo XXIX. fac.365

DELLE MACHINE *molto potenti da condure, & eleuar pesi estraordinari: & altresi d' alcuni stromenti per mouer pesi minori.* Capo XXX. fac.368

Il Fine dell' Indice de' Capi della Seconda Parte.

PROEMIO DELLA SECONDA PARTE.

ESSENDO, che ne' libri della precedente Parte (lodato Iddio) habbiamo assai copiosamente trattato in che consiste l' Architettura, le parti che dee hauere l' Architetto, poi de tutti in vniuersale, & in particolare, e delle Città, e Fortezze, e parimente de tutti i generi de gl' edificij sacri, e secolari: così publici, come priuati, e quelle cose, che aspettano ad essi. Perciò par assai conueneuol cosa che in questa Seconda Parte passiamo à descriuere gli ordini, e mostrare le loro forme, e parti, (materia tanto nobile & eccellente, e così prestante nell' Architettura) e perciò à ragione molto desiderata in tutti i tempi da' Virtuosi, essendo stata quasi sempre inuolta nell' oscurità, e nelle tenebre, onde se bene pare che buona parte di quelli, che ne hanno scritto promettino di dimostrare quanto s' aspetta ad essi: tuttauia si confondono poi grandemente ne' termini per condurre l' opera al fine proposto; onde come disse Virgilio, *Hoc opus, hic labor est*. Essendo incomparabilmente molto maggiori, e più difficili i modi per ridurre tutti cinque gli ordini c' habbino correlatione l' vn l' altro, e riescano bene nell' atto loro, de discorrere solamente intorno à gli vniuersali di essi, ouero ne' particolari d' vn' ordine solo: come hanno fatto alcuni, la onde; *quod difficilius, hoc præclarius*.

E BENCHE Vitruuio: toccasse qualche cosa nella sua opera della materia de gli ordini, e buona parte de gli Architetti, che seguirono dopò, tuttauia perche attesero a' loro capricci appigliandosi à quel detto: *suum cuique pulchrum*, e non alla ragione; ne meno quelli che sono stati, e viuono, fino al presente, non sono giunti alla meta, e scopo della eccellenza di conoscere, & osseruare il buono, e più perfetto d' essi; quantunque forsi lo potessero fare con giouamento de' studiosi; forse perche non è permesso dal primo motor de' Cieli datore delle gratie, che tutte le cose peruenghino ad vn tratto al colmo, & alla perfettione loro (come si è veduto in tante belle Scientie, & Arti,) mà con certo ordine naturale, elle vadino crescendo, & inalzandosi à poco à poco: quasi à guisa delle piante, dalla terra, e con quella sentenza aurea di Homero. *Alius alijs in rebus præstantior*. Con tutto ciò siamo di largo parere, che mentre gli huomini cercano con le fatiche loro virtuose di giouare alla posterità, sia però cosa molto honesta, e douuta ad ogni vno di lodare la loro buona volontà, e ricenerle con candidezza di animo.

E PERCIÒ noi in particolare rendiamo quelle gratie maggiori che potiamo à tutti quelli, che con i loro scritti, ò disegni, ò pur con l' opere loro, ò in qualunque modo hanno lasciato precetti, ò regole; lequali, in tutto, ò in parte possino essere à beneficio di questa Facoltà, e così preghiamo, che facciano tutti gli altri dopò di noi: perche (ancorche fossero molto oscuri, e scarsi nell' insegnare. Tuttauia in certo modo vengono ad esser cagione, che noi, ancorche Terentio dica: *Nullum est iam dictum, quod non dictum sit prius*, essendoci dato in sorte di douer trattar questa materia) habbiamo ricercato molto più esquisitamente, & à dentro, e proceduto con maggior studio, e diligenza nelle cose importanti; hauendo preso per quanto è stato possibile essempio dalla Natura trà le seconde cause, che procedono da Iddio, vera maestra, & ordinatrice di tutte le cose quà giù, e dopoi cercato d' imitare quelle più rare, & eccellenti, o siano ne' scrittori, ò sparse quà, e là, da gli antichi; tanto grandamente esperimentati in esse.

ET ESSENDO che gli habiti virtuosi, nella mente nostra, come disse Boetio: *Virtus est optimus habitus mentis*, & Aristotile disse: *Virtus & Vitium sunt duo habitus, qui acquiruntur consuetudine operationum laudabilium, & in laudabilium*, & si vanno facendo molto più stabili, e perfetti dalle operationi, che di continuo si esercitano in essi. E perciò con ogni diligenza, & esquisitezza noi habbiamo studiato di ritrouare le più eccellenti forme, e rarità di Moduli, che sia stata possibile, così dall' opere antiche, e de moderni, come altresì, da quello, che habbiamo vegliato; affine, che con l' vso loro l' habito nostro si sia ogni hora più nobilitato. Onde possiamo (per gratia d' Iddio) assicurar noi, e tutti gli altri ch' accostandoci a' precetti, e regole

nostre assai vicinō alla perfettione, e schifar le cose inordinate, e mal composte, nelle quali potemo facilmente incorrere, *quia paruus error in principio, est causa maximi erroris in fine*, come disse Aristotile. Posciache le proportioni, e bellezze delle forme, (quasi come doni celesti) hanno grandemente forza di mouer l'interno dell'animo de gli intendenti; onde l'ammirano, e finalmente elle fanno meraugliare anco tutti gli altri, benche non habbino certa, & esquisita cognitione di esse.

MA perche i pareri di molti, da se soli senza altro fondamento non debbono mai nelle scientie, e facoltà far legge, nè astrignere alcuno all'osseruanza delle cose importanti, ne pregiudicare ad altri, che possono venire doppò essi; anzi più tosto, hà da esser à quelli sempre antepostà l'opinione de' pochi, anco d'vn solo à tutti gli altri, come si vede trà i Mathematici Euclide, e trà i Filosofi in Aristotile; quando però ella sarà accompagnata da buone, e salde ragioni. E però à questo fine contra l'opinioni, che vanno à torno, noi cercaremo di discorrere quanto più si potrà chiaramente intorno à questa materia importantissima; benche altro non possiamo promettere di nostro (perche come disse Virgilio: *Non omnia possumus omnis*. Se bene: *labor omnia vincit*, mà tutto viene dalla mano d'Iddio) che vna natural inclinatione, sino da pueritia, e lunghezza di studio, e vigilantia, e peregrinatione, & osseruatione delle cose, che sono vscite di nostra inuentione.

E PER proceder molto ordinatamente in questo Libro, prima andaremo inuestigando, se l'Architettura dee hauer Ordini, e quanti, e quali siano, l'origine loro, e somiglianti cose: lasciando da parte, (come è nostro costume,) tutte le questioni, e le sottilità infruttuose; essendo intentione nostra di trattar' in fatti, e non contender di parole, con quel detto di Platone: *Cum nimis in diuisione properauimus, tardiùs absoluamus*, & Auerroe. *Sermones sunt credendi, quando concordant cum operationibus*. E dopoi addurremo buona parte di quelle cose c'hanno trattato gli Architetti de gli Ordini, & essaminaremo le opinioni loro per saper quali elle siano, & in qual parte peccano; di mano in mano mostrando con molte ragioni, & essempi in Disegno tutti i loro Colonnati, & Archi di nostra inuentione.

MA OLTRE anco le loro parti, e membra contrasegnare di Moduli, e minuti: e parimente daremo certa, e sicura regola per segnar bene le Modonature, e molte altre cose attinenti à questo proposito, e tralasciate da' Moderni: perche come vuole Oratio: *Principium est plusquam dimidium, & dimidium facti, qui cœpit habet, Sapere aude, Incipe*, ne voglia Dio, come disse Virgilio: *Incedunt morbi, tristi & labor, & duræ rapit inclementia mortis*. Poi ne gli altri, che seguiranno si tratterà diffusamente di tutte le spetie delle materie nobili, e prestanti, & anco delle più necessarie all'edificare; e parimente de' modi più sicuri per fondare in ogni luogo, eleuare, e finire, e ristaurare qualunque genere di edificio, così publico, come priuato. E tanto basti hauer accennato in questo luogo.

DELL' IDEA

DELL' ARCHITETTVRA VNIVERSALE DI VINCENZO SCAMOZZI ARCHITETTO VENETO.

PARTE SECONDA, LIBRO SESTO.

CHE IN TVTTE LE COSE NATVRALI, ET Artificiali dee eßer l'ordine: e quanti, e quali ſiano gli ordini dell'Architettura. Capo I.

PERCHE dalla diffinitione delle coſe generali più facilmente ſi viene in cognitione delle ſpeciali, e dipendenti da eſſe, (come habbiamo da Ariſtotile.) *Principia ſunt tanquam locus ianuæ in domo quem nullus ignorat*; perciò hauendo ne' precedenti libri trattato di tutti i Generi d'edifici Publici, e priuati, così ſacri, come ſecolari, hora in queſta ſeconda parte incominciaremo à ragionare de gli ordini dell'Architettura, & anco per conſequenza de gl'ornamenti per qualunque ſorte d'edifici. Mà par molto conueniente, che prima andiamo inueſtigando ſe gli edifici deono eſſer ornati, e che coſa ſia ordine, e quanti, e quali, e ſimiglianti coſe, affineche poſſiamo venire in maggior cognitione d'eſſi: e dopoi diſcorreremo de' loro Generi, e ſpecie: e finalmente delle loro parti, e membra con quella chiarezza, che ſarà poſſibile; oſſeruando quello, che dice Ariſtotile. *Sermo omnis tractari debet quaſi per figuram non per exactam diſcuſſionem*. E parimente: *Omnis ſermo ſi breuior fuerit quam oporteat, obſcurat intellectum, ſi longior difficilis erit retentioni, & diſcipulo obliuionem inducit*. 2 Meth. 2. Ethi. cap. 2.

E VENENDO alla prima: eſſendoche l'ordine dee eſſer in tutte le coſe, altrimente recarebbe confuſione, & il tutto ſi redurrebbe à quel Caos imaginato da Anaſagora, ò fauoleggiato da' Poeti: diciamo, che ragioneuolmente l'Architettura, come effettrice di ſcientia preſtantiſſima, hà da hauere ordine: e che queſto ſia vero (ſe è lecito à parlar delle coſe ſuperiori) baſta à dire, che la Maeſtà del grande Iddio creaſſe tutte le coſe di ſomma perfettione, e di grandiſſima vtilità, e commodità al Mondo, e finalmente di ſomma bellezza, e venuſtà, e tuttauia le accompagnò con ſommo decoro, & ordine: affine (come credono i ſpeculatori,) che più agiattamente ſeruiſſero al genere humano, e compareſſero con maggior gratia. Di modo che in qual modo eſſe ſi ritrouano ſenz' altro fanno vn'ornamento incomparabile à queſta Machina del Mondo, e rendono vna corriſpondenza ineſplicabile, come potiamo conſiderare ne' Cieli la sù, e comprendere chiaramente nelle coſe, che ſono trà noi; Laonde quelli ſono ſtimati tanto più nobili, quanto veramente nel corſo loro ſono più ordinati, e precedono à gli altri, & anco perche ſi moſtrano ornati di maggior numero di ſtelle, e dallo ſplendor loro molto più abbelliti.

E QVANTO alle coſe terrene, eſſe ſono in modo diſpoſte, che le più ſingolari, e nobili; così nell'eſterno, come nell'interno per diſpoſitione naturali ſono ancora molto più ordinate, e belle

delle altre; nè però del tutto simili, come si può vedere ne gli animali più perfetti, e specialmente nell'huomo, e di mano in mano negli altri, e fino nelle piante, e ne' sassi; e perciò Plauto disse bene: *Nam ego hominem similiorem nunquam vidi alterum:* e quello che soggiunge. Laonde nè da più alta, nè da più potente cagione, che da Dio: nè da maggior nè più nobili effetti, che dalle cose prodotte dalla Natura potiamo affermare, che vi sia l'ordine, e parimente gli ornamenti in tutte le cose: e questo si vede anco assai chiaro nelle scientie, & arti nobili, così pure, e semplici, come le men pure, e subalternate, & anco nelle cose artificiali; perche ne gli oggetti loro hanno i gradi della precedenza, e sussequenza: la quale alla fine non è altro, che l'ordine di che noi parlamo. Et oltre di ciò ritrouaremo molto frequentemente l'vso de gli ordini, & ornamenti appresso alla maggior parte de' popoli, e nationi più ciuili, e costumati: cosa, che essendo tanto chiarissima non accade à dimostrare con essempi, & affaticarsi fuori di proposito; mà attenderemo al resto; e perciò incominciaremo dalle cose più eccellenti, e nobili, e così seguiremo di mano in mano.

Ex Menæhm.

Laonde ne' sacri Tempij non dee esser parte alcuna dentro ò fuori, che non sia compitamente ornata, & abbellita: se però ella ne hà bisogno; perche in questi specialmente appare, e ne viene la lode, ouero il biasimo douuto. Poi de gl'edifici publici si adorneranno principalmente quelli per habitatione del Prencipe, ò per Consiglio, ò per altra Illustre attione; poiche, e gl'vni, e gl'altri rendono ornamento alle Piazze, & apportano decoro grandissimo à tutta la Città.

Siano ornati manco di tutti quelli edifici, che seruono per Fortezza di Terra, ò di Mare, & i luoghi dalle Monitioni, le Zecche, e finalmente le Pregioni; essendo, che gl'uni, e gl'altri deono reccare alla vista vn certo che di graue, e di forte, e non punto del delicato (come si è detto altroue:) acciò che quelli siano molto più sicuri dalle molestie de' tempi, e questi dalle violenze de gli huomini. Dopò a'sudetti s'adornino gli edifici delle persone Illustri, nobili, e potenti; mà con questa differenza, che siano ornati più quelli, che si fanno nella Città, e simili luoghi riguardeuoli, che gli altri, che sono poi ne' Surburbani, e quà, e là nelle Castella, e nelle Ville; perche anco in tutte le altre cose in questi luoghi le famiglie se ne vivono con assai maggior parsimonia, e risparmio.

lib. 4.

Gli architetti antichi veramente sono da lodare in infinite cose, mà specialmente nell'hauer ritrouato, e messo in vso questi ordini, e tante varie forme d'ornamenti de' quali habbiamo à trattare: e perche siamo meglio inteśi per proceder ordinatamente, come attesta anco Strabone nella Geografia, e non proceder à caso, descriueremo tutti i loro corpi, e dopò le loro parti, e membra.

libro 2. fac. 36.

Questa voce ordine presa in generale significa molte cose, mà nell'Architettura specialmente dinota vn concerto, ò componimento di varie cose proportionate, e corrispondenti, & anneśe insieme: come sono i Piedestili, le Colonne, e gli ornamenti sopra: perche tutte poste insieme fanno ordine intiero, e corpo con le sue parti, e membra.

Corpo s'intende quello, c'hà parti; come à dire tutto il Piedestilo, ò tutta la Colonna: ouero tutto l'ornamento, & ogn'vno d'essi sono parti dell'ordine: le parti s'intendono come Basamenti, e Cimacie de' Piedestili, ò Basi, ò Capitelli delle Colonne; ouero l'Architraue, e Freggio, e la Cornice de gli ornamenti: e per membra si deono intendere le portioni delle parti già dette, e di simiglianti; auuertendo, che tutte le portioni, e membra, e parti, e corpi, e gli ordini stessi possono esser e maggiori, e minori, & anco più, e men ornati.

Gli ordini, di che hora trattamo in questo luogo, e tutti i loro ornamenti, e parti, sono un certo genere di eccellenza, il quale accresce molto il Decoro, e Venustà à gli edifici, ò sacri, ò secolari: in tanto, che essi divengono molto più riguardevoli, e belli: e tutto ciò fù ritrovato affine di ridurre à maggior grado, e perfettione l'opere. Laonde si vede chiaramente, che gli Antichi imitarono la Natura: la quale non produce mai cosa superflua nè manca giamai doue è necessità, e bisogno, & elegge sempre il meglio, e fà tutte le cose con certe particolar differenze di forme, e di figure, separate l'vna dall'altra in genere: mà però tutte concordanti alla qualità del suggetto, che esse hanno à seruire.

8 Phis. tex. e com. 56

E Perciò gl'ordini possono esser anneśi, ouero aggiunti, non solo al tutto dell'edificio, mà ancora ad alcune parti principali; come pare più conueneuole al giudicio dell'Architetto, e secondo, che ricerca il Genere, e la qualità loro, riducendo con arte quella materia rude, e semplice à forma più eccellente, & riguardeuole, & à più nobile, e miglior fine, e per consequenza diuiene più degna, che non era prima.

Poi la differenza d'vn'ordine all'altro consiste nella proprietà de' Moduli, e nella giusta diuisione delle parti, e nelle belle forme, e figure delle loro membra, per le quali si distingue la sodezza dalla delicatezza, che appare più nell'vno, che nell'altro. Pigliādo anco in questo singolar essempio

dalla

dalla Natura, la quale all'huomo nato alle fatiche hà dato parti, e membra forti, e robuste, e non cosi alla donna; la quale ancora, che paia in tutte le sue parti formata con qualche corrispondenza all'huomo: nientedimeno il sesso suo è molto più debole, e fiacco à poter resistere alli stenti, e fatiche; e perciò ancor noi nell'ornare gli edifici, ò sacri, ò secolari douemo imitar questo, che à gli edifici sodi, e di genere graue non le richiegono ornamenti, nè delicati, nè con certe minutie, & intagli, come fanno molti inauuertentemente. E per conoscere, che gli ordini habbino perfetta conuenienza con tutto l'edificio, e parimente, che gli ornamenti siano proportionati ad essi, & alle loro parti, e membra, osseruaremo, che facciano gli effetti loro con vna certa corrispondenza, e leggiadria, e che riescano con molta gratia, e bellezza, alla vista di chiunque li mirano: & à noi piace grandemente, che gli ornamenti ne gli edifici riescano, come dice Plutarco, e come à punto douerebbe esser l'honestà, la modestia, la grauità, la gratia, e la ingenuità nelle donne: & anco, si come sono le cose prodotte dalla Natura per ornare, & abbellire il Mondo. Plutar. de Matr. fac. 155.

DI MODO, che si conosca chiaramente, che quando si leuassero que'tali ornamenti, ouero si tramutassero, ò tutti, ò parte d'essi, per molti, che si mettessero in vece loro non si ritrouasse però altri frà molti, che vi stessero nè più proportionatamente, nè comparissero meglio de'primi; mà che però si conuenghino al genere dell'edificio, & allo stato, e possibilità del patrone, & anco alla qualità della materia, che produce quella Regione, e Paese, di che douerannno esser fatti. Quanto al numero de gli ordini, per non andar vagando in cose fuori di proposito, secondo l'vso de gli Antichi noi habbiamo cinque maniere, ò diciamo modi di ornamenti, ch'ordini si dicono, e sono il Toscano, il Dorico, il Ionico, il Romano, e Corinto, (che altri tralasciando il Romano, dicono Corinto, e Composito) i quali hanno le loro proportioni, e Moduli, e Forme, e misure, non poco differenti l'vno dall'altro; cosi ne' Piedestili tripartiti in Basamento, e Quadro, ò Tronco, e Cimacia; come anco le Colonne con Base, e Fusto, e Capitello; & alla fine gli ornamenti sopra esse Colonne, subdiuisi in Architraue, e Freggio, e Cornice. Con i quali ordini gli antichi Greci, e Romani ornarono, & abbellirono tutti i generi de'loro edifici, cosi sacri, come secolari: applicando hor questo, & hor quell'altro, secondo, che più propriamente, e meglio se le conueniuano: imitando anco in questo assai prudentemente la Natura, perche de' corpi humani alcuni sono di Forme, e membra robuste, e forti: altri leggiadri, e suelti, & alcuni sono poi Venusti frà questi, e quelli: e perciò à ragione essi si possono molto bene assomigliare à gli ordini, de'quali hora è nostro ragionamento.

E PRIMA il Toscano essendo cosi nel tutto, come anco nelle sue parti, e membra molto sodo, e robusto, in tanto, che si dimostra assai atto à sostenere ogni grauissimo peso; e perciò egli tiene molto del Giganteo. Cosi lo Dorico essendo di corpo, parti, e membra forti, e gagliarde, e con triglifi, e Methope, e simiglianti hà dell'Herculeo; onde à ragione gli Antichi lo dedicarono à quel loro Dio, riputato il più forte de gli altri. Poi l'ordine Ionico, per esser di corporatura, e parti, e membra graui, e con Volute, e Modiglioni, e cose simili; perciò egli tiene assai del Muliebre, & hà molta simpatia matronale. E parimente l'ordine Romano (che altri fin' hora l'hanno chiamato misto, e composto) per la sua venustà de'Capitelli, con volute, e foglie di Quercia, e le Cornici più ornate, però lo possiamo chiamare Heroe. E finalmente l'ordine Corinto hauendo dello suelto, e leggiadro, con i Capitelli di foglie d'Vliuo, e Vittrici, come anco nelle Cornici mostrando vn certo che del virginale, però à gran ragione noi lo collocamo sopra tutti gli altri ordini raccontati. Non impropriamente gli ordini si possono paragonare alla natura de gli alberi; perche si come essi vanno precedendo l'vno all'altro di sueltezza, e leggiadria ne'tronchi, ó fusti, e ne'rami, e nelle foglie, cosi parimente gli ordini in tutte le loro parti, di grado in grado deono andar crescendo, e nobilitando l'vn più dell'altro.

NON restaremo di dire, che alcuni hanno creduto, & affermato, che i ligamenti rustici sia vn'ordine da per se, e per tale l'hanno descritto nelle opere loro: e non si accorgono, che à modo loro parlando vengono à fare vn'ordine, il quale inuero non riuscirebbe altro, che di solo nome: quasi come le fantasme presso a'Poeti; essendo, che non hauerebbe nè proprie Colonne, nè Piedestili, nè alcuna propria forma d'ornamenti; lequai cose hanno tutti gl'altri, che poco dianzi nominamo. Però (secondo noi) i legamenti Rustici non stanno sotto ad alcun ordine proprio, mà vengono ad'esser vna certa maniera di lauoro cosi fatto rozzo, e schietto, e semplice, & vna certa simiglianza di concatenare di pietre à varie foggie: le quali si possono accompagnare, e fraporre trà essi ordini: seruando però sempre la proprietà delle parti, e delle membra loro, e che questi rustici siano disposti in modo, che ne gli ordini più sodi, ò più delicati ancora in essi appari, e più sodezza, e più rilieuo, e più delicatezza nel basso rilieuo; come si fà nel bozzare, e nello spuntare, e finire più, e meno le pietre da maestri, secondo richiederà l'opera stessa; come mostraremo altroue. Serbio, e Vasari. cap. 18.

DEL MODVLO, E DELLE SVE PARTI: LA etimologia, e diffinitione delle Colonne, e Pilastri, e loro Base, e Capitelli ad vso de gli edifici. Capo II.

10. Metaf. 3. 5. Metaf. 12. Aulo Gelio lib. 1. cap. 1. 2.

Essendo sentẽza de'Sauij, che in tutti i generi si ritroua vn primo, e principale, il quale dee esser metro, e misura di tutto quello, che si ritroua nel medesimo genere; e perciò Pitagora dal viaggio, e corso, c'haueua fatto Hercole nello Stadio, egli ritrouò la grandezza del suo piede, e dopò la statura del suo corpo naturale. Però succedendo rare volte, che ne gli edifici non si ponghino Colonne, che senz'altro sono principali corpi de gli ordini, e di grandissimo loro ornamento; perciò par conueneuole, che dal piede d'esse (ilche espresse Vitruuio dicendo. *Vna pars sumatur, & ea erit Modulus, cuius Moduli vnius erit crassitudo columnarum*) Come da vera origine, e principió di Fonte si cauino il Modulo, e per consequenza anco le proportioni, e misure: non solo delle loro Basi, e Capitelli, mà le altezze, e parti de' Piedestili, e parimente quelle, che aspettano à gli ornamenti, che vanno sopra d'esse.

libro 1. cap. 2.

libro 1. cap 2. libro 5. cap 9. In leg. ff. de oper. In leg. ff. de danno. lib 11. c. 37. lib. 7 cap. 56. Vite. Saturn lib 1. l 3. cap. 3 3 Phis. tex. c 70. 71

E di esso volse intendere Vitruuio con queste parole: *Quantitas autem est Modulorum ex ipsius operis sumptione; singulisq; membrorum partibus vniuersis operis conueniens effectus*, & altroue afferma quasi l'istesso: & in somma tutte le altre cose dependenti, come mostraremo poco appresso, in cotai nostri ordini. Oltre à Vitruuio ne trattò Paulo Iurecõsulto, Vlpiano ne gli acquedutti, Plinio nelle Arterie, e ragionando de gl'inuentori della Musica, *Lidios Modulos Amphion, Dorios Thamirasthrax, Phrygios Marsias Phrys inuenit*. Ne tocca anco Suetonio parlando di Nerone, & Oratio,

Cur non ponderibus Modulisq; suis ratio vtitur ac res
Vt quæque est, ita supplicius delicta coercet?

E seguendo del Modulo: questa voce è Latina, da Greci detta Metros, ouero Embate, che vuol dire misura, da Vitruuio vsata, e da altri; onde però è fatta propria à questa scientia dell'Architettura: la quale non è misura sempre ferma, e terminata à guisa del Palmo, del piede, del braccio, e simiglianti; come hanno affermato molti; mà vna portione rationale, ouero regola Homogenea, con la cosa regolata: hor maggiore, & hor minore: à giudicio, e volontà dell'Architetto; e perciò Aristotile disse. *Mensura diuiditur secundum mensurans, & accipitur à Mathematico in abstracto, à Naturale in concreto*; cioè misto.

Nella quale elettione però si dee hauere rispetto alla qualità de'compartimenti, che si vogliono fare ne' Disegni, ò Modelli; essendo, che con esso Modulo si regola non solo la grossezza, e lunghezza delle Colonne, mà i corniciamenti sopra, & anco i Piedestili sotto ad'esse: secondo il genere dell'ordine, & anco si distribuiscono gl'intercolunnij, e tutte le altre parti, così esterne, come interne dello edificio: e finalmente si terminano, e compartiscono tutte le parti dell'opere reali, e permanenti per grandi, che esse siano, e veramente questa regola ritrouata da'Greci, & osseruata poi sempre da tutti gli Antichi nell'Architettura riesce marauigliosissima, & apporta grandissima facilità nel compartire, come mostraremo poco appresso.

Il modvlo si può diuidere in molti modi; mà in uero riesce meglio in LX. parti eguali; essendo numero rationale, e prodotto dal 6. & dal 10. ambi perfetti, e perciò egli è perfettissimo, e che comporta in se X. diuisioni intere; come il 2. 3. 4. 5. & il 6. de numeri minori, che è quanto à dire $\frac{1}{2}$. $\frac{1}{3}$. $\frac{1}{4}$. $\frac{1}{5}$. $\frac{1}{6}$. & $\frac{1}{10}$. e poi il 10. 12. 15. 20. & il 30. di numeri maggiori, i quali dinotano $\frac{1}{6}$. $\frac{1}{5}$. $\frac{1}{4}$. $\frac{1}{3}$. & $\frac{1}{2}$. e tutti s'intendono portioni di Modulo; oltre a'quali se ne possino formare de gli altri, come $\frac{1}{7}$. $\frac{1}{8}$. $\frac{1}{9}$. e simiglianti.

libro 3. cap 3. libro 5. cap. 3.

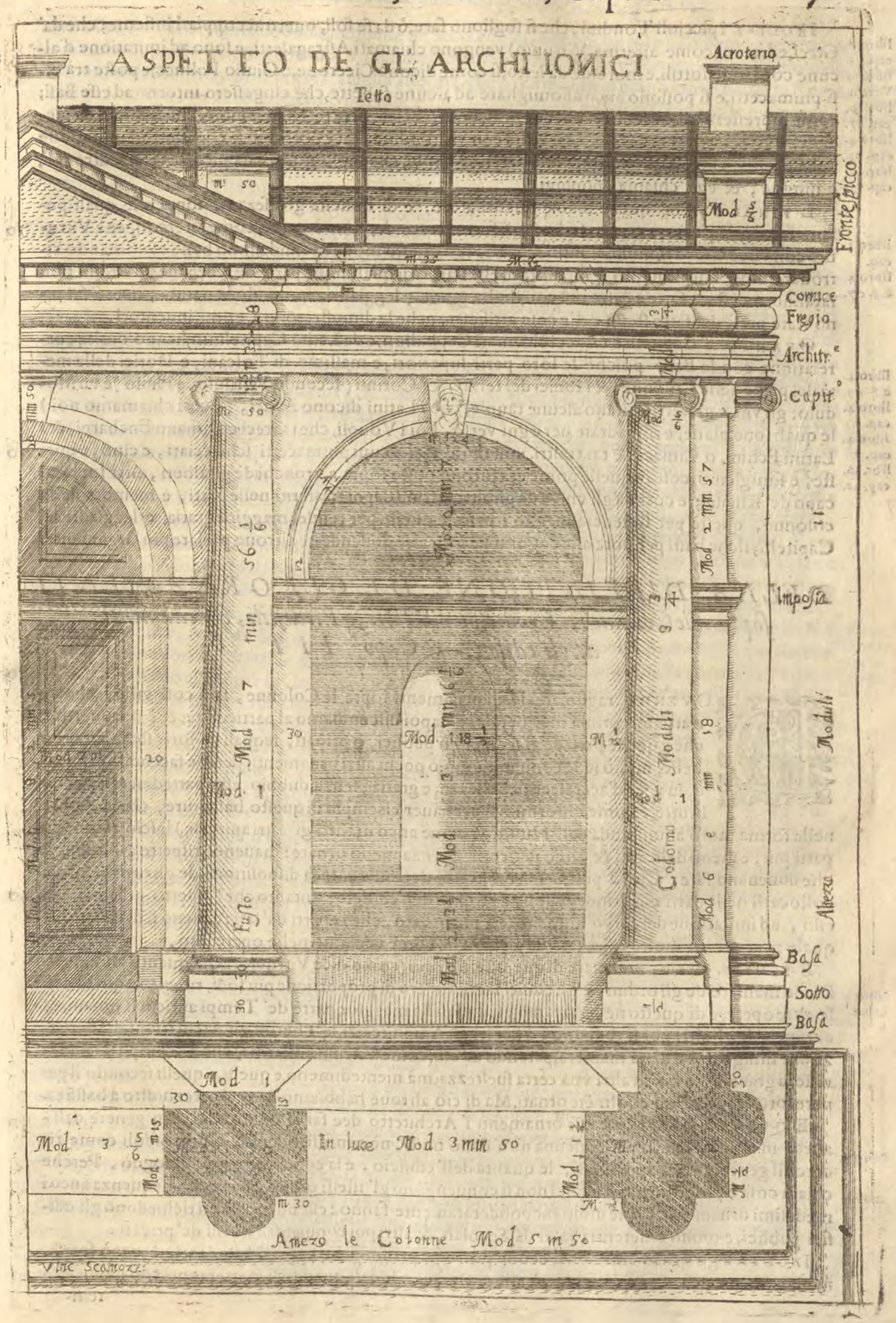
Questo modo di parlare di portioni fù vsato anco da Vitruuio, doue egli tratta de'compartimenti delle membra de gli ornamenti; mà essi hanno de'fragmenti non così bene intesi, e maneggiati da tutti, i quali sudetti numeri multiplicati il minore col maggiore, come per esempio 2. fia 30. fà 60. e così de gli altri.

libro 1. cap. 24.

Queste diuisioni, per non confondersi con altre, le nominamo minuti, ad imitatione de'Geografi, e de gli Astrologhi, che compartiscono i gradi del Cielo, e della Terra, ò de gli Horiuoli, e così potiamo diuidere ogn'altra misura, ò di palmo, ò di piede, ò di braccio, essendo di 12. oncie, & ogni oncia si subdiuide in cinque minuti, che fanno il numero di 60. e non in 4. come fanno molti; perche farebbono 48. mà di esse ne habbiamo parlato à bastanza.

Perche inuero le Colonne, e parimente le statue, frà tutte l'altre cose, sono di grandissimo ornamẽto; perciò vediamo, che gli antichi Romani, e molto prima i Greci, & altre Nationi vsarono,

ASPETTO DE GL' ARCHITONICI


Acroterio
Tetto
Fronte spicco
Mod 5/6
cornice
Fregio
Architr.e
Capit.o
Mod 2 min 57
Impostа
Moduli
Altezza
Colonna
Mod 6 e
Base
Sotto
Base
Fusto
Mod 1
Mod 7
Mod 3
Mod 2 min 50
In luce Mod 3 min 50
Mod 5 min 15
Mod 3 5/6
Mod 1
Mod 1 1/2
Mod 1 1/4
Mod 2 3/4
Mod 3/4
Mod 1 1/2
Mod 18 1/2
Mod 18
Mod 30
Mod 20
Mod 30
Mod 30
Mod 30

libro 3. cap. 3. libro 4 Verrin. libr. 10. cap 17. libro 4. cap. 13. libr. 4. cap. 7.

INOLTRE i piccioli Tondini, che si sogliono fare, ò da se soli, ouero accoppiati insieme; che da' Greci, e Latini (come afferma Vitruuio) vengono chiamati Astragaletti, e sono ad imitatione d'alcune copertine sottili, e morbide da letto, si come dicono Cicerone, e Giulio Polluce, e poste trà essi piumacetti, e si possono anco assomigliare ad alcune funette, che cingessero intorno ad esse Basi; come espressero gli antichi intagliandoui alcune trecciete ritorte. E le Cembie, che si fanno da piedi delle colonne hor da se sole, e tal volta con vn tondino, dice Vitruuio, che sono ad imitatione delle pieghe, che più propriamente si dicono i lembi, che sogliono fare da piedi le vesti matronali, e lunghe, & egli chiama apophigi.

libro 3. cap. 3 libro 4. c. 3. c 7.

E FINALMENTE quelle tauole quadrilatere, e di honesta grossezza, sopra alle quali posano fermamente tutte le parti sodette, di forme rotonde; sono à punto come laterculi, che Vitruuio con voce Greca nomina Plinthi: laonde se à questo modo noi andassimo bene esaminando ritroueressimo, che non solo le membra di esse Basi, ò di qualunque parte de' corpi de gli ordini non saranno mai state fatte à caso; mà con molta gratia, e leggiadria imitando la natura, ouero saranno state prese dal fatto stesso delle cose artificiate, che le dimostrarono à primi inuentori.

libro 4. c 7 c 3. libro 4. cap. 3. libro 4. cap. 1. libr. 36. cap. 22.

QVANTO a' Capitelli da Greci chiamati Cephalion, e da Latini Capitellum, hanno molta correlatione con le Basi: poiche le loro parti superiori, e massime di Toscani, e Dorici della metà del piede delle Colonne, & i Ionici del terzo, & i Corinti (secondo Vitruuio, e Plinio) è vn Modulo: gli vni, e gli altri imitano alcune tauole, che i Latini dicono Abaci, (e così chiamamo noi) le quali sono piane, e riquadrate per ogni verso. Poi i Vouoli, che i Greci chiamano Encharpi, & i Latini Echini, ò Cimacij, e tanti altri, imitano altresì alcuni piumacetti schiacciati, e cinti, e queste, e simiglianti cose in quelle prime età furono poste sopra a' tronchi de gli alberi, altri sopra al capo de' schiaui; e così da gli vni, e da gli altri furono dapoi trasferiti nelle parti, e membra delle colonne, queste per sostenere meglio i pesi, e quelle per render maggior gratia, e leggiadria a' Capitelli; il che basti per hora alla cognitione generale douendone altroue parlare più largamente.

DELLA DIFFINITIONE DE GLI ORNAMENTI sopra alle Colonne: e Frontespici, e Tetti, e Piedestili, e Pedamenti de gli edifici. Capo III.

DOVENDO ragionare de gli ornamenti sopra le Colonne, sarà cosa vtile, che ne trattiamo prima in generale, e dapoi discendiamo al particolare: & è da auuertire, che à quelle parti de gl' edifici, ò publici, ò priuati, lequali da loro stesse saranno belle, niuno se le conueniranno, ò pochi altri ornamenti; perche facendo altrimenti, in vece d'accrescergli bellezza, e gratia, senza dubbio esse parti diuenirebbono brutte, e come difformi. E per hauer esempio di questo basta dire, che la Natura nella forma tanto ammiranda dell' Huomo (come anco in tutti gl' altri animali) lasciò alcune parti più, e meno delicate, & anco per consequenza meno ornate: hauendo rispetto all' officio, che doueuano fare. Così à punto l' Architetto dee osseruare la dispositione de gli ornamenti, e collocarli nelle parti più conueneuoli, e proprie dell'edificio: Intanto che l'aspetto principale di esso, ad imitatione del corpo humano, sia più ornato, che le parti da' lati: e meno il di dietro: il quale precetto fù molto osseruato da gli antichi, come vediamo nelle opere loro.

libro 5. cap. 9.

E SEMPRE, per incominciare di qua, osseruarono (come dice Vitruuio,) che quanto all'vniuersale le maniere de gli ordini ne gli edifici sacri, fussero di proportione più sodi, rispetto à quelli delle altre opere; e di questo ne habbiamo esempi nella maggior parte de' Tempi antichi Romani, & altroue, e de gli altri poi si veggono i Theatri, gli Amphiteatri, le Thermi, gli Archi trionfali, i Settizzoni, e simiglianti d'altra maniera, parendo ad essi (come Vitruuio afferma) che a' Tempij si conueniße la grauità, & à questi altri vna certa suelrezza; mà nientedimeno, e questi, e quelli secondo il genere loro erano cõueneuolmẽte ornati. Mà di ciò altroue habbiamo detto il parer nostro à bastãza.

libro 5.

E QVANTO all' applicar essi ornamenti l' Architetto dee far la distintione d'vn genere dall'altro; in modo, che in parte alcuna non siano misti, nè confusi insieme; applicandoli come ricerca il genere di ciascuno d' essi, le qualità dell' edificio, e la conuenienza del bisogno. Perche chiara cosa è, che à tutti gli edifici non si conuengono gl' istessi ordini, nè per consequenza anco i medesimi ornamenti, come molti inconsideratamente fanno: essendoche altri richiedono gli edifici publici, e molto differenti i Sacri da' Secolari, & altri poi conuiensi à quelli de' priuati.

INOLTRE gli ornamenti non si deono porre, nè profusi, nè troppo abbondanti, nè meno scarsamente, nè con alcuna auaritia: perciò allhora saranno lodati, quando si metteranno con giudicio, e tem-

no, e l'vne, e l'altre, così abbondantemente ne' loro edifici, che per quanto habbiamo veduto, & osseruato appresso ad essi ve ne era vn numero quasi infinito. Et à questo proposito Plinio nella libr. 36. sua naturale Historia, come per marauiglia afferma, che à tempo suo vi erano tante statue in Roma, cap. 3. che pareua di lei vn'altro numeroso populo; e Dione dice, che a' tempi di Claudio Imperatore la libr 50. Città era tanto piena di statue, e pitture, che non capendo, furono trasferite fuori del Publico. fac.499

E se così era, quanto maggiormente cresceua la marauiglia; se per quello c'habbiamo osseruato doueua esser molto maggior il numero delle Colonne, e di molto più eccessiua spesa, per le qualità del lauoro della materia, e per la difficultà di condurle, e molto piú ancora per eleuar, e collocar quegli estremi pesi a' luoghi loro destinati. Onde da queste cose si può largamente argomentare, qual Foro in Roma, ò Tempio, ò Basilica, ò Therme, ò qual Theatro, ò Amphitheatro, ò Circo, ò finalmente qual Portico, ò Arco Trionfale, ò Mole, di tanti, e tali, che leggiamo, che furono dentro, e fuori della Città, ò qual altro luogo vi fù mai nel colmo della grandezza Romana, che parimente non fusse ornato di molto numero di Colonne altissime, e di Marmi, & altre pietre nobilissime condotte come si sà dalle estreme parti del Mondo, e lauorate, e indi condotte à fine con tanta arte, & esquisitezza di lauoro; che gl' intelletti humani l'ammirano, e stupiscono à vederle; poiche tutti gli edifici erano dentro, e fuori ornati di Colonne.

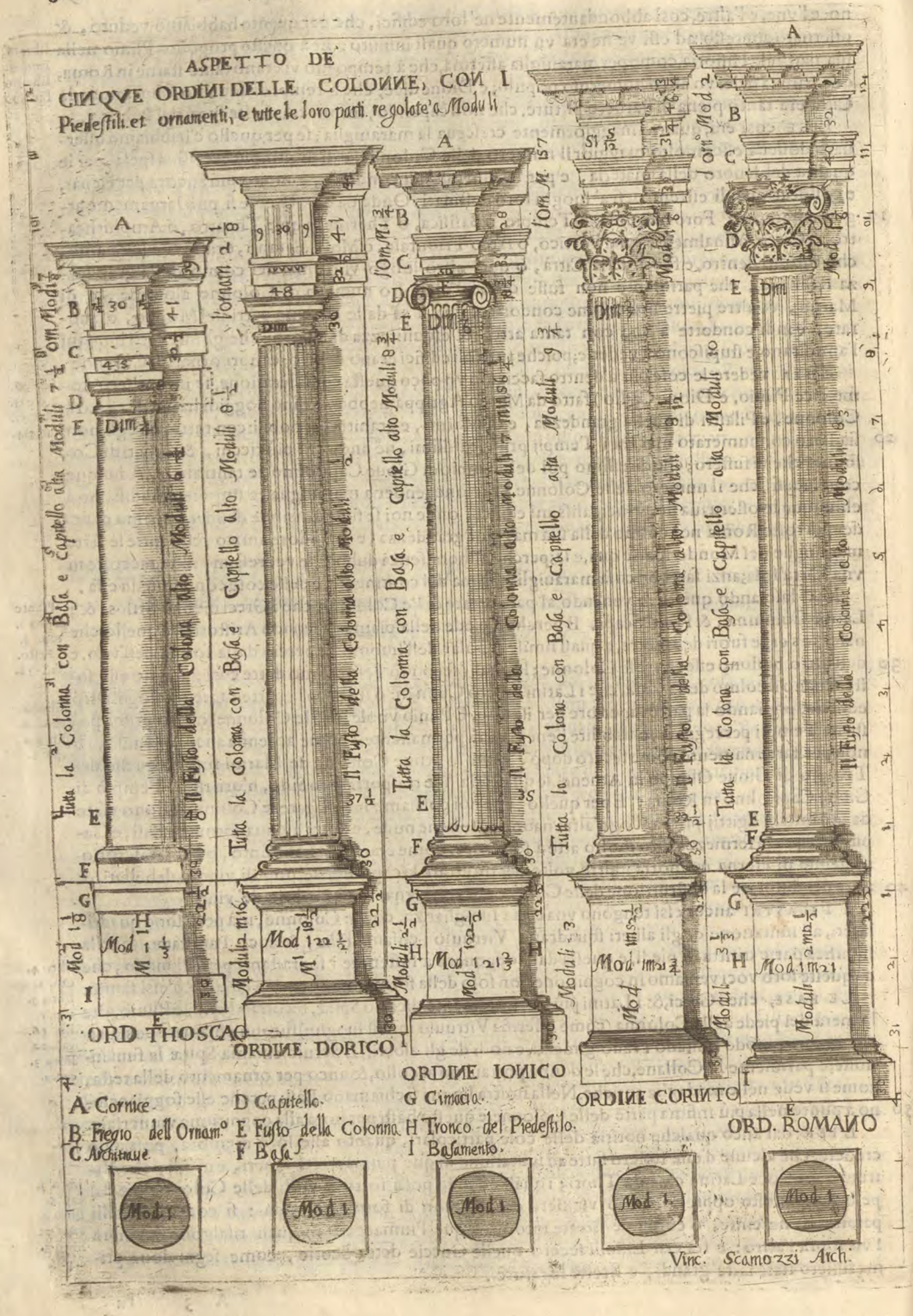
E per vedere le cose più à dentro facciamo vn poco questa consideratione, se il Pantheo (come dice Plinio, e Dione Cassio) fatto da Marco Agrippa hebbe; & sino hoggidì hà più di 150. trà Colonne, e Pilastri di quella grandezza, e di Marmi, e graniti così nobili: con tutto, ch'egli non sia stato connumerato mai frà i Tempij principalissimi, nè anco trà più ricchi, & ornati di Colonne, che vi fussero; che diressimo poi del Tempio di Gioue Capitolino, e tanti altri? Adunque concludasi, che il numero delle Colonne à ragione rendeua marauiglia, e stupore grandissimo à chiunque le osseruaua ne' principalissimi edifici; onde noi se fusse possibile desideraressimo di veder più tosto Roma nel colmo della sua maggior grandezza, e splendore antico, che tutte le sette marauiglie del Mondo sparse quà, e là; perche allhora, senza dubbio, le vedressimo tutte raccolte in vna Città sola; anzi sarebbe cosa marauigliosissima del continente, e delle cose contenute in essa. libr. 36. c. 5. e 15. libr. 53. fac. 514.

Ma lasciando questo, e venendo al particolare delle Colonne, che i Greci dicono Stilos, & i Latini Columnæ, & i fusti Scapi. E perche il piede della pianta (secondo Aristotile) è quello, che nasce, e s'erge fuori della terra, e quasi simile al posar dell'huomo: e perciò dalla forma dell'vno, e dell'altro possono esser fatte le Colonne; le quali (secondo Festo) sono dette così, perche esse sosteneuano il colmo della Casa, che i Latini dissero Culmen: ò sia anco la parte suprema d'ogn'altro edificio, pigliando la parte superiore per il tutto. E Plinio vuole, che le Colonne fussero prima poste ne' Tempij per reggere, e stabilire bene l'opera permanente (come accenna anco Vitruuio,) e non per far ornamento come fecero dopò: e che le prime Colonne de' Marmi fussero quelle del Tempio di Gioue Olimpo in Athene; le quali alla fine trasportate da Silla, n'ornasse il Tempio di Gioue Capitolino in Roma. E per quello, che noi possiamo inuestigare le Colonne furono vsate da gli antichi Egittij prima d'ogn'altra natione; se bene nude, e senza alcuna forma di Basi, e Capitelli, e per la fermezza loro molto atte à sostenere, come erano nel Laberinto, ò per far iscrittioni degne di eterna memoria: altre volte per mostrare la captiuità de' populi vinti, e debellati, & altre per dinotare la destruttione delle Città, e per vergogna, & obbrobrio de' vinti. Piante libro 1. cap. 3. Festo. fac. 38. libr. 36. cap. 6. libro 4. cap 2.

I Pilastri ancor essi tengono vna certa simiglianza, con le Colonne, mà però sono quadrilateri, ad imitatione de gli alberi squadrati. Vitruuio i chiama Pilæ, & anco Parastatæ; quella significa parte diritta in piedi, e questa dall' opponersi à sostenere i soprastanti pesi; di modo, che da queste loro voci veniamo in cognitione non solo della forma; mà anco dell'effetto, ch'essi fanno. libr. 4. cap. 1.

Le base, che i Greci, & i Latini più elegantemente dicono Spiræ, secondo Festo, e Plinio, alte la metà del piede della Colonna (come afferma Vitruuio in più luoghi:) furono chiamate così perche in certo modo imitano i rauolgimenti, e nodi de gli alberi. E Seruio chiama Spiræ le funi inuolte; e parimente le Collane, che le donne portauano al collo; & anco per ornamento della testa, come si vede nelle medaglie antiche. Nella nostra lingua si chiamano Basi: perche elle soggiacciono à punto nella più infima parte delle Colonne; e questo basti per hora alla cognitione vniuersale. libro 5. cap. 1. lib. 36. cap. 22. libro 3. cap. 3.

E per dar anco qualche notitia delle cose particolari, quanto alle loro membra, possiamo credere, che alcune d'esse fussero fatte ad imitatione di que' piumaccetti teneri, e molli, che Vitruuio con voce Latina chiama Thori; i quali essendo posti sotto à Fusti delle Colonne, e dal peso loro molto oppressi, però vscissero così in fuori di forma rotonda: si come i Listelli paiono come cinte, ò coreggie strette intorno à que' Piumaccetti; i quali risalgono tall'hora l'vn sopra l'altro: e frà essi Listelli fecero quelle Guccie dette Scotie, come segni doue prima fussero state fatte grandi, e strette legature. libro 3. cap 3. libro 4. cap. 7. libro 3. cap. 3.


ASPETTO DE
CINQVE ORDINI DELLE COLONNE, CON I
Piedestili et ornamenti, e tutte le loro parti regolate a Moduli
ORD THOSCAO
ORDINE DORICO
ORDINE IONICO
ORDINE CORINTO
ORD. ROMANO
A Cornice
B Fregio dell Ornam°
C Architraue
D Capitello
E Fusto della Colonna
F Basa
G Cimacia
H Tronco del Piedestilo
I Basamento
Mod 1
Vinc. Scamozzi Archi.

temperatamente, e sopra tutto di bellissime forme, & con esattissime proportioni, così nelle loro parti, come nelle membra particolari: essendo gli ornamenti, che si pongono nelle parti de gli edifici à punto come le gioie, con le quali si sogliono adornare i Prencipi, e le Principesse, i gran Signori, e Dame; poiche quelle non si lodano à ragione, che sono disposte nelle parti naturali gratiose, e belle: onde vediamo, che non si adorna giamai nè le guancie, nè il petto, nè simiglianti luoghi.

E Passando ad altri esempij in quella guisa, che la Natura adorna di fiori, e di frondi gli alberi, e le piante, e con tanta bella distintione, che quelli i quali deono resistere alle brine, & a' giacci, à gli empiti de' venti, sono molti forti, e nerbosi de gli altri, così dicamo che l'Architetto dee applicare gli ornamenti di maniere sode, e ferme, e non tanto delicate à quelli edifici, c'hanno à resistere contra l'ingiurie del tempo, & altri accidenti, che possono occorrere; e così osseruarassi ne gli altri poi di grado in grado, più gravi, e delicati, come parerà conueneuole: pigliando anco in questo essempio da quello, c' hanno fatto i più eccellenti, e lodati Architetti.

Oltra di ciò habbiasi ancora riguardo alla qualità della materia, di che doueranno esser fatti: laquale si dee andar distribuendo, secondo conuenirà meglio alle parti dell' edificio; perche doue rittroueremo le pietre di natura rozze, e men delicate delle altre, all'hora si deono far le forme de gli ornamenti sode, e le membra schiette; mà quando le pietre saranno di qualità, e finezza come le Histriane, & i marmi nobili, all'hora si faranno più leggiadre, e con le loro membra più delicate, e tall'hor con intagli; perche à questo modo si osseruarà (come dicemmo altroue) la dispositione, e distributione della materia: e la corrispondenza, e venustà della forma, e finalmente l'ordine, & il decoro à quello, c' hanno à seruire. libro 1. cap. 1.

Gli ornamenti sopra le colonne, cioè gli Architraui, Fregi, e Cornici, poiche sono in luogo nobilissimo, e che possono esser guardati, e considerati molto bene: quindi è che dalla precedenza loro hanno riceuuto questo nome speciale; e però l'ornamento, & il Mondo stesso da' Greci è detto Cosmos, cioè ornato, elegante, e perfetto: laonde da tutte queste cagioni eglino deuono esser arrichiti, e nobilitati nelle loro specie, e dopò ad essi, oltre à ogni altre parte, i Capitelli, che lo soggiacciono. E sotto à questa voce d'ornamento (non tanto impropriamente) si potrebbe chiamare Coronastili: quasi ornamento sopra le Colonne: e vi si contengono tre parti molto differenti l'una dall'altra, e di sito, e di forma, & anco di membra: come l'Architraue, & il Freggio, e la Cornice, conforme à quello, che diceßimo delle Colonne, nelle quali si comprendono tutto insieme le Basi, i Fusti, & i Capitelli: e sotto questa parola di Piedestili si comprendono i Basamenti, & i loro tronchi, ò quadri, e le Cimacie.

Però rare volte, ò non mai nelle opere reali, e di qualche importanza non dee stare l'una di queste tre, qual ella si sia, senza le altre; accioche il corpo riesca del tutto intiero, compiuto, e perfetto: cosa, c' hanno fatto sempre gli antichi nelle opere importanti, e parimente i buoni Architetti moderni, e che si dee fare da gli osseruatori delle cose ben regolate de' nostri tempi: altrimenti sarebbe errore, & abuso grandissimo, e le opere riuscirebbero stroppiate, e da huomini di pochissimo ingegno, e sapere, come si vede tuttodì.

Gli Architraui, che i Greci, & i Romani chiamano Epistylij (come habbiamo da Vitruuio) nelle loro parti imitano que' traui, i quali nelle prime etadi così semplicemente frametteuano al trauerso, e per tener vnito quelle altre prime fitte in piedi, in vece di Colonne per vso delle loro semplici case; e perciò essi Architraui ne' loro Soffitti, ò larghezze, che guardano all'ingiù non deono mai eccedere alle grossezze del sommo delle loro Colonne. Poi le loro parti, e membra di fascie, & altre cose fanno effetto di quei traui, ch'essi metteuano, e cogniugneuano l'uno sopra l'altro (che Vitruuio chiama Euerganee,) con quelle membra, ò cimacie, e Tondini, e simili altre. Architraue è voce composta di Archos Greca, e Trabs, che significa traue principale sopra le Colonne, e di quì è l'esser molto conueneuole ad esso la sodezza, & il poco sporto, così per il poter reggere la grauezza del peso, come per non impedire la vista delle cose che stanno sopra, le quali si deono vedere all'insù. libro 3. cap. 3. libro 4. c. 1. 3. e 7. libro 5. cap. 1.

Sopra gli Architravi si pongono i Fregi, che rappresentano un speciale ornamento, detto così dal contessere con l'ago le vesti, che ritrovarono i Frigii, come dice anco Plinio, & i Greci, & i Latini col testimonio di Vitruuio, chiamano Zophori: eglino deono stare sempre à perpendicolo della sommità della grossezza delle loro Colonne, & anco delle prime libro 4. cap. 48. li 3. c. 3. li. 4. c 1. libro 5.

fac. 361. 5. Phys. l. 4. c. 2. me fascie de gli Architraui. Il Fregio da Pausania è chiamato Zona, quasi come Cinta, e fù posto tra l'Architraue, e la Cornice, come luogo conspicuo. Perche come dice Aristotele: *Medium est nobilior extremis*, e proprio delle giaciture delli traui per le impalcature, e di quì vennero poi i Triglifi, e le Methope nell'ordine Dorico: coperti di pece, ò cera: come dice Vitruuio, & afferma anco Pausania, di scudi impeciati nel portico del Tempio di Venere Celeste presso gli Athenies: acciò che si conseruassero più lungo tempo.

libro 1. fac. 18.

I FREGI alle volte furono lasciati così puri, e schietti: mà per lo più gli ornarono di modo, che nelle opere antiche non solo in Roma; mà altroue, si ritrouano pochissimi Fregi in marmo, che non siano ornatissimi di girari de fogliami, e festoni, e maschere, e puttini; e di tante altre cose variate, lequali in vero gli abbelliscono molto. Il fregio del frontespicio del Tempio di Gioue Olimpo in Alti appresso gl'Elei; come vuole Pausania, fù ornato di vent'vno scudi dorati posti da Lucio Mummio Generale dell'impresa contra i Greci; laquale fù la destrutione di Corinto.

libro 3. fac. 381.

libro 3. cap. 3. libro 4. c. 1. c. 3.

FINALMENTE più ad alto del Fregio và posto la Cornice, che i Greci adimandano Coronices, & i Latini (secondo Vitruuio) la nominano anco Corona; come il Giocciolatoio: perche essa cigne, e corona, & adorna l'altre parti dell'edificio. La Cornice, come si potiamo imaginare prese l'imitatione delli sporti, ouero aggeti, che fanno i coperti di legname; poscia che con le loro parti, e di Echini, ò Vuouoli, e di Cimacij, e di Gola dirirta nella superior parte esse vanno sempre risalendo all'insù, con molta gratia, e leggiadria. Nelle Cornici alcune volte se le frapongono i Modiglioni sotto al Giocciolatoio, che Vitruuio chiama Mutili, dal loro poco Aggetto, c'haueuano all'infuori, e tal'hor riceuono Dentelli, i quali rassomigliano i Canterij, e gli Asseri, che di ragione deono stare incrociati gli vni à gli altri, e questi sopra à quelli.

libro 4. c. 2.

libro 4. cap. 2.

PERò, come riferisce Vitruuio, fù precetto de gli Architetti Greci, che i Modiglioni, & i Dentelli parimente non s'intagliassero in vna medesima Cornice, ilche si vede molto bene osseruato nelle Cornici Corinte dentro, e fuori del Pantheo di Roma, & alcune altre; laqual altresì sarà per regola osseruata nelle Cornici de' nostri ordini, perche in vero recano troppo confusione molti intagli in una medesima Cornice, come si vede à l'Arco de gl'argentieri, e pochi altri.

libro 2. cap. 1.

PER QVELLO, che ne dice Vitruuio, e si possiamo imaginare gli antichi primi Padri mossi dalla necessità, c'haueuano di ripararsi dalle pioggie, & altre molestie de' tempi fecero i coperti delle loro case inclinati, e pendenti all'indietro; e forsi alquanto più alti dalla parte di mezodì, affine che quella dinanzi riceuesse l'aspetto del Sole, e dell'Aere più benigno: & anco potero usar quest'arte, acciò che le acque di questi edifici minori cadessero all'indietro.

MA' A' GLI edifici grandi, e molto capaci di bona ragunanza di persone formarono poi i coperti alti, e colmi ad alto in modo, che pendeuano alla destra, e sinistra con il colmo nel mezo: e finalmente li fecero piouenti à tutte quattro le parti. Di tutte queste cose potero cauare essempio dalla Natura (laquale noi reputiamo vera maestra in tutte le cose,) perche essa fà le sommità de' monti continouati, e lunghi, e pendenti à destra, e sinistra: & altri poi tutto all'intorno, sì per lo scorrere, e scaricare facilmente le pioggie, e si ancora per molti altri rispetti, i quali non fanno à proposito nostro, e però non li raccontiamo.

GLI ANTICHI fecero questi pendii, e più, e meno, havendo rispetto al paese, & al bisogno loro, si come anco si osserva differentemente nelle Regioni temperate, come la nostra Italia da quelle, che sono sottoposte à gli empiti de' venti, come è buona parte della Francia, e la Getmania alle nevi, per non dire delle Regioni più Settentrionali, e verso al Polo. La natura, quasi à bella posta, ci và dimostrando varie cose, perche noi habbiamo veduto nelle montagne de' Suizzeri, quasi di rincontro à Fain, ò Farne stando nella Valle vna forma d'un proportionato, e gran frontespicio, pendente alla destra, e sinistra: intanto che pare una facciata d'un grandissimo edificio; e per maggior ornamento sonovi alcune uscite d'acque cadenti molto grosse, e spiumanti; l'una, e l'altra cosa in vero molto bella da vedere.

Anno 1600.

PER MAGGIOR ornamento, e decoro de' tetti, e delle facciate de gli edifici furono da gli antichi introdotti i frontespici, i quali non solo si convengono principalmente alle facciate de' Tempj, e massime s'hanno colonnati, ò portici all'intorno, ò dinanzi, come la Rotonda di Roma, e parimente quasi tutti i Tempj antichi gli havevano; i quali si comprendono da' loro vestiggi, & anco dalle medaglie: e questa verità è dimostrata assai chiaramente da

Livio,

Livio, Dione, Plinio, Plutarco, e da tanti altri Scrittori delle cose Romane, e parimente da Pausania, e Strabone, e non pochi altri delle cose Greche: e gli uni, e gli altri per le qualità delle iscrittioni, e Storie, & ornamenti, che vi erano inserite.

Laonde con bellissima occasione da gli Architetti moderni sono stati transferiti nella sommità de' Portici, e delle Loggie, & anco nelle facciate de gli altri edifici Publici, e privati de' secolari; perche certamente quando i frontespici sono fatti con ragione, eglino rendono grandissima maestà, & accrescono molta grata gratia: oltre che dimostrano l'aspetto principale della fabrica, e possono riceuere molti ornamenti, e di Storie, e d'armi, e d'Imprese, e d'altre cose; e tanto sia detto per introduttione d'essi.

Hora parlaremo de' Piedestili, che da Vitruuio, e Giulio Polluce con voce Greca sono chiamati Sylobata: questi alcuna volta, e non sempre (e perciò ne trattamo in questo luogo) si mettono sotto per inalzare con gratia le Colonne; benche alle volte ne luoghi citati da Vitruuio, le pose sopra a'poggi, e nella fronte della Scena, e ne gli Oeci Corinti, à differenza de'Sterçobati, cioè Basamenti continouati tutto oltre: onde si può ragioneuolmente dire, che i Piedestili siano fatti ad imitatione di quel terreno, ilquale gli antichi delle prime etadi metteuano da piedi de'tronchi de gli alberi (de'quali, come poco dianzi habbiamo detto) si seruiuano à sostenere i tetti delle loro capanne: affine (come è da creder,) che à questo modo si conseruassero più lungamente dalle humidità delle acque, e per consequenza dalla putrefattione, e le rendessero altre comodità. Et in confermatione di questo vediamo per i contadi, e per le Ville i semplici villanelli, quasi in simiglianti modi far addunanza di terreni assodati d'intorno ad alcuni belli, e fronzuti alberi, per comodità di sedere, & redursi per loro recreatione in tempo di otio. libro 3. cap. 3. libro 4. cap. 7. libro 5. cap. 9.

In cotal guisa forsi auuenne anco de'Basamenti da'piedi de'Piedestili, che i Greci dicono Plinthides, & i Latini Quadrę spiræ, come tocca Vitruuio, e delle Cimaccie nelle sommità loro, che Vitruuio chiama Coronelysis: e questi, e quelli prendessero forma da qualche aggetto, ò sporto, che facessero in fuori il terreno, ò simil cosa al piano delle loro case: onde da simili essempi prese dapoi occasione l'industria, e l'ingegno de gli huomini, che nello spacio di tempo andarono aggiungendo di mano, in mano; di modo che alla fine arriuarono à quelle forme antiche, e tanto lodate, che noi vediamo ne'loro Basamenti con Thori, e Golacci, e Cauetti, & Astragaletti, e Gradetti, trà questi, e quelli, e nelle Cimacie, ò parti superiori a'Tronchi, Tauole, e Cimacij, e Piani, e Vouoli rostrati, e Gollete con i loro Gradetti tramezzo. libro 3. cap. 2. e

Quello, che i Greci, & Latini chiamano Stylobata, sono stati nella nostra lingua detti Piedestili: dalla compositione di due voci, cioè piede, e stilo, che in Greco significa Colonna: e nella nostra viene à dire, quasi piede della Colonna, ouero sotto ad essa, e Cesare ne' Commentarij usa questa voce di stilo in alcuni tronchi fitti: oltre alle fosse. Si potrebbe anco dire, che cotal voce venisse da quelle altre di piede, e stilo, ambe Latine; cioè piede à piombo, ò diritto: perche à punto essi Piedestili per tutte le faccie loro stanno dirittissime sotto le Colonne; e perciò con abuso grandissimo molti Architetti, & huomini di lettere, non che i Capimastri delle fabriche li chiamano Piedestali: e perciò è molto necessaria cosa in tutte le scientie, & arti sapere la proprietà, & etimologia delle voci.

I pedamenti ouero Recinti, che Vitruuio chiama Stereobate, i quali gli antichi vsauano molto frequentemente, e si comprendono sino hoggidì nella maggior parte de'tempij loro, come anco osseruamo noi per elleuare gli edifici più nobili tutto oltre dal piano della terra, per renderli con maggior maestà, e gratia, immitarono quella eminenza naturale del sito, doue essi fabricauano, ouero la forma di quel terreno, ò stippa, con la quale i popoli delle prime età terrapienauano le loro habitationi di dentro: perche essendo esse sostenute da'tronchi d'alberi, & in varij modi intrecciate, & affortificate d'altri legnami, e rinuestite di loto, e poi ricoperte di vinchi, e di canne: perciò con tali eminenze (come pensamo) si eleuauano dalla humidità della terra, e dallo spruzzo delle pioggie, e si rendeua i luoghi molto più sani, & anco tutta l'opera più riguardeuole. libro 3. cap. 3.

Altri forsi fecero per trattenere il terreno rouinoso, & anco per assicurarsi maggiormente dalle pioggie; iquali per aggiugner qualche cosa de più bello vi accrebbero terreno, ò legnami, che vscissero in fuori dal piede dell'edificio, ò à piombo, ouero à modo di scarpa; laonde queste, & anco altri simiglianti cose diedero poi materia d'inuestigare à gli altri discendenti loro, e specialmente à gli osseruatori, e così à poco à poco tratte le cose da questi deboli principij, si andarono riducendo à que'nobilissimi fini, che da gli antichi sino a'nostri tempi le vediamo esser peruenute.

DE

CHE COSA IMITINO GLI INTERCOLVNNII, E GLI Archi, e Porte principali, degli edifici: & i Nicchi, & altre simiglianti cose. Capo IV.

DOVENDO hora trattar de gl'Intercolunnij non sarà disdiceuole il toccar anco de' compartimenti delle Colonne; poiche è materia tanto congiunta, & anessa insieme, che pare, che ricerchi vn solo raggionamento. Però, si come nel voler reggere i graui pesi, e sostenere le graui moli si fà elettione di tronchi d'alberi diritti, e forti, e non punto deboli, nè piegati; così parimente ne gli edifici le Colonne si deono fare nelle specie loro di forme diritte, e di materie forti, e durabili: perche in effetto esse sostengono tutto il corpo, le cantonate, e l'altre parti dell'edificio: in quella guisa apunto, che le gambe reggono i corpi de gli animali per grandi, che siano.

DA QVESTI essempi naturali osseruaremo anco, che nelle fronti de gli edifici le Colonne siano sempre nell'aspetto loro di numero pari, e di grossezze conueneuoli alla loro specie, ad imitatione delle gambe dell'huomo, del cauallo, dello elefante, e de gli altri animali: i quali ne hanno molto più, essendo, che con questa parità dimostrano in ogni numero la precedenza, e la nobiltà del luogo, & anco prestano comodità, & adito all'entrare nel mezo dell'edificio.

EPERCHE à trasportar vn graue peso da più persone, egli è sostenuto assai più facilmente quando sono compartite à due à due, & à quattro, & à sei di quà, e di là: Però anco le Colonne nelle fronti, e nel di dietro delle Loggie, e de' Portici de gli edifici (come raccorda anco Vitruuio) deono esser di numero pari, come quattro, sei, otto, e dieci, e per questo noi non lodiamo alcuno di quelli edifici, i quali sono di cinque, ò di sette, ò di nuoue, e più lati, & anguli; perche essi non fanno l'entrate di nanzi di rincontro all'vscite di dietro, nè meno vn lato risponde all'altro, nè tampoco corrispondono bene in croce.

libro 3. cap. 2.

libro 3. cap. 1.

IL NVMERO di più, e meno Colonne dipende dal bisogno, che si hà di minore, ò maggiore numero di Vani; e perciò Vitruuio fà le fronti de' Tempij alcune volte di due, e quattro, e talhor di sei, e di otto, & anco di dieci colonne; ne' quali però viene sempre nel mezo vno spacio, ouero intercolunnio maggior de gli altri; e così vediamo, che fù osseruato da gli antichi Greci, e da' Romani ne' loro bene regolati edifici, per quello che possiamo cauare da Pausania, in varij luoghi nella descrittione della Grecia.

libro 4 cap. 4.

OLTRE alle cose dette gl'Intercolunnij, ouero spacij frà le Colonne hanno preso vna quasi simiglianza (mà accresciuta non poco dall'ingegno de gli huomini saputi) da' spacij trà gli alberi; come Pezzi, e Pini, & altri simiglianti con i loro fusti molto diritti, & alti, e senza nodi, che in certo modo imitano le colonne: della vista de' quali con varie distanze, & interualli frà essi si siamo compiaciuti molte volte nel passar per i boschi di queste nostre Alpi d'intorno all'Italia, & in quelle di Germania, e Boemia, e specialmente nella Franconia, & intorno à Norimbergo, e più là nella Francia per non andar altroue: si come con differenti larghezze, e proportioni osseruamo anco noi di far gl'Intercolunnij, come mostraremo altroue.

Anno 1599. e 1600. cap. 13.

GLI ANTICHI primi nostri padri, con qualche poco d'arte (come dice Vitruuio) mettendo, e legando poi dall'uno, all'altro di questi fusti altri semplici legni attrauersati, e ricoperti sopra, à questo modo ridussero luoghi spacioſi, e grandi per trattenersi all'ombra, ricouerarsi, e diffendersi al meglio, che poterono dalle dalle molestie de' tempi nella loro prima rusticità: e di mano in mano sumministrando l'Arte accompagnata dalla ragione al loro bisogno: però doue non erano alberi nascenti misero legni diritti, e fitti in piedi, e con altri attrauersati a' primi, e così sostenouano i Palchi, l'uno sopra all'altro, & anco i Tetti delle loro semplici case. Le qua' cose vediamo anco a' tempi nostri non solo, che osseruano à fare le poueri genti Alpine, & altri luoghi siluestri, mà anco la maggior parte delle Città di Germania per l'abbondanza de legnami ordiscono de' traui tutti i loro edifici, così dentro, come fuori, e poi li remurano frà mezo: laonde da questi semplici principij incominciarono à sorgere di età in età così alti, e nobili progressi del compartire le Colonne per le Loggie, e simiglianti, tanto à piano terra, quanto l'un ordine sopra all'altro.

libro 2. cap. 1.

ESSENDO adunque la disposition delle Colonne materia importantissima, in modo che disse Vitruuio, & affermò anco Plinio, che le Colonne quando sono poste rare, e distanti l'una dall'altra paiono più sottili, e quando poi sono folte allhora comparono grosse: perciò ella si dee fare con gradissima consideratione, e giudicio; acciochè faccino l'aspetto gratioso alla vista, & apportino comodità,

libro 3. cap. 2. lib 36. cap. 22.

modità all'vso, crescendo fermezza à tutta l'opera. Posciache quando le Colonne sono compartite ristrette, e l'vna più vicina all'altra del douere, le Basi (e molto più se esse hanno sotto i Piedestili, con gli aggetti de' loro basamenti) impediscono al transitare, e fanno apparenza quasi de folti alberi: onde rendono l'aspetto troppo gonfio, e pieno, e per consequenza i luoghi di dentro da esse riescono melanconici, & oscuri.

E PER lo contrario quando le Colonne eccedono ad vna ragioneuole distanza, ò con molto interuallo frà esse, difficilmente reggono il soprastante peso; onde facilmente si spezzano gli Architraui, & il resto de' loro ornamenti di pietra; & inoltre fanno gl' Intercolunnij più larghi, e però sproportionati, & ingrati alla vista nostra, & allhora le Colonne si mostrano deboli, e come fiache sotto al peso, e tutto l'aspetto si rende nano, e depresso: e finalmente i luoghi di dentro da esse Colonne rimangono molto più esposti a' raggi del Sole, alle pioggie, alle furie de' venti, & anco alle tempeste, lequali tutte cose, & altre, che ragioneuolmente possono accadere per consequenza, ogn' vna da per loro sarebbono bastanti à render difforme qual si voglia edificio; e perciò ne' compartimenti delle Colonne deono andar molto bene auuertiti, nella qual cosa ne potiamo cauare infiniti esempi dalle opere de gli antichi, così in Roma come in molte parti dell'Europa.

GLI ARCHI, e le Porte principali (come si può pensare) furono introdotte non così à caso, mà ancor esse con molta imitatione delle apriture, & entrate delle spelonche, e cauerne delle montagne, e de' monti, e fatte dalla natura con tanta simiglianza del vero, come habbiamo osseruato infinite volte in simil luoghi, che paiono più tosto maestreuolmente disegnate à linea retta, e talhor in Arco, e con maniere di cunei, e di bozze rustiche di molto, & anco di poco rilieuo, e talvolta pulite, quasi se fussero lauorate à scalpello, e condotte à fine da maestreuol mano de gli artefici, tutto che siano state così semplicemente prodotte dalla natura.

E SENZA dubbio di quì potero venire quelle apriture, le quali ne' primi tempi furono assegnate nelle prime antiche case de' Pastori, e de gli Arcadi per vso del transitare gli huomini, e gli animali, e l'altre cose necessarie alle loro bisogna, le quali cose dall' ingegno de gli Architetti in progresso di tempo hebbero poi le loro forme proportionate, e tutte le loro parti regolate, & abbellite con ornamenti all' imposte, à gli archiuolti, & a' serragli, & anco fraposte trà Colonnati, e loro Corniciamenti sopra, e di mano in mano (come si è veduto) vennero à tanto, che poterono seruire, e l'vne, e l'altre à gli edifici Reggi, e pieni di magnificenza, così sacri, come secolari, de' quali ne fù non meno ornata la Grecia, che arricchita Roma, & altre parti, delle quali ne habbiamo parlato abbondantemente.

E FINALMENTE le Feneſtre, & i Nicchi, che communemente si vsano nelle fabriche, potero hauer principio (e massime le prime) da que' spiragli, & apriture, lequali molte volte si veggono con molta gratia introdurre da alto là entro l'Aere, e la luce nelle grotte, e caue de' monti, come à piedi di grotta di Pausilippo presso à Napoli, lequali dopoi nelle prime età del Mondo furono fatte così rozamente nelle semplici case iscauate nelle coste de' monti, ò fatte di legnami, si come allhora dettaua la necessità, & il loro bisogno: e di questa verità non accade dubitare, poiche fino ad hora resta questo vso appresso alle genti Alpine, & alueti pastorili: laonde molte volte con maniera d'opera Rustica, e simili altri modi coprendo l'artificio, noi imitiamo queste cose ne gli edifici di pietra con grandissimo risparmio della spesa. libro 1. cap. 19. e 20.

MA' venendo alle Zane, ò Nicchi essi hanno qualche simiglianza da alcuni principij d'Iscauature ne' monti, e molto più ancora di certe picciole caue, che appaiono nell'ascender, e pendio delle loro superficie di fuori, lequali forme per lo più iscauate in giro furono dipoi chiamate Nicchie da vna certa somiglianza, ch'esse hanno con le Nicchie, ò Conchiglie marittime, con tanta marauiglia d'ogn'vno prodotte dalla Natura, così variatamente di forme, e colori differenti, & argentei, e dorate, & in mille maniere, & anco ornate così nobilmente, che di gran lunga superano ogni maestreuol mano di eccellente artefice.

ONDE si vede chiarissimo, come habbiamo mostrato in questo poco corso, che in tutte le parti dell' Architettura la Natura ne và porgendo esempi molto conformi a' bisogni nostri, con i qua' principij dopoi l'ingegno humano si è andato à poco, à poco, e col studio, e con la diligenza sempre auanzando, e riducendo il tutto à maggior comodità, bellezza, e perfettione: laonde le cose dette fino quì seruono per introduttione generale de gli Ordini, e per conoscer quanti, e quali essi sono, e per intelligenza delle loro parti, e simiglianti cose, lequali appartengono non meno ad essi, che a' loro proprij ornamenti.

PERÒ ne' seguenti Capi addurremo le opinioni de gli Architetti, i quali senz'altro ne hanno scritto, e posto i Disegni così differenti l'vno dall' altro, intanto che è cosa molto disdiceuole,

e dannosa alla professione: sopra lequali per maggior intelligenza di essi faremo alcune breui, e risolute considerationi, di donde facilmente si comprenderanno molte, & importanti oppositioni, lequali essi patiscono nel tutto, ouero nelle loro parti. Onde sarà come vn Comento alle cose più difficili, e molto recondite in Vitruuio, & altri Autori.

Et appresso addurremo gli esempi più rari, & eccellenti, che noi habbiamo ritrouati con lungo studio, e fatica nelle opere più degne di memoria, e fatte da gli antichi, e finalmente metteremo in Disegno le forme di essi Ordini, e parimente tutte le loro parti, con i loro compartimenti, e Moduli molto più regolati, e belli; delle quali tutte cose si potremo sicuramente seruire ne' compartimenti delle opere publiche, e priuate, senza hauer pensiero di far punto di errore: e perciò scriuendo tante, e così importanti cose, à ragione non potremo esser incolpati di lunghezza, ò prolissità alcuna; attenendosi anco à quel detto di Platone. *Non enim dedecet bis dicere, quod bene dicitur.*

6 de legibus. fac. 547 2. fac.

DI ALCVNI, CHE DOPPO VITRVVIO HANNO tratatto differentemente de gli ordini: i quali deono esser cinque, e non più. Capo V.

Approbatissima, e realissima Conclusione è quella, che nel voler trattare delle scientie, e delle belle arti, lequali non sono così facili ad esser intese dall' inteletto nostro, & ispedite da mettersi ad effetto, all'hora è necessario, che venghino i loro principij dimostrati molto chiari, & espressi al senso humano: Et essendo, che in questo capo habbiamo preso ad esaminare più particolarmente, così gli Ordini, come i loro Ornamenti, e l'altre cose dependenti da esse: par dunque molto conueneuole, che discorriamo diligentemente intorno all'opinioni di coloro i quali di tempo, in tempo fin à quest' hora hanno scritto, e posto in Disegno, e questi Ordini, e questi Ornamenti: affine di poter poi mostrare con efficacissime ragioni, e fondamenti reali, qual sia la nostra intentione intorno à cotal soggetto.

E perche (come dicemmo) nostra intentione è d'inuestigare la verità della materia proposta: però non intendiamo di disputare, nè contradire alle opinioni d'ogn'vno; perche bisognarebbe hauere gli occhi di Linceo, che secondo Pausania fù figliuolo di Apharco; mà lasciando il maggior numero di essi, e toccando le cose più importanti, porremo pensiero à gli altri. Nè in ciò vogliamo partirsi da quelle ragioni reali, e buone, lequali saranno per fondamento nostro non ostante qual si voglia autorità, ouero inordinata consuetudine, che ci volesse altrimente persuadere: perche nel confutare le opinioni non dee mai preualere l'auttorità d'alcuno; essendo che con gl'inconuenienti non si risoluono i dubbij, mà si bene con le ragioni, e con gli essempij buoni; perche questi acquetano il senso, e quelle l'intelletto nostro.

libro 4. fac. 261.

Hora se bene pare, che molti habbino tratatto delle maniere de gli Ordini dell'Architettura, come si è tocco di sopra; tuttauia la maggior parte di essi hanno però mostrato le cose senza alcun fondamento reale, e fatti i Disegni con pochi, ò con lieui precetti; quasi *Extremis digitis attingere, & suspensa manu*: ouero come disse Virgilio: *In tenuis labor est: ac tenuis non gloria.* Oltre che molti d'essi non mai posti gli hanno in atto: laonde fecero più tosto ad vso de' Pittori, e persone basse, e di poca intelligenza, c'habbino voluto penetrare à dentro nelle cose difficili, & importanti, come meritaua il soggetto; anzi alcuni d'essi hanno per minor fastidio tolto le cose altrui, ò bene, ò male rappresentandole come proprie.

Georg. libro 4.

Caporali. Cataneo.

E perche non parà, che noi parliamo à passione, ò à caso quanto à Vitruuio non hauendo egli (come andamo giudicando da' suoi proprij scritti) osseruato di veduta le opere de gli antichi Greci, ch'erano state in tanto fiore, e pur quando scrisse sotto il felice Augusto Imperadore l'Architettura quasi nascente pianta incominciaua in Roma à prender vigore, e forza; intanto, che da indi in poi essa andò di passo in passo crescendo in maggior perfettione, e così seguì fino al maggior fasto della grandezza dell'Imperio Romano; perciò egli non puote vedere, nè anco gustare le tante marauiglie, che seguirono dopò di lui, parte delle quali (à mal grado del tempo) restano anco fino hoggidì con stupore de' riguardanti.

E che questo sia vero si può comprendere da gli Ordini, e dalle altre parti, ch'egli descrisse nella sua opera, e pose in disegno: lequali mancano di proportione, e di bellezza se-

con

con le antiche saranno paragonate: e per questo la maggior parte di esse non sono state, nè lodate, nè parimente poste in vso da gli Architetti intendenti: non essendo però, che tutti i professori non debbano hauere grandissimo obligo à questo Auttore, come teniamo noi in particolare: poiche egli è quel solo, che frà tanti antichi Architetti, che scrissero ci hà lasciato gran parte de' fondamenti di questa nobilissima facoltà: essendo che gli huomini eccellenti, e c'hanno scritto con salda dottrina meritano in vn certo modo, che per l'auttorità loro le sia creduto in molte cose, senza disputarle tanto sottilmente, come lo contrario potiamo dire di quelli di minor nome.

E PERCHE tutti gli Ordini, & ornamenti dell'Architetto si possono considerare largamente, come in genere, & anco ristrettamente come nelle loro specie; perciò trattaremo prima in generale, e dapoi in particolare d'essi: e per la prima si ritrouarono alcune Nationi frà gli antichi (nè mancano ancora de' popoli à tẽpi nostri,) c'hauerebbono voluto gli edifici in tutte le loro parti così rozzi, e chietti con semplici mura: senza ordine alcuno, & anco senza alcuna sorte d'ornementi; quasi come dice Plinio, e Strabone, gli antri de' Troglodíti nell'Etiopia, e le cauerne de gli animali bruti, e delle fiere seluaggie. Parendo ad essi, che tali cose non siano punto necessarie; poiche come anco potrebbono dire la Natura si contenta del semplice, e del poco; e che ancor noi siamo huomini, e non Dei: e perciò con tali ornamenti il Mondo si faccia troppo lusingheuole è delicioso, e le persone quasi affeminate, e pongono il loro fine in queste cose terrene, e finalmente che à questo modo a' Padroni, che fabricano gli edifici si rendono di molto maggior spesa, e consumamento di materie, e perdimento di tempo, & altri simiglianti cose; che secondo essi, cadono per conseguenza. libro 1. cap. 8. libr. 16. fac. 263 Genesi libro 1.

E PER proceder in questo essame con qualche methodo risponderemo à quelli, che contradicono à fatto à gli ordini, & a' loro ornamenti; (come à cosa, che abbraccia il tutto,) e diremo prima ne' generi de gli edifici publici, ò priuati per semplici, che siano: quali possono esser ancora che tutte le forme loro per se stesse fussero belle, e riguardeuoli: che però in qualche parte non douessero esser, ò poco, ò molto ornati. Mà che si può dir più à fauor nostro? la Maestà d'Iddio, oltre l'hauer ornato tutto il Mondo, come si caua dalle Sacre lettere, non ordinò à Mosè tanti, e così nobili, & importanti ornamenti all'hora, che il popolo eletto se ne stette nel deserto, per non dire altroue, e sappiamo parimente quanti, e di quali sorti, e nobiltà, e magnificenza ne mise il Sauio Salomone quasi per bocca d'Iddio nel Tempio di Ierosolima, e nel proprio Palazzo.

POI SE pigliamo essempio dalla Natura: le creature ragioneuoli (per non passare alle cose celesti,) e fino i bruti animali, non hanno tante, e così differenti parti, che le fanno ornamento, senza le quali scemarebbono non poco della loro bellezza, e gratia: e se andiamo meglio considerando fino gli alberi, e le piante, & i sassi, & anco tutte le parti della terra si possono chiamare ornatissimi contra l'opinione di quelli, che repugnano à questa verità. Di maniera, che possiamo concludere fermamente, che rendendo gratie à Iddio dator di tutte le cose, & imitando essa natura noi non saremo superflui nell'ornare: nè incorreremo nelle troppo spese, nè si mostraremo effeminati, ò d'altra maniera, come essi dicono; anzi per l'oppostо tanto maggiormente essi son da riprendere; poiche del tutto si tolgono fuori dell'ordine naturale, & escono da' termini ragioneuoli: onde meritamente possono esser delusi, e biasimati da tutto il mondo, come mostri trà gli huomini di saldo giudicio, & ingegno.

INOLTRE sono stati alcuni tanto suogliati, che di primo tratto hauerebbono voluto, che si formassero nuoui ordini, ò pure, che se ne aggiugnessero de gli altri appresso à questi c'habbiamo al presente, e perciò poco auuertentemente hanno meschiato, e confuso gli ordini sodi, con quelli, che sono più delicati, e non poco errore vanno facendo coloro, che vsano i Piedestili, e le medesime Basi delle Colonne, & ornamenti sopra d'esse, sempre ad vn'istesso modo, nominandole d'altro ordine, solo per forma e differenza de' Capitelli. Parendo à gl' vni, & à gli altri, che non sia così bene, nè lodeuol cosa il seguire quello, c'hanno fatto gli antichi Greci, e Romani con tante belle osseruationi, mà che si douesse attender à cose nuoue, & in altro modo variate. Quasi che si debbino mutare di tratto, in tratto le proportioni, & i Moduli de gli Ordini, & andassero ogn' hora imbarbarendo, come fanno le lingue de' popoli, & anco delle Città, ò se essi fussero come le vesti de' popoli di varie nationi, le forme delle quali non si sono mai fermate lungo tempo in vn medesimo modo: mà e queste, e quelle si vanno tramutando sempre mai à volontà, e piacimento de gli huomini: lequali cose ne gli ordini sarebbono contra ragione, e perciò non si deono concedere giamai.

LAONDE con tanti chiari essempi si può dire à questi, che la Natura stessa dal principio del Mondo fino a' nostri tempi hà tenuto sempre vn medesimo ordine, & instituto nella creatione, e propagatione delle cose, e così và continouando: e quanto a' popoli (come accenna parimente

libr. 4. cap. 7 e cap. 4 libro 4. cap. 1. Vitruuio, e moſtraremo noi largamente) nella prima età dopò il Diluuio vniuerſale l'Italia ſi contentò d'vn ordine ſolo, che fù il Toſcano. Poi i Greci (come racconta l'iſteſſo) ſi fermarono qualche tempo con l'Ordine Dorico; e poi in progreſſo accrebbero il Ionico, e parimente anco il Corinto, con differenza ſolo del Capitello: e finalmente i Romani, i quali, e col valore, e con la loro potenza acquiſtarono tutto il Mondo, arriuarono à queſto numero quinario de gli ordini, e non paſſarono giamai.

ET ANCORA, che tante nationi ſtraniere, e Barbare, lequali vennero fino dalle eſtreme parti della terra, e dall'vno, e dall'altro Polo, per annichilare il nome, e la grandezza Romana, & introdurre nuoue Signorie, nuoue Leggi, & anco nuoui Ordini in tutte le coſe: tuttauia alla fine ne furono ſcacciati, e laſciarono ſe non eſſempi di coſe ridicole, e moſtruoſe. Onde concludiamo fermamente, che non ſi deono tramutare à fatto gli ordini, mà bene ſi può deſtramente procurare d'accreſcere, e migliorare queſti, c'habbiamo al preſente, e condurli à maggior perfettione. Eſſendo che quanto al numero ſe bene gli ordini ſono cinque, tuttauia ſecondo le occaſioni, e luoghi, e tempi poſſono ſeruire in vece di molti, & aſſai differentemente ogn'vno d'eſſi col farli più, e meno ricchi nelle loro parti, e membra, & ornati d'intagli, e ſimili coſe, che li variano molto; imitando quello, c'hanno fatto gli antichi nelle loro più famoſe opere, e come moſtraremo noi ne' ſeguenti Capitoli, di parte in parte.

ET A QVESTO modo poſſono ſeruire d'auantaggio à gli edifici Publici, e priuati, così Sacri, come Secolari, ancora, che quali ci foſſero di queſti andaſſero in tre, ò quattro, ò cinque ordini in altezza l'vno ſopra l'altro; laqual coſa rade volte, ò non mai può auuennire, oltre di ciò queſti ordini ſi confanno molto bene alle cinque maniere d'intercolunnij tocche da Vitruuio, e molto più regolate, & ampliate da noi, come ſi vederà nel ſeguente Capitolo; i quali tutti potranno ſeruire à tutti cinque gli ordini dal più al meno in differenti gradi di larghezze.

libro 3. cap. 2.

DELLE COLONNE SEMPLICI, E DE PIV Ordini, l'vno ſopra all'altro: le loro diminutioni in varie maniere, e Baſe, e Capitelli ſproportionationati. Capo VI.

libro 4. cap. 7. libro 4 cap. 3. libro 5. cap. 9. lib. 3. cap. 3. libro 4. cap. 1. Alberti li. 9. c. 7. Serlio libro 4

QVANTO alle Colonne Vitruuio fece quelle dell'ordine Toſcano: con Baſe, e Capitello di ſette Moduli; le Doriche col Capitello, & il Fuſto ſenza Baſe, pur di ſette Moduli: benche altroue le faceſſe di ſette, e mezo. Poi le Ioniche con Baſe, e Capitello di otto Moduli, e mezo, e di nouue, e mezo, e fino di dieci Moduli: e finalmente le Corinthie tanto alte quanto le Ioniche, & anco ſimili di fuſti, e Baſi; mà, c'haueſſero il Capitello più alto.

SOPRA à queſto i moderni hanno proceduto in altro modo, perche alcuni d'eſſi hanno deſcritte le Colonne Toſcane, e Doriche, e Ioniche, e Corinthie, (come eſſi dicono) le Cõpoſite di VI. VII. VIII. IX. e X. Moduli, & altri dapoi come il Vignola, & il Palladio d'aſſai differenti miſure, come di VII. VIII. IX. e IX. e mezo, e X Moduli; mà e queſti, e quelli ſenza hauer punto di conſideratione all'altezza de' Capitelli, i quali ſono tanto differenti l'vno dall'altro, come ſi vede dal Dorico, al Ionico, e da queſti al Romano, e Corinto: Di modo che i due primi ordini ad ogni maniera rieſcono ſempre nani, e baſſi.

libro 4 cap. 7. E SE NOI andiamo bene eſſaminando in generale tutte le coſe eſſi hanno creduto, & affermato ſolo le opinioni di Vitruuio, ò aſſai poco ſi ſono ſcoſtati da eſſo: in tanto che ſi può dire, che la maggior parte non hanno guſtato le proportioni delle opere antiche, e forſi perche con verità non le hanno nè vedute, nè oſſeruate, e maſſime delle più eccellenti delle altre: dalle quali, come da fonti viui, e chiari ſcaturiſcono tutte le forme de gli ornamenti più perfetti.

lib. 36. cap. 23. MA' RITORNANDO alle Colonne non ſi conuengono all'ordine Toſcano alte ſei Moduli, come hanno detto i moderni, ouero di ſette, lequali deſcriſſe Vitruuio, e parimente afferma anco Plinio, ilquale fece mentione delle Toſcane di ſette Moduli, & intrecciò poi le Doriche di ſei, e poſcia le Ioniche, e Corinthie di nouue Moduli: benche le Ioniche del Tempio di Diana Effeſia furono di otto Moduli, e di ſopra raſtremate la ſettima parte. Et ambedue tralaſciorono l'ordine Romano, che pur à tempi loro era in vſo. Intanto che l'vne, è l'altre rieſcono nane, e depreſſe quãdo ſono paragonate à gli altri ordini, che le poſſono ãdar ſopra, e diminuite come eſſi vogliono; e tanto più quando ſono conſiderate ſenza Baſi, e ſenza Capitelli; perche i fuſti di eſſe Colõne nõ

vanno

vanno crescendo, come douerebbono all'altre de gl'ordini, che seguono di mano in mano, anzi alle volte i moderni frapongono i fusti delle Colonne più sode à quelle de gli ordini più suelti, e delicati; come al Corinto, & ad altri simiglianti. Serlio, e Vignola Palladio.

E TANTO maggiormente è l'errore di Vitruuio, poi che in vn' ordine stesso (come sì è detto del Ionico) egli fà le Colonne di varie altezze, e parimente i moderni hanno seguito tali abusi: oltre che ad alcune Colonne, nè egli, nè altri non fanno le Basi alla Dorica, e così le Colonne rimangono spedate: tutte cose, che contrauengono alla ragione, che lo vuole, & all' opere c'hanno fatto gli antichi più lodati. libro 3. cap. 2. libro 4. cap. 7. Palladio.

E MOLTI fecero le facciate, ò di Loggie, ò d'altra cosa con le Colonne, ò Pilastri molto alti, ò da se soli, ouero con i Piedestili sotto; in modo, che seruono à due ordini in altezza, dal che ne riescono effetti non buoni; e l'vno è, che i Pilastri paiono Giganti, mà le altre cose tramezo rassembrano come Nani, e Pigmei, nè tengono alcuna proportione con essi. Mà seguendo delle Colonne, Vitruuio mostra, che quelle del secondo ordine si douessero fare il quarto meno alte, che quelle del primo, descriuendo il Foro, e la Basilica, parimente le Sale, e Triclinij Egitij con due ordini di Colonne, l'vno sopra l'altro: e nella Scena del Theatro, che anco quelle del terzo ordine fussero il quarto meno alte delle seconde; cosa seguita da molti Architetti ne' loro Scritti, & anco nelle opere stesse senza hauerui punto di consideratione, e pure per le sproportioni, che apportano non degne di quell'Auttore: ilquale, come habbiamo mostrato, tiprese tanti Greci, & altri di molte lodi di cose di manco importanza. Palladio lib. 1. c. 15. libro 5. c. 1. c 7. li. 6. c 5. li. 5. c 7. Serl. li. 3. f. 111. Palladio li 2 c. 2 7. 10 libro 3. c. 17. 19. Bram. in Beluedere.

DALLE quali tutte cose ne riescono trè effetti l'vno assai peggiore dell'altro, e tanto più, quando all'vne, & all'altre egli vi pone i Piedestili: il primo è, che le Colonne, & anco gli ornamenti di sopra vengono molto minori, con tutto, che siano collocati in maggior altezza de' primi: il secondo, che gl'Intercolunnij superiori riescono più larghi, & ampij, che non sono quelli da basso, rispetto alla sottigliezza delle loro Colonne; e finalmente ne risulta molta bassezza per far appartamenti, & habitatione ne gli edifici Publici, e priuati lequali cose sono lontane dalla ragione, e parimente tanto disdicenoli all'occhio, & à quello, che ricercano tali ordini, più delicati, che pur di mano in mano hanno à star sopra à gli altri, & all'incomodo dell'habitare. libro 4. cap. 7.

ALTROVE Vitruuio parlando del Portico dietro alla Scena, egli ordinò le Colonne di dentro d'ordine Ionico, ouero Corinto, e la quinta parte più alte delle Doriche, lequali erano nell'aspetto di fuori: forsi perche esse non haueuano Piedestili sotto, ò per mandare i soffitti di dentro in maggior altezza: non auuertendo però alla disparità, che farebbe il vederle d'altezze, & ordini differenti. E quanto all'ordine, che da' moderni è stato impropriamente nominato Composito, emesso sopra à gli altri, mostraremo altroue con molte ragioni, che egli si dee nominare Romano, & anco per la sua forma, e sodezza delle Volute hauer molta conuenienza con l'ordine Ionico; e perciò ragioneuolmente egli si dee fraporre all'ordine Ionico, & Corinto. libro 5. cap. 9. cap. 24

PARLANDO delle diminutioni. Vitruuio (mentre ragiona de' Tempij vuole, che le Colonne angulari fussero vna cinquantesima parte più grosse delle altre: e non diminuite di dentro via: perche non fussero (per dir così) mangiate dall'aria, che le circonda: il che non riesce bene al sostenere gli Architraui. Et altroue dice, che nella parte di dentro de' Portici non fussero diminuite le Colonne di rincontro alle mura della cella, per certi rispetti, e cose, che rileuano poco; e perciò nelle cantonate, & altri simili luoghi noi osseruamo à collocar Pilastri, e non mai Colonne, come si vederà in tutti i nostri Colonnati, con essempio dentro, e fuori della Rotonda, & altri nobili edifici. Altroue parimente ordina, che le Colonne sotto a' Portici di Tempij, e di rincontro à quelle di fuori siano la nona parte, ouero la decima più sottili, e con più numero di Cannellature: l'vna, e l'altra cosa, per dire il vero, con abuso grandissimo, e non mai vsato da gli Antichi. libro 3. cap. 2. lib. 3. cap. 3. cap. 11. Capo 11 lib. 4. cap. 4.

I FVSTI delle Colonne (come si è detto più volte) vanno diminuite nella parte di sopra: quasi ad imitatione de gli alberi, i quali sono più sottili all'insù, che da' piedi: questa diminutione è stata fatta diuersamente, così nella quantità, come nel modo del diminuire. Vitruuio la instituì secondo la più, e meno lunghezza de' fusti, e disse nell' ordine Ionico, che essendo lunghe fino à 15. piedi si diminuiscono di sopra vn sesto della loro grossezza da piede, e da 16. à 20. vn sesto, e mezo; e da 20. à 30. vn settimo; così da 30. à 40. vn settimo, e mezo, e da 40. à 50. vn'ottauo, e finalmente quelli, che fussero più alti si diminuiscono à rata portione di questi; cosa, che è stata seguita anco da altri Architetti; oltre, che alcuni d'essi hanno diminuito tanto i fusti d'vn'ordine sodo, quanto alle volte d'vn'ordine delicato; eccetto però i fusti delle Colonne Toscane, le quali Vitruuio, e quasi tutti gli Architetti, che seguirono dopò la diminuiscono il quarto. libro 3. cap. 2. Palladio lib. 1. c. 13. libro 4. cap. 7.

POI QVANTO alla regola del diminuire, Vitruuio la tocca molto ristrettamente nel fine dell' ordine Dorico, e nel Ionico: se ben pensiamo, che egli la volesse conueniente, e fatta dolcemẽte. li. 4. c. 3. libro 3. c. 2. c 3.

libr. 3. cap. 1. Alcuni Architetti Moderni hanno osseruato di far i fusti quasi à linea retta da alto, à basso; il che non fù mai intentione di quell' Auttore. Altri, e questi sono la maggior parte, lasciano la terza parte del fusto della Colonna da piedi diritto à piombo, e da là in sù diminuiscono tanto i fusti delle Colonne sode, quanto quelli delle più delicate, & altri finalmente le fanno in certo luogo gonfie, e fusellate.

MA', E QVESTI, e quelli fanno le loro diminutioni, ò per vna certa pratica, ò per altre vie molto lunghe, e laborioſe: Di modo che al parer nostro non è da approbare alcuna delle cose raccontate: perche quanto al diminuire più, e meno i fusti di esse Colonne, si dee hauere più tosto riguardo al genere dell'ordine più sodo, ò più delicato, che egli sia, che alla loro propria lunghezza. Dipoi queste loro diminutioni tal quale patiscono in vero molti, & importanti diffetti; intanto che i fusti delle Colonne riescono con poca gratia, e spiacciono alla vista.

[Cataneo Palladio. E PERCIÒ tralasciando del tutto questi modi, che sono instabili, e possono variare la prima volta dall'altra: come è quello della linda, ò regolo, ò lista, da quella parte, che stà à piombo in sù, si piega, e torce all'indentro; ouero quell'altra, che dati alcuni termini si segni così à mano, Serlio. & anco per semplice pratica: come osseruano molti: lequali tutte cose sono da lasciar à persone idiote, e semplici maestri. Vero è, che non lodiamo nè anco que' modi, i quali consistono nella Vignola c. 11. e c. 30. molta laboriosità di numeri, ouero in gran quantità di linee. Però altroue, d'ordine in ordine, mostraremo quanto si deono diminuire esse colonne; e parimente come si faccia tale diminutione con ragione, e regola certa, e theoricale, accioche riesca bene, e grata alla vista.

POICHE habbiamo parlato in generale, & anco in particolare delle Colonne, par cosa assai conueneuole il toccar qualche poco intorno alle proportioni delle Basi, che i Greci (come dicemcap. 2. mo) chiamano Spire, & i Latini Basi: descritte da Vitruuio, e seguite non poco da' moderni Architetti, e sopra d'esse far qualche consideratione: accioche i studiosi siano bene auuertiti di quellibro 4. cap. 7. lo, che deono osseruare. Vitruuio descrisse la Base Toscana alta la metà della grossezza della Colonna, nella quale altezza comprende anco la Cimbia: onde il piede della Colonna rimarrebbe poi senza essa, e parimente le fà il Plintho tondo: lequali due cose noi non lodiamo: perche non vi è ragione alcuna, nè meno si ritroua alcuno essempio antico, il quale ce lo dimostri; oltre che nol cõsẽtirebbe nè la materia, nè l'arte de' maestri, quãdo essa Base fusse disgiunta dal fusto della Colõna.

LAONDE è molto da marauigliarsi de' moderni Architetti, i quali hanno seguito cotal abuso: Vedendosi la Colonna Traiana, & Antonina, che, oltre alle Basi, fusti loro hanno le Cimbie, & anco in tutti gli ordini le Cimbie sono parti delle Colonne, e non delle Basi; & i Plinthi, ò tauole si fanno quadrelateri, e non tondi: perche così posano meglio in terra, ò sopra a' Piedestili: se bene alle volte si potrebbono concedere doue è molta strettezza, & impedimento frà le Colonne, lo sporto di questa Base riesce vn sesto del piede della Colonna, il quale non fù terminato da quell'Autore.

libro 4 cap. 1. 3. libro 5. cap. 9. Pallad. l. 1. cap. 15. PARIMENTE egli descriue anco i fusti delle Colonne Doriche in più luoghi senza Basi, & altresì senza Cimbi, & alcuni de' moderni Architetti (certo per altro degni di qualche lode) non l'hanno messa, allegando alcuni essempi del Theatro di Marcello, e di quel tempietto di sei Colonne in faccia al carcer Tulliano, & altri luoghi in Roma: laqual cosa potero forsi fare, per leuar l'occasioni di trattenere le immondicie; e parimente all'Arco lateritio di Verona: essendo però ch'ella si ritroua in molti, e principali edifici antichi: come nel primo ordine del Coliseo, & à quel Tempio à canto à Santo Adriano in tre Fori; e presso al Tempio d'Antonino, e Faustina, e molte famose Basi, che si sono ritrouate sotterra di questo ordine: lequali cose douerebbono bastare à leuare cotal abuso.

MA' PER abbondar di ragioni alla nostra causa, e vaglia questa sola contra à loro essempi, & all'auttorità di Vitruuio: poiche vediamo, che tutte le Colonne de gli altri ordini hanno tutte le loro proprie basi: essendo esse (come dicessimo) principio della pianta nascente, & il piede dell'huomo, & ò di qual altro animale: e che cosa di gratia ci può persuadere accioche debbiamo fare queste Colonne dell'ordine Dorico, solamente senza le loro Basi? mà nè anco priue del tutto; perche ad ogni modo non potrebbono stare, quando esse Colonne posano sopra a' Piedestili; come essi medesimi mettono a' loro Archi: di modo, che alla fine sono conuinti, e confessano di douerla mettere per necessità.

libro 3. cap. 3. lib. 12. dell'or. libro 5. cap. 9. LA BASE, la quale descriue Vitruuio, che noi intendiamo semplice, e schietta, vsata da' Ionici nell'Attica, e Ducado d'Athene, e che, come vole Quintiliano, vsarono il parlar meglio di tutti i Greci: à differenza dell'altre più ornate, che vscirono dopoi al medesimo ordine: perche Vitruuio in quel luogo parla solo dell'ordine Ionico, come egli affermò altroue, e quanto all'altezza, e nel rimanente potrebbe stare: se non fusse, che Scotia, & i suoi listelli riescono troppo alti,

e sopra

e sopra tutto con grandissimo sporto, essendo vn quarto di Modulo, ò grossezza di Colonna per parte: e perciò ella è molto diffettosa, e Plinio parla delle Colonne Attiche, cioè de' Pilastri con quattro faccie, che furono inuentate da' medesimi popoli. libr. 36. cap. 23.

Poi la Base Ionica, ch' egli descriue alta mezo Modulo, e per ogni verso vna grossezza di Colonna, e trè ottaui per i due sporti è cosa assai conueneuole; mà nel resto riesce sproportionatissima: prima perche non hà il Thoro inferiore, & il superiore è molto grande, e dipoi le due Scotie, e parimente gli Astragaletti, & anco i loro Listelli riescono piccioli, e tuttauia da Moderni non poco osseruata nell'opere loro, e questa verità viene comprobata da tante Basi antiche, le quali per la maggior parte hanno duoi Thori, e due Scotie, e così si deono fare le Basi doppie. lib. 3. cap. 3. Vignola, Sansouino, Palladio.

Quanto a' Capitelli, Vitruuio descrisse il Toscano alto mezo Modulo, e largo per ogni verso vn Modulo; e perche, come si è detto, egli diminuisce queste Colonne di sopra vn quarto della loro grossezza da piedi; però lo sporto del Capitello sarebbe à punto vn'ottauo di Modulo per parte: ilche potrebbe stare; mà perche il Vouolo viene troppo alto, & il collarino assai basso, e depresso, per questo il Capitello riesce diffettoso. In questo luogo noi non trattamo alcuna cosa del suo Capitello Dorico, e Ionico, perche ne parlaremo altroue con sua molta lode. libr. 4. cap 7.

Le Volute del Capitello Ionico, che i Greci chiamano Elici, secondo l'opinione di Vitruuio furono imitate dalle increspature de' Capilli, che per ornamento da vn'estremo, e l'altro della fronte faceuansi anticamente le donne, la qual cosa si comprende dalle medaglie, e dalle statue antiche Greche, e Romane, e quasi come vsano hoggidì le Dame di Francia, e buona parte quì in Italia; tuttauia questa opinione à noi non piace molto; poiche ella si allontana del tutto dalla vera somiglianza, e forma di esse Volute, essendo, che nè il Capitello Ionico, nè altro Capitello, che sia, hà, nè può hauere parte alcuna, ò pura, ò intagliata, la quale ragioneuolmente si possi assomigliare alla faccia humana, nè simil cosa. cap. 17. e 20. libr 4. cap. 1.

Ma' più tosto ad alcuni Piumaccetti (come si è detto altroue,) ò Copertine da letto, le quali più propriamente chiamaressimo Guancialetti: e Vitruuio stesso chiama Puluinati questi Capitelli, cioè fatti à foggia de' Piumacetti: e perche non pareuano star bene così pendenti, però per maggior gratia furono raccolti all'indentro, e legati con quelle cinte nel mezo, e da' capi, come si può vedere nella maggior parte de' Capitelli antichi di quell'ordine, & anco del Romano. Vitruuio ne' luoghi allegati, e Plinio dicono, che il Capitello Ionico è alto la terza parte della grossezza del piede della Colonna, e così ritrouamo la maggior parte de' Capitelli antichi; laonde cometono errore grandissimo quelli, che fanno il sommo della Colonna al di sotto delle Volute: poiche vengono à metter duoi tondini, e due Cimbie, essendo d'auantaggio bastante la superiore. cap. 2. lib. 3. cap. 3. l. 4. c 1. l. 4. c 2. lib. 6 cap. 23.

E ritornando à Vitruuio egli descrisse il Capitello Corinto assai ristrettamente, & in modo, che la pianta dell'Abaco viene all'estremo delle corna due grossezze di Colonna, e così dice, che venga bene per ogni verso. Da piede vuole, che sia grosso quanto il sommo della Colonna, che si dee intendere con le foglie, e le fronti si cauino là, non à parte della loro lunghezza, e poi l'altezza di esso Capitello, così Vitruuio, come Leon Battista, e quasi tutti de' tempi passati l'hanno fatto della grosezza del piede di esa Colonna, e l'Abaco grosso vn settimo di quest'altezza. Il resto egli lo diuide in trè parti eguali, cioè vna alle prime foglie; l'altra alle seconde; e la terza per i Cauliculi, da' quali nascono le foglie, e le Volutine, le quali vanno sporgendo innanzi, e si inuogliono sotto à gli anguli dell'Abaco, e le minori Elici, ò Volutine, & i fiori si deono fare nel mezo delle fronti, e finalmente i fiori nelle quattro parti siano grossi quanto l'Abaco: e questo è quanto, che dice Vitruuio del Capitello Corinto. libr. 4. cap. 1. libr. 7. cap. 8.

Laonde paragonato a' Capitelli antichi, i quali per la maggior parte sono alti vn sesto più, perciò egli riesce molto nano, e basso, e l'Abaco assai largo, & i fiori piccioli; oltre che egli non dà ragione alcuna dello sporgere delle foglie, & altre cose. In tanto, che è da marauigliarsi molto de' professori, i quali non ostante à questi difetti hanno fatto i loro Capitelli di questa forma, e con le foglie di Quercia, contra quello, c'hanno vsato gli Antichi, e pur essi lodano grandemente quelli della Rotonda, & alle trè Colonne in campo Vaccino, & all'Arco di Tito, e quello di Nerua sù'l Porto d'Ancona, e quelli dell'Arco di Pola, & altroue, come mostraremo à suo luogo descriuendo eso Capitello. Alberti, Serlio, e Cataneo. cap. 29.

DE GLI ORNAMENTI PRINCIPALI SOPRA ALLE Colonne, e loro parti differenti: e de' Tetti, e Fronteſpici vſati in varie maniere. Capo VII.

Vignola, Sanſouino

PER paſsare à coſe di maggior importanza, molti ſenza render ragione alcuna hanno lodato, e deſcritti gl'ornamenti ſopra le Colonne aſſai grandi, e quaſi di ſmiſurata altezza, aſsegnandoli generalmente del quarto dell'altezza delle Colonne, per non dir di quelli, che gli hanno fatti del terzo, & anco della metà; in tanto, che paiono Capelli alla Valona. Et onde i primi non diſtinguono l'ordine Dorico per l'altezza delle Metope, e di Triglifi da gli altri ordini più delicati; in modo, che à gli ordini ſodi, come il Dorico le Cornici vengono più deboli, che à quei che ſono più leggiadri, e però con queſta opulenza hãno nell'opere loro cauſato molti inconuenienti come moſtraremo.

LA principale è, che l'opere ſono diuenute troppo ſode, e maſſiccie, e le Colonne ſi moſtrano molto oppreſse, & aggrauate dal peſo; in modo, che rieſcono ſenza gratia, e leggiadria, e maſſime ſe le Cornici hanno ſporti eſtraordinarij, perche allhora paiono diſciolte, e ſpiccate, e che debbano cadere à baſso, e quando ſono trà vn'ordine, e l'altro à quelli, che guardano all'insù leuano della viſta dell'ordine, che le è ſopra, & à gli altri, che mirano all'ingiù impediſcono il poter bene vedere all'inquà, mà oltre di ciò offuſcano l'aria, & il lume, che per altro venirebbe alle parti interne delle ſtanze: di modo, che rendono l'edificio incomodo, & offuſcato, & accreſcono la ſpeſa.

MA' in oltre arrecano molti inconuenienti nel compartire i Triglifi, e le Metope nell'ordine Dorico, e ne gli altri ordini, il compartimento de' Modiglioni di maniera, che alle volte non cadono à mezo alle Colonne, ò Pilaſtri, & i ſpacij frà eſſi per le roſe non vengono quadri, e maſſime nel voltar delle cantonate; le quali coſe ſono occorſe in buona parte de' Corniciamenti de gli edifici antichi di Roma, & altroue. E perciò i Moderni, c'hanno ſeguito tali Modulationi, e compartimenti sù le loro cantonate hanno conuenuto far Pilaſtri con Alette, e ſimili rappezzamenti, come ſi vede nell'ordine Dorico, e Ionico della Libraria Publica di San Marco quì in Venetia: laonde conueniſſimo far'anco noi il medeſimo per accompagnar de' Cantonali delle Procuratie nuoue di noſtro ordine, guardanti verſo la Piazza, & alla Laguna.

Sanſouino.

E TVTTE queſte coſe ſono cagionate, perche l'ornamento dell'ordine Dorico, fatto già dal Sanſouino di altezza del terzo delle Colonne fù troppo grande, & opulento, e le Metope, & i Triglifi vennero ſproportionati, in modo, che volendo egli nel Cantonale far vna meza Metopa, con vna bacinetta piegata (coſa aſſeſſoria, e che non importaua tanto,) però conuenne far vn' aletta di quà, e di là a' Pilaſtri di queſt'ordine; & anco di ſopra à quello dell'ordine Ionico, per regolare il compartimento de' Modiglioni à mezo alle Colonne, e Pilaſtri: laonde fece poi l'altezza di tutto l'ornamento ſuperiore più della metà di eſſe Colonne, tutte coſe non mai fatte nè da gli Antichi nelle opere eccellenti, nè da' giudicioſi Architetti moderni; di modo, che dal primo errore della molta grandezza de gli ornamenti ſe ne cagionò molti, & importanti, da non eſſer imitati dalle perſone intendenti, e ſtudioſe del bello, e del buono, che ſi dee fare. E perche queſti mali effetti non ſi cagionaſſero nella facciata delle fabriche per habitatione de gl'Illuſtriſſimi Signori Procuratori, oltre alla larghezza della detta Libraria (cioè tutto à lungo alla Piazza maggiore di S. Marco:) perciò riformaſſimo tanta altezza d'ornamento nel ſecondo, e terzo ordine di noſtra inuentione, come ſi può vedere ne' Diſegni, e Modelli Publici, e terminationi del Conſiglio di Pregadi, e per quello, che appare nell'opera ſteſſa, però di noſtro ordine, & aſſiſtenza.

Anno 1596.

E PER tornare al propoſito noſtro, altri poi de gli Antichi, frà i quali è anco Vitruuio, ſono ſtati quaſi di contrario parere a' ſuderti, facendo eſſi ornamenti piccioli, e baſſi, e con i fregi molto riſtretti, come ſi vede nell'Arco di Traiano sù'l Porto d'Ancona, nel quale l'ornamento è quaſi del ſeſto dell'altezza delle Colonne, coſa debile, e meſchina, e pur lodata d'alcuni. Laonde, e gli vni, e gli altri hanno fatto i compartimenti de' Modiglioni, ò ſpacij frà eſſi in modo, che ne' Colonnati, e parimente nelle facciate de gli Archi non rieſcono bene per fare i Fronteſpicij, nè meno le Alette delle cantonate; oltre, che eſſi Modiglioni non cadono à diritto del mezo delle loro Colonne: tutte coſe appreſſo à gl'intendenti bruttiſſime à vedere.

libro 3. cap. 3.

QVANDO gli ornamenti ſopra le Colonne ſono deboli, e baſſi più di quello, che ragioneuolmente ſe le conuiene, allhora l'opere paiono pouere, e meſchine, e ſenza gratia; oltre, che apportano qualche pericolo alle fabriche, e gli Architraui ſopra le Colonne ſi ſpezzano facilmente, & i

Cor-

Corniciamenti loro hanno del minuto, e del trinciato; onde gli occhi, che riguardano là sù rimangono offesi da tutte queste sconciature. Mà oltre alle cose sudette, molti d'essi hanno poi fatto pochi membri sotto a' Modiglioni delle loro Cornici de gli ordini più delicati, & i compartimenti de' Modiglioni hor troppo ristretti, & alle volte molto più distanti del douere, e massime all' ordine Corinto, e parimente hanno disegnati i Fregi piccioli, e tallhor pendenti al di sopra, e simili abusi: di modo, che per lo più le cose loro hanno del debole, e sono messe fuori di luogo, e però non punto degne del nome loro. Palladio l. 1. cap. 18.

ET ACCIÒ che si peruenghi ad' vna piena cognitione di questa materia, per quello, che noi habbiamo osseruato è d'auuertire, che gli Antichi posero gli ornamenti molto variati: vedendosi in alcuni luoghi mediocri, e tallhor poi alquanto pregni, & alle volte anco molto grandi, & opulenti, le quali cose hanno messo à partito le menti de gli Architetti moderni. E di quì senz'altro sono nate tante, e così differenti maniere ne gli ordini, e disparità di misure ne' loro ornamenti; e questo auuiene forsi per certa corrispondenza, e simpatia, che tiene l'anima nostra al medesimo corpo, la quale vnisce le potenze interne con le esterne.

QVINDI è, che per la maggior parte le maniere de gli ordini, come anco le altre attioni per lo più si confanno alle qualità de' corpi, e de gl'animi de' medesimi inuentori, ò chi ci sia, e vanno quà, e là d'vna Regione all'altra doue le vsano. Mà la principal ragione è, perche questi imitatori non hanno fatto differenza dalle cose belle, per non dir ottime, e perfette, dal manco bello, e più imperfetto. Et anco perche non hanno posto mente, che per la maggior parte tali ornamenti furono leuati d'altroue, e particolarmente là nella Grecia (come cauamo da Pausania, e Plinio, e d'altri Scrittori,) e portati altroue; onde non fù possibile à ritrouare così à punto occasione, luogo da riporle sopra à Colonne della medesima altezza, come erano prima: la qual cosa non accade altrimenti à prouare, vedendosi in effetto, che la maggior parte de gli edifici antichi sono ornati di spoglie, e fragmenti di alcuni altri.

E PER dar anco qualche conto delle proportioni delle parti de gli ornamenti, che trattò Vitruuio, mentre egli parla dell'ordine Dorico, descriuendo per regola generale l'altezza dell' Architraue della metà della grossezza del piede della Colonna, che in questi compartimenti chiama Modulo. Onde questa altezza è poco, oltre, che riesce molto schietto con vn piano solo; laonde quelli, c'hanno osseruato queste misure, i loro Architraui sono venuti deboli; e perciò gli Antichi fecero l'altezza maggiore, come nel Theatro di Marcello, e nel Coliseo, e molti altri, che si sono ritrouati sotterra, & anco con due faccie dalle gioccie in giù. libro 4. cap. 3.

POSCIA egli descriue il Fregio alto vn Modulo, e mezo, e tanto parimente le Metope per ogni verso, e così l'altezza de' Triglifi, mà la loro larghezza della metà della grossezza di essa Colonna, in modo che le Metope sono quadre, & i Triglifi alti vn quadro, e mezo; le quali proportioni sono da lodare, e da seguire: mà in vero sù le cantonate non può venire, (come pare, che egli asserisca) vna meza Metopa. Perche diminuendo la Colonna vn quinto della sua grossezza, come par ragioneuole alla sua sodezza, dal Triglifo in fuori resta meno d'vn terzo della larghezza di esso: e pur la meza Metopa vorrebbe trè ottaui di Modulo; onde è assai differenza: e perciò è d'auuertire, ch'egli chiama Semimetope, per vna quasi simiglianza, c'hanno questi spacij, con quelli delle Metope intere. Per la qual cosa alcuni più tosto studiosi del nome di Vitruuio, che delle ragioni, e fini, perilche sono fatte le cose hanno seguito questo rigore de' Triglifi, e delle Metope, & i Fregi alti; in tanto, che ne' loro scritti, & anco nelle opere publiche, e priuate hanno fatto gli Archi principali molto nani, e bassi, come nella Libraria quì in Venetia, e nel Palazzo di Vicenza, opera inuero di molta importanza, & altroue, che non raccontamo. lib. 4. cap. 3.

E RITORNANDO à Vitruuio sopra al Fregio, ò diciamo alle Metope, & a' Triglifi: egli disegna la sua fascia, ò Capitello, e vi pone dopò la Cornice Dorica con queste membra, il Giocciolatoio, e Goletta, ò Cimacio sopra, & vn'altro Cimaccio, ò sia cauetto sotto; mà all'vno, e l'altro dee hauere il suo gradetto, e per altezza di queste trè membra le assegna meza grossezza di Colonna, che è quanto s'aspetta alla Cornice à liuello: poi all'altra per il Frontespicio l'aggiunge la Gola diritta, & il suo orlo superiore: e però con queste misure tutta la Cornice viene alta cinque sesti di Modulo, ouero cinque duodecimi della grossezza della Colonna, e sporge trè quinti di Modulo. Laonde la Cornice riesce molto picciola, e pouera di membro, rispetto à quello, che ricercarebbe tal'ordine, & c'hanno fatto gli Antichi nell'opere loro; mà quello, che è di buono: tutto l'ornamento secondo il nostro computo riesce il quarto dell'altezza delle sue Colonne di sette Moduli, e senza Base, tutte cose non bene auuertite da' professori. libro 4. cap. 3

E PASSANDO più oltre nel descriuer gli ornamenti sopra le Colonne Ioniche da 12. fino à 30. piedi Romani egli ordina, che alle minori gli Architraui si faccino per la metà della grossezza del libro 3. cap. 3.

piede

piede della Colonna, & alle maggiori per vn duodecimo della loro altezza, che verrebbe otto duodecimi di Modulo: laonde, à parer nostro, queste regole non sono stabili, & anco molto differenti, in tanto che alle prime gli Architraui deboli, e bassi, come anco all'ordine Dorico, & all'vltime Colonne vengono molto alti, e sodi, e ne' compartimenti loro non hanno alcuna corrispondenza insieme. Perche l'aggetto dentro, e fuori dell'Architraue è assai ouero, & il suo Cimacio meschino, e poi le trè fascie di trè, quattro, e cinque parti non riescono bene, perche tutte le cose s'allontanano dalla ragione, e da quello, c'hanno fatto gli Antichi, & à quanto, che poco appresso dimostraremo noi; e perciò à ragione si marauigliamo molto di tanti Architetti, che così inauedutamente hanno seguito questi inconuenienti senza farci alcuna consideratione, & emenda. cap. 12.

EGLI vuole parimente, che si facci il Fregio dell' ornamento Ionico puro, e schietto, alto la quarta parte meno dell'Architraue; mà ci aggiunge questo bello auuertimento, che douendo hauer intagli sia la quarta parte più di esso Architraue, accioche le scolture, & intagli vi comparino meglio. Alcuni molto auidamente hanno osseruato le prime misure, e ne' Fregi schietti, & anco ne gl'intagliati, e perciò i loro Fregi, e ne' scritti, e nelle stesse opere sono rimasi piccioli; Laonde perche nella maggior parte dell'opere antiche di belle maniere si veggono i Fregi così schietti come quelli, che sono ornati di fogliami, & altri intagli, esistenti di maggior altezza, la qual cosa faremo ancor noi, perche così riescono molto più grati alla vista, e non sono impediti dallo sporto de gli Architraui. libro 3. cap. 3. Pallad. l. 1. cap. 16. 17. 18.

HOR per cauare la costruttione di queste cose descritte da Vitruuio, prendendo le misure trà il più, & il meno, così de gli Architraui, come de' Fregi: l'altezza della Cornice Ionica, facendosi sopra al Fregio delle Colonne di mezana altezza, come à dire di 20. piedi, e d'altezza d'otto Moduli, e mezo, con le loro Basi, e Capitelli crescerà poco più dell' altezza d'esso Architraue, e tanto hà di sporto. Di modo, che tutte le sue membra sono sproportionate, perche se altro non fosse allhora il Dentello è grandissimo, e le altre tutte à paragone di esso riescono picciole; in tanto, che tutta la Cornice riesce debole, meschina, e secca: cose che contradicono alla ragione, & all' vso de gli Antichi, come si può osseruare nelle loro Cornici di belle, e proportionate maniere, e si vederà quello, che faremo noi in tutte le Cornici de' nostri ordini. cap. 12. e 33.

MA' quello, che in vero è da lodare, & imitare in Vitruuio è questo, che tutto l'ornamento sopra ad' esse Colonne, cioè Architraue, Fregio, e Cornice, viene à punto del quinto dell' altezza di esse Colonne; e l'vna, e l'altra proportione non intesa da' Commentatori, nè osseruata punto da' moderni Architetti, delle quali se ne potiamo molto bene seruire, come mostraremo altroue. Ancora non lasciaremo di dire, che Vitruuio dopò l'hauer descritto le parti, e membra de gli ornamenti Ionici, con molta instanza raccorda, che tutte le membra, le quali fussero da' Capitelli delle Colonne insù, si faccino inclinati, e pendenti all'infuori vna duodecima parte della loro altezza, affine, che (come egli dice) si veggano sotto angolo maggiore all'insù, e non venghino à perder tanto della loro proprtia altezza, come farebbono quando essi fussero diritti à piombo. libro 3. cap. 3. cap. 12. libro 3. cap. 3.

QVESTA inuero è vna sottilità di prospettiua, e più tosto discorsiua, che da metter in atto, la quale non si vede giamai esser stata vsata da gli Antichi in alcun luogo, se bene lodata da alcuni pochi Moderni, e quando si facesse indubitatamente apportarebbe molti, & importantissimi inconuenienti. Prima perche tutte le cose superiori posarebbono in falso l' vna sopra all'altra; la qual via non è naturale, nè anco ragioneuole, nè lo comportarebbe la sicurezza della Fabrica, oltre, che sarebbe anco cosa ingrata da vedere, come mostraremo euidentemente.

E CHE ciò sia vero ne daremo essempio in vn Frontespicio, come quello della Rotonda di Roma. Onde la parte di sopra penderebbe all'infuori quasi duoi piedi, e la Cornice del sommo di esso Frontespicio starebbe la maggior parte in aria, e fuori del diritto di quella, che camina à liuello. Laonde di questa, e di tante altre cose raccontate lasciaremo far giudicio alle persone discrete, & approbate, e se si deono lodare, e seguire, secondo la volontà di Vitruuio, ouero come regette lasciarle da parte; e questo sia per sigillo di quello, che dicemmo delle Modonature sue à principio di questo capo, e però passamo ad' altro.

E PER dir qualche cosa de' Tetti, e de' Frontespicij: Vitruuio dopò hauer ragionato de gli ornamenti sopra le Colonne Ioniche, egli descriue anco il Timpano, cioè quello spacio triangolare fra le Cornici del Frontespicio, e vuole, che la sua altezza sia la nona parte della lunghezza della Cornice piana, ouero à liuello; e perche queste proportioni riescono basse, e non si confanno bene all'vso de' tempi nostri, nè meno si ritrouano osseruate nell'opere antiche, benche quello del Tempio d'Aureliano, che soprastà à Santi Apostoli sia del settimo della sua lunghezza. Onde perche allhora forsi egli intendeua del pendio, il quale si douesse dare a' coperti di tegole di metallo, e simili, come si vsauano anticamente, e massime a' Tempij, e tallhor appresso di noi si osserua libro 3. cap. 3.

anco

anco nelle opere publiche, ò di Rame, ò di Piombo, e fino à giorni nostri ne sono state nel Tetto della Chiesa vecchia di San Pietro maggiore di Roma; altrimente il testo di Vitruuio sarebbe scorretto: & oue dice vna parte di nuoue, debba più tosto dire due parti di nuoue: & à questo modo potrebbe stare benissimo, come mostraremo nel seguente capo. E poco dopò nell'istesso luogo egli soggiunge, che si faccia l'altezza de gli Acroterij, cioè quarisceletti estremi della metà dell'altezza del Timpano sudetto, trà la Cornice à liuello, e quelle che fanno il piouere del Frontespicio, dando poi l'ottaua parte de' più all'Acroterio di mezo: e perche questa regola si allontana molto dalla ragione, & anco da quello, c'hanno fatto sempre gli Antichi, come si può osseruare nelle opere loro. cap. 12. libr. 3. cap. 3.

10 Di modo, che ella è molto incerta, e variabile hor del più, & hor del meno, secondo l'altezza d'essi Frontespicij, ò vi sono più, ò meno numero di Colonne, come à dire il Colonnato di quattro, quello di sei, ouero di otto, ancora che le Colonne dell'vno, e de gl'altri Colonnati fussero d'vna medesima altezza, tuttauia essi Acroterij venirebbono di varie altezze; e perciò con questa regola Vitruuiana venirebbono molto spiaceuoli alla vista. E nientedimeno non vi è stato alcuno, che vi habbia posto mente: nè altresì gli Architetti moderni non hanno dato regola alcuna di farli proportionatamente, e bene; e però nel seguente capo daremo le proportioni, che ci pare possino appartenere ad'essi, e molte altre cose, che cadono per consequenza.

DI VARIE SORTI DI PIEDESTILI SOTTO ALLE Colonne: de gl' Intercolunnij, e Portici, & Archi principali molto differenti. Capo VIII.

20

Occhi sono stati quelli, c'habbiano dimostrate tutte le parti de gli ordini con le loro proportioni, e misure regolate, e frà questi (come si può vedere) anco molti hanno introdotto i Piedestili, che nel tutto, e nelle loro parti sono di forme rotonde, ò di molte faccie, à che gli hanno descritti bassi, e nani, ouero quasi come Zoccoli sotto alle Colonne. Altri poi per lo contrario gli disegnano troppo alti, e molto 30 disdiceuoli, oltre, che alcuni d'essi cauano le loro altezze dalle larghezze delle luci de gli Archi, così dal quadrato, ò dalla diagonale del tronco d'essi Piedestili, e simiglianti modi non punto conueneuoli: Et in questa maniera si vanno allontanando dalle proportioni non considerando, che ragioneuolmente si possono cauare dalle opere antiche. Palladio libr. 1. cap 19. Serlio.

In tanto, che alle volte mettono sotto alle Colonne de gli ordini più delicati, e suelti, come è il Corinto, Piedestili del quarto dell'altezza delle Colonne; onde essi vengono più nani, e nelle loro parti depressi, che non fanno alle Colonne sode, e ferme dell'ordine Ionico, oltre, che essi non tengono regola alcuna per dar l'altezza alle Cimacie, e Basamenti d'essi Piedestili, ne' quali tallhor riescono deboli, e fiacchi, e con membra meschine, & alle volte doppie, e non punto 40 conueneuoli ad' essi. Laonde si vede, che di primo tratto peccano nell'ordine, e regola, come si deono cauare le loro altezze: e questo è chiaro, poi che alle volte i loro Piedestili non crescono molto alle altezze de gli ornamenti sopra le Colonne, e tallhor s'abbassano fino all'altezza de' Dadi, ò Zoccoli, i quali si sogliono metter sotto per inalzare esse Colonne. Di maniera, che nè questi, nè quelli riescono bene, nè rendono alcuna leggiadria all'opere nelle quali sono posti. Palladio l. 7. cap. 17.

Poi quelli Architetti, che fanno i loro Piedestili troppo alti rendono di primo tratto spiacere allá vista, e sono poco differenti quelli dell'ordine Toscano con gli altri de' loro ordini Corinto, e Composito. E quanto à gli Antichi, i Piedestili dell'arco di Costantino sono due parti di cinque dell'altezza delle loro Colonne; mà e questi, e quelli sono contra vn'ordine naturale, il quale vuole, che il sodo stia col sodo, e fermo, & il più suelto, e delicato, col leggiadro, e gracile; e perciò 50 essi sono tremanti, e deboli sotto alle loro Colonne. E finalmente quella loro tanta altezza rende grandissimo incomodo nell'affacciarsi a' poggi, ò di Loggie, ò d'altro, e talhor ne' secondi ordini posano i Basamenti de' Piedestili sù i piani, onde all'indentro vi muoiono l'acque, oltre che nelle parti, e membra de' loro Basamenti, e Cimacie di varie altezze non danno certa regola, e perciò riescono poueri, meschini, e senza conuenienza alcuna, nè frà essi, nè altresì paragonati alle loro Colonne. Vignola.

In oltre Vitruuio nella descrittione, che egli fà de' Tempij con i Colonnati, c'hanno i loro Piedistili sotto dice, che quando si farà il poggio da trè parti, cioè da' duoi lati, & anco dalla parte libr. 3. cap. 3.

di

di dietro (perche il dinanzi si lasciaua sempre libero all'entrare, & vscire.) Allhora i Dadi, e membri di Basamenti, & i Tronchi, e le Cimacie con i loro membri (che tutti sono de' Pedestili) si componghino in modo, *vti habeat per medium adiectionem per scamillos impares*; cioè c'habbino per mezo i risalti de' Scamilli impari; in tanto, che se si guarderà il poggio à dirittura mostri, che egli sia alueolato, cioè più cauo, & à dentro; ilche si conferma nel Portico dietro la Scena.

libro 5. cap. 9. Filandro,

Le qvali difficultà hanno dato à pensare non poco ad' huomini dottissimi, e sopra ad' esse si sono fatte molte dispute, per non dir di quelli, c'hanno dato in mille strauaganze, come fascie ne' tronchi de' Piedestili, e gradi sopra alle Cimacie, e simili cose mostruose, che non fanno à proposito, senza però alcuni d'essi saper il vero. Laonde per chiarezza di questo dubbio noi trouamo appresso a' Greci, e particolarmente in Pausania, parlando del simulacro, e nell'entrar nel Tempio di Gioue Olimpo, & in quello della gran madre ne gli Arcadi più volte, che le statue erano sopra à Scamilli, ò Quadrilateri, ò Rotondi, i quali non erano altro, che i Piedestili. Vitruuio dice impari, perche egli si faceua ne' fianchi de' Tempij, & anco ne' fianchi de' Portici dietro alla Scena del Theatro, doue sempre gl'intercolunnij erano pari, mà le Colonne, & essi Piedestili riusciuano di numeri dispari.

Barbaro, Bertano, Palladio l. 4. cap. 28. libro 5. fac. 364 e 365. lib. 8. fac. 589. lib. 6. fac. 458 lib. 5. cap. 9.

In conformità di quello, che si è detto questa voce Scamillo, secondo Prisciano, viene dal diminutiuo di Scamno, come da mamma mammilla, e simiglianti; & habbiamo vna bellissima iscrittione antica ritrouata à Spoleti nell'Umbria, la quale fà mentione del Prefetto de' maestri di Roma, che in Greco vuol dire Protomastro, così de' Scamilli, & anco della Scena, e non può esser cosa più à proposito di questa, la quale dice così;

M. SEPTIMIO,
M. FIL. HOR.
SEPTIMANO.
EQVO. PVB. IIII. VIR. I. D.
PRÆFET. FABR. ROMÆ.
DEC. IIII. SCAMILLAR.
OPERÆ. VETERES.
A. SCENA. PATRONO. OB.
MERITA. EIVS, L. D. D. D.

E passando à gl'Intercolunnij, ò spacij frà le Colonne, alcuni si hànno compiaciuto di molta larghezza, e chi della loro angustezza. Altri poi, e questi forsi sono la maggior parte, senza cercar più oltre si sono contentati solamente di quello, che ne hà scritto Vitruuio, benche assai ristrettamente (come il suo solito) nell'ordine Ionico, doue egli dimostra, che erano di cinque maniere, nominandole con voci Greche Pienostilos, che noi diremo molto angusti: Sistilos, alquanto ristretti: Eustilos assai conueneuoli: Diastilos assai larghi, & Areostilos molto distanti, e queste voci hanno il significato della larghezza dello spacio, e della Colonna, perche Stilos in Greco significa propriamente Colonna.

libro 3. cap. 2. 3.

Alla prima maniera d'Intercolunnij egli assegnò vn Modulo, e mezo: alla seconda duoi: poi alla terza duoi, & vn quarto; vero è, che all'Intercolunnio di mezo diede trè Moduli, per comodo del transitare: cosa non auuertita da' Moderni, i quali disegnano a' loro Colonnati gl'Intercolunnij eguali: alla quarta maniera le dà duoi Moduli, e trè quarti, & alla quinta quasi come à piacimento, benche altroue le dia regola di trè, e quattro Moduli, ò grossezza di Colonna. Laonde è d'auuertire, che di tutte queste maniere egli loda solo quella di duoi Moduli, & vn quarto, perche d'vn Modulo, e mezo, & anco di duoi vengono troppo ristretti, & à fatica si può transitare frà essi: e quelli de' duoi, e trè quarti (non che di trè, e quattro Moduli) riescono inuero troppo larghi, in modo, che non possono reggere gli Architraui di pietra, & altroue egli nomina solamente trè sorti d'Intercolunnij, cioè Sistili, Eustili, & Diastili, come anco tocca nell'ordine Dorico.

Vignola, Palladio. libro 4. cap. 6. libr. 4. proem. e cap. 3.

Ma' con tutto, che Vitruuio faccia così notabili oppositioni à quelle maniere d'Intercolunnij, e per la maggior parte li regetti, nientedimeno gli Architetti moderni (i quali in altre cose sono degni di lode) sono andati dietro à queste maniere, e forme, assegnandole di mano in mano ne' loro ordini, e con le Colonne à piano Terra, e non s'hanno accorto, che Vitruuio le pose sopra a' loro Piedestili, & anco, che seruissero all'ordine Ionico come egli afferma nel fine, & altroue; e parimente non danno regola alcuna de' loro Intercolunnij di mezo, i quali per ogni ragione deono esser maggiori, e da tutti questi disordini per consequenza ne succedono grandissimi inconuenienti, i quali sono degni di molta emenda.

Vignola, Palladio. lib. 3. cap. 3. libr. 4. proem.

IL primo è, che tali sorti d'Intercolunnij non vanno crescendo l'vn dietro all' altro proportionatamente; oltre, che i Moderni sono fermati in questo numero così pouero, e scarso, e pur gli Antichi ne hanno vsato anco di altre maniere assai più proportionate (come mostraremo poco appresso.) Poi è d'auuertire se torna vtile, & à proposito tali misure, e se riescono bene al compartimento de' Triglifi, de' Modiglioni, e delle Alette delle cantonate, e tante altre cose, che occorrono; ancora che hauessero grandissime, & altissime Colonne, le quali non seruono però alle habitationi, e luoghi d'appartamenti, secondo lo stato dell'età presenti, e si confaceuano troppo bene à gli Atrij, & a' Peristili al tempo di Lucullo, e di Silla, e di Scauro, e di Tempij, e delle Basiliche, e simili edifici fatti da' Greci, e nella grandezza Romana, come dimostrassimo. cap. lib. 1. cap. 19. e 20.

E PERCIÒ non si dee approbare tutto quello, c'hanno detto gli Storici, e fatto gli Antichi, ouero descritto, e mentouato i moderni Architetti, e che largamente habbiamo tocco noi di queste immense grandezze, perche sarebbe vn' allegare inconuenienti, e non risoluere i dubbij; mà si dee considerar bene le ragioni, che possono esser prò, e contra: e ricercar, e ritrouar le cause, & il perche, & à qual tempo, e doue, & à qual fine furono fatte quelle cose; perche trouaremo, che solo i Greci per magnificenza, e dopò i Romani, e forsi non altri popoli le poterono fare; essendo, che questi soli hebbero il dominio del Mondo. libr. 1. cap. 4. 19. e 20.

HORA parlaremo de' Portici, & affine, che si sappia l'intentione di Vitruuio in varij luoghi, e specialmente ne' Tẽpij, egli descriue diuerse larghezze, hor d'vn'Intercolunnio, ò siano sẽplici, ò doppij. Mà a' Portici della Basilica ordina, che si facciano larghi à punto quanto l'altezza delle Colõne, cõ Base, e Capitelli; e così i Portici doppij dietro alla Scena: anzi pare, ch'egli voglia il medesimo a' Portici interni della Palestra, & anco quelli da trè parti del Sisto, & in quelli de' Peristili della casa Greca; la onde i primi riescono di molta strettezza, affine di poterui metter Sopalchi di pietre, come si vede nella maggior parte de' Tempij antichi; mà gli altri poi di molta larghezza, e per consequẽza di assai bassezza, onde difficilmente si reggono i Soffitti di legnami, non che se facessero in volto. libro 3. cap. 1. libr 5. cap. 1. libro 5. cap. 9. lib. 6. cap. 10.

E QVANTO à gli Archi principali, che si fanno a' Portici, & ad' altri luoghi, ornati con Colonne semplici, ouero anco con i Piedestili sotto, Vitruuio, nè altro Autore antico non ne hà trattato punto, e gli Architetti moderni gli hanno disegnati prima nel tutto molto nani, e bassi, & altri poi con maniere troppo suelte, & assai più alte del douere, non solo nelle luci, mà anco nel rimanente delle loro parti. Laonde, e questi, e quelli fanno i Pilastri principali trà essi Archi, e doue vanno appoggiate le Colonne, senz'alcuna terminata grossezza, ò fianchi, benche anco le larghezze in fronte non sono punto proportionate, e conueneuoli alla sodezza, ò delicatezza de' loro ordini, facendoli variatamente, e quasi à piacimento, e molte volte sono deboli à sostenere li soprastanti pesi de' loro proprij ordimenti, non che de gli altri ordini, che le possono andar sopra, come si può cauare dal Theatro di Marcello, e dal Coliseo, e da tanti Archi Trionfali, i quali paiono, che non siano stati osseruati da questi eccellenti Architetti. Serlio, Vignola, Palladio.

LE Alette, ò membretti, che rimangono à destra, e sinistra delle Colonne, alcuni Architetti le fanno di larghezza sola d'vn quarto, & alcune volte della metà, & certi altri fino anco à duoi terzi di Modulo, e tutte indifferentemente, così à gli ordini più sodi, come à quelli, che sono più delicati, e quello, che è molto peggio, questi vltimi fanno le Alette maggiori a' loro ordini più suelti, e delicati de gli altri. Di modo, che con queste misure sconcertate le loro Alette vengono deboli, e perciò le opere riescono secche, benche alle cantonate le fanno più massiccie, & i compartimenti de' Modiglioni, de' quali ogn'vno pare, che si mostri tanto geloso del giusto compartimento, & osseruatione delle belle antichità: tuttauia venirebbono falsi nelle Cornici di tutti i loro cantonali; laonde sarebbono sforzati à far rappezzamenti à tutte l'opere doue fussero posti. Vignola, Palladio. Palladio l. 1. cap. 13.

DELLE imposte trà tanti Architetti non è alcuno frà tanti, che dia regola certa, nè buona, acciò che si possino fare proportionate ad' essi Archi, e conueneuoli all'altezze delle loro Alette, per non dir d'alcuni grossolani, che nelle opere loro alle volte non vi hanno fatto imposta alcuna, facendo posar i piedi dell'Arco sopra i Capitelli. Mà ritornando a' primi hanno introdotto in esse imposte alcune membra, c'hanno de' Capitelli Dorici, ò altre forme non punto à proposito per accompagnare (come par ragioneuole) à gli ornamenti delle Porte, e tabernacoli, che fussero di rincontro ad' essi Archi, come mostraremo noi à suo luogo. cap. 13. 16 19. 2. 25. e 28.

OLTRE di questo fanno i Modoni, che noi più propriamente chiamamo Archiuolti, i quali girano intorno gl'Archi; e parimente i Cunei, ò Serragli di tutti i loro Archi, più tosto à certo loro piacimento, che con alcuna regolata misura: anzi taluolta confondono quelli, che si confarebbono bene à gli ordini sodi, e tuttauia inauuertentemente li mettono à gli ordini più suelti, e delicati; e però nè à gli vni, nè à gli altri non sono punto conueneuoli, nè proportionati, nè di grossezza, nè di altezza, si come ricercarebbono i loro ordini.

Le qvali tutte cose sono auuenute da vna certa proprietà, & inconsiderata libertà, chè si hanno presa da loro stessi, & anco col persuadersi di saper molto, e d'auantaggio in questo proposito, e dalla falsa Modulatione delle larghezze da mezo à mezo alle Colonne, e Pilastri principali, & altezze de' loro Piedistili, e Colonne, hor nane, e tallhor pur troppo alte; e finalmente il poco concerto, che vengono à fare anco i loro ornamenti sopra à detti Archi.

DELE PORTE PRINCIPALI, E LORO ornamenti in varie forme, e delle Modonature differenti, & epilogo di queste cose. Capo IX.

Serl. l. 4. cap. 6 Barbaro l. 4. cap. 6. Barb com.

On verità si può dire, che gli Architetti moderni ne' scritti loro, ò nulla, ò poco habbino trattato delle proportioni, e misure delle Porte principali, e Finestre per gli edifici, ò sia per la difficultà, c'hanno ritrouato in questa materia, ò per altri rispetti, & anco assai poca chiarezza hanno apportato i Commenti per intendere, e disegnar bene la Porta Dorica, e Ionica di Vitruuio, e questo auuiene ad' essi per molte cagioni. La prima è il prender: *Si erit lumen ab imo ad sexdecim pedes*: per larghezza quello, che propriamente si dee intendere l'altezza di esse Porte: e perche questa è cosa estimatissima; però ne diremo qualche cosa à proposito.

Poi essi non fanno le Colonne Doriche, e parimente le Ioniche, & anco gl' Intercolunnij di mezo di rincontro ad' esse Porte di quelle altezze, e larghezze, che vuole l'Auttore, e poi non sanno ritrouare la vera altezza de' Lacunarij del Portico, credendo, che siano alla sommità della Cornice di fuori, ò della impalcatura: ò come pensano altri della volta del Tempio, ò cella interiore; ilche non può stare, perche Vitruuio hauerebbe d'essi Lacunarij parlato con voce del meno, & non con quella del più, come fà.

Barbaro, Palladio l. 1 c. 25. Bertano.

Questa voce Lacunarij è Latina, e si dee intendere, come chiamano requadri, e sfondri de' Soffitti à Bologna, e Fiorenza Tasselli doue si fanno le pitture, e simili ornamenti, e come per vero essempio habbiamo veduto fino à tempi nostri i Lacunarij (che à Roma chiamano Sopalchi) del Settizonio di Seuero, e quelli della Basilica à Pantano dietro a' Catacumeni, e gli vni, e gli altri di finissimi marmi, con requadri, & intagli molto delicati. E potiamo anco cauar da Herodoto, da Pausania, e da Plinio in molti luoghi, & assai più da Vitruuio, parlando del Soffitto del Tempio di Diana Efesia, e della Curia, e dell'Atrio, & anco di quello del Tablino della casa priuata, doue egli vuole à punto, che vi si facciano le Porte, ò Doriche, ò Ioniche; e parimente chiama Lacunarij i Soffitti de' Portici del Peristilo della casa ad' vso de' nobili Greci, e quello de gli Oeci, ouero Economi Egittij. Lasciando da parte, che ei nomina quasi per vna certa simiglianza anco le volte schiacciate, ò siano à schiffo, ò di poco cauo, pur de gli Oeci: & in generale ragionando dell'ornar, & imbiancar le mura, & non i Soffitti.

lib. 5. cap. 2. libro 2. cap. 9. libro 6. cap. 4. libr. 6. cap. 10. libr. 6. cap. 5. l. 7. c 2.

Poi de gli ornamenti della Porta Dorica, la maggior parte hanno voluto, che vna forma molto alta, e quasi di tauola piana per far vna iscrittione sia la Cornice, che Vitruuio dice: *Corona deinde plana fiat cum Cymatio*; cioè à liuello, à differenza della Cornice del Frontespicio, ch'egli dianzi chiama Summa, la quale hà di più la Gola diritta, e l'Orlo, come egli altroue chiama Sima, e così à punto la sommità di essa pareggiarebbe i Capitelli delle Colonne Doriche di fuori: e questo abuso auuiene, perche prendono quella voce plana, per la forma di essa Cornice, oue si dee intendere il luogo doue, e come è posta, & anco: *Vti corona summa*, cioè ad' alto, che fà il Frontespicio per Sima, e di poco rilieuo.

Serlio, Barbaro lib 3 cap. 3.

Filandro Rusconi l. 4. cap 6.

Altri poi per voler pareggiar la Cornice a' Capitelli del Portico hanno creduto, che Vitruuio volesse due parti di altezza di luce, di trè di tutta l'altezza, ò delle trè, e meza, fin sotto a' Lacunarij hanno fatto la porta due, e meza, in cambio di due. Onde ella riesce molto vasta, e con gli ornamenti tanto sodi, e massicci, in tanto che l'Architraue di essa porta si vguaglia à quello, che è sopra alle Colonne principali, e di fuori è posto in maggior altezza.

libro 3. cap. 2. 3. c. 14. e 25. Alb. l. 7 c. 12. Pal l. 1. cap. 11.

Del restringere, ò rastremare di sopra le luci di esse porte, & anco le Pilastrate, che Vitruuio osserua (come nel diminuire le Colonne, & assegnare l'altezza de gli Architraui nell'ordine Ionico) nõ è stata intesa la causa di tali rastremationi, nè dimostrata alcuna valida ragione, perche si facciano, come mostraremo altroue: bẽche alcuni pẽsano, che ciò sia per far qualche Fortezza, e gratia, allargandola da' piedi, ò perche esse siano meglio vedute, e simiglianti cose, le quali nõ tornano à proposito,

posito, e quasi in tutte le cose questi dottissimi Commentatori, & eccellenti Architetti hanno sconcertate le misure, e le forme di queste Porte.

E PASSANDO a' particolari de gli ornamenti di esse, di prima Vitruuio discorda non poco dall'antico, facendo alle Pilastrate, e limitare, ò Architraue il Cimacio debole, e nel resto con vna fascia sola; poi la Cornice col Giocciolatoio, e Cimacio solamente; onde perciò tutto questo ornamento riesce molto pouero di membra, come egli fece anco nel resto dell'ordine Dorico. l. 4. c. 3.

E QVANTO alla porta Ionica, è d'auuertire, che que' Portici (come dicemmo poco fà) haueuano i Piedestili sotto alle Colonne: si può creder, che nella descrittione di essa il testo di Vitruuio sia scorretto, oue dice, che la sua altezza si diuida in due parti, e meza, e di quelle vna, e meza si dia alla larghezza della luce da piedi; perche se altro non fusse di male essa verrebbe assai più larga della Dorica: cosa molto lontana dalla ragione, e sconueneuole alla sueltezza, che ricercarebbe vna porta di quest'ordine, & anco, che dispiacerebbe alla vista de' riguardanti: oltre, che si allontanarebbe dalle forme delle porte, che ci hanno lasciato gli Antichi, le quali sono più alte di due larghezze: della qual cosa altroue addurremo molti esempi. l. 4. c. 6. cap. 14.

OVERO, se non è scorretto il testo à fatto, bisogna intendere, che l'altezza delle Colonne fino sotto a' Lacunari sia diuisa in parti trè, e meza, come si fece alla Dorica, assegnandone due all'altezza del lume: e la larghezza si costituisca diuidendo di nuouo quelle due parti in due, e meza, e d'vna parte, e meza si faccia la larghezza da piede della porta, & aggiuntole poi l'altezza de' Piedestili, c'haueuano sotto i Colonnati Ionici, & allhora proportionarebbe l'altezza di essa porta, perche verrebbe alquanto più alta di duoi quadri: e questo basti.

E PASSANDO a' compartimenti mobili delle porte, de' quali ristrettissimo ne toccò Vitruuio, alcune furono chiamate Fores dall'aprirle all'infuori, secondo l'vso de' primi tempi appresso a' Greci, & anco a' Romani; la qual cosa si vsaua solo a' Tempij, e per maggior honoreuolezza secondo Plinio, Plutarco, e Dionisio fù concessa la prima volta in Roma l'aprirle in dentro alla casa di L. Valerio Publicola. Alcune altre erano chiamate Bifores dall' esser parte stabili, e permanenti, che quì da noi si dicono à Posterla, e parte mobili: e questo faceuano alle porte maggiori. libro 4. cap. 6. libr. 36. cap. 16. Vite 141.

AD alcune altre diceuano Quadrifores, perche esse si apriuano in quattro parti, cioè per ordinario due parti da basso, e poi à certi tempi anco due altre più ad'alto; laonde pensando alla grauezza, c'hauerebbono portata, giudicamo perciò, ch' elle non douessero esser di metallo, mà più tosto de legnami nobili, e delicati. Nell'antico si veggono quasi tutte queste maniere di porte, e le più ornate sono quelle della Rotonda di Roma.

LE PORTE Attiche erano nominate così, perche furono ritrouate, e poste in vso prima da' Ionici, c'habitarono nell'Attica, come dicemmo delle Basi delle Colonne, le quali porte haueuano gli ornamenti delle erte, e limitari, nè così sodi con vna fascia sola, come quelle della porta Dorica, nè anco tanto delicate con trè fascie, come la Ionica, mà di due, e nell'aprir esse porte mobili si ripiegauano all'infuori, & altri simiglianti modi. l. 4. c. 6.

TVTTE le porte principali descritte da Vitruuio si deono intendere bilicate sopra a' Perni, almeno in due parti, vna di quà, e l'altra di là; e poi ogn'vna di esse compartita in due, & anco in più quadri in altezza: si come vediamo fino hoggidì le porte antiche di Roma, & altroue, e non mai d'vna parte sola, e tutte d'vn pezzo, come hanno disegnato alcuni Commentatori di Vitruuio; concioßa cosa che per la grandezza, e grauezza del loro peso, essendo di metallo, come afferma Plinio, sarebbero state difficili, e quasi impossibile à poterle girare, e mouere; oltre all' impedimento, e bruttezza alla vista, & anco pericolo di far risentire la fabrica. lib. 34. cap. 3.

E QVANTO a' compartimenti delle parti mobili delle Porte, da huomini letterati sono stati intesi tanto differentemente, e lungi da quello, che noi intendiamo, che volesse Vitruuio, che è cosa in vero da marauigliarsi. Onde si vede chiaramente, che quasi tutti i Moderni non hanno intese queste belle, & vtili difficultà, trapassando oltre le cose importanti, e facendo interpretatione di voci, le quali non rilieuano molto à quello, che è necessarissimo per douer intendere, e far bene la costruttione di esse Porte. Laonde essi stimano molte volte la breuità, che è propria di Vitruuio, à mancamento, e scorrettione: la qual cosa più tosto può auuenire, ò perche questo Auttore è stato studiato da persone dottissime, mà senz'hauer i termini dell'Architetto, ò per lo contrario da quelli, che sono con qualche intelligenza, e peritia, mà senza lettere latine, e termini di Mathematiche. libro 4. cap. 6.

PERÒ ne' seguenti capi, come luoghi molto più accomodati, trattaremo tutta questa materia, ilche potrà seruire come per commento delle Porte di Vitruuio; oltre, che le approuaremo molto bene à tutti i nostri cinque ordini: e più oltre diremo anco il parer nostro intorno al restringer ad' alto le loro luci, e de' Stipiti, e Pilastrate. cap. 14. cap. 16. 19. 22. 25. e 28.

Anno 1579. libr. 4. cap. 6. DA vna legge antichissima di Pozzolo intagliata in marmo, e veduta da noi in Napoli si hà molte voci vsate da Vitruuio nella descrittione di esse porte, e de' loro ornamenti, e non poche altre, le quali apportano chiarezza à questa materia; la qual tauola fù registrata dal dottissimo Filandro nelle sue annotationi, e da Giorgio Fabricio, e da altri curiosi dell'antichità; perciò notaremo se non queste principali.

libro 6. cap. 9. LYMEN, che Vitruuio chiama Hypertirum, lume della Porta.

LIMEN, cioè limitare, ò parte di sopra della porta, che egli dice Supercilium, & altroue Limen.

ANTAS. Pilastrate, ò Stipiti, ò Ante, ò cosa estrema.

SIMAS pictas. Cornice di basso rilieuo, e finta.

ANTEPAGMENTA Abieginea; ornamenti di legnami confitti intorno alle porte.

CYMACIVM. Cimacio, ò Goletta, ò Vuouolo, ò Cauetto: picciolo ornamento.

FORES Clatratas II. cum Postibus, Esculinis. Porte cancellate, e chiuse in due parti con l'Imposte di legno Esculino: e molte altre voci, che si lasciano.

I MODERNI hanno parimente tralasciato di descriuere, e disegnare le proportioni delle Fenestre, Nicchi, e Camini, e simiglianti cose, e se pure alcuno d'essi ne hà tocco qualche cosa per la maggior parte ella è di poca importanza, e quasi come vna bozza fatta così alla grossa, di modo, che à fatica potrebbe esser messa in atto da persone molto intelligenti; e perciò difficilmente da esser intese da quelli di mediocre ingegno, non che da gl'Idioti; onde ne' seguenti capi per maggior intelligenza trattaremo dell'vne, e dell'altre.

cap. 14.

LE MANIERE delle Modonature, e Sacome, che fino hora sono state osseruate à fare, così da Vitruuio, come da' Moderni, per non dir di alcuni, che le fanno per semplice prattica, come i Pittori, e simiglianti, quando saranno bene esaminate, chiaramente si conoscerà, che patiscono molte, & importanti oppositioni. Perche il diuidere tutta l'altezza, ò sia Base, ò Capitello, e di mano in mano subdiuidere le membra loro, come fece Vitruuio prima di tutti nell'ordine Toscano, e Dorico, & anco nel Ionico, e dopò l'Alberti, il Serlio, il Cataneo, il Palladio, & altri moderni Architetti, non riesce bene,

libro 4. cap. 5. libro 3. cap. 5.

ANCORA il modo, che vsò Filiberto dell'Orme, e pochi altri con Palmi, e Minuti, & Oncie, compartendoli à questo, & à quell'altro membro. E parimente il Vignola, e forsi altri, che lo seguono, col partire il Modulo, così differentemente all'ordine Toscano, e Dorico in XII. parti, e poi nel Ionico, e Corinto, e Composito (à loro modo parlando) in XVII. se bene vsato da Vitruuio quando egli parlò del Capitello Ionico; mà però essi intendono la grossezza delle loro Colonne di duoi Moduli. Tutte queste maniere sono difficili, e tediose, e che non hanno certezza alcuna: oltre, che mettono in obligo di far sempre le medesime Modonature, e pure è ragioneuol cosa distinguere quelle per gli edifici publici dalle altre de' priuati: e poi senza apportar certezza alcuna delle proportioni, e corrispondenze delle membra, che si deono fare, & alla fine queste loro Sacome riescono con poca gratia, e leggiadria.

lib. 5. cap. 17. 18. e 22. libro 3. cap. 3.

E FINALMENTE il diuidere esso in minuti, come altroue fanno esso Filiberto, & il Palladio, e qualchedun'altro in LX. par cosa buona, perche questo numero comporta molte diuisioni (come si è detto:) oltre, che si possino fare tutte le Sacome, ch'aspettano ad' vn medesimo ordine: se bene inuero à molti abbarbaglia tanta numerosità, e fragmenti: oltre, che questi minuti non possono seruire à far le Sacome de gli Archi, delle Porte, e delle Fenestre, & altre parti interiori.

libro 5. cap. 30. libro 1. cap. 14. cap. 2.

MA QVELLO, che noi stimamo grandemente è, che nè da questo, nè da gli altri raccontati non possiamo riceuere alcuno di que' beneficij tanto importanti, e necessarij per quelli, che desiderano hauer piena Theorica, e cognitione di questa materia delle Modonature, la quale non dee esser posposta ad' alcun' altra; e perciò con lunghissimo studio habbiamo inuestigato vna nuoua via, e del tutto lontana da queste, la quale oltre alla facilità, che i studiosi ne conseguiranno da quì innanzi, sarà di maggior beneficio, come mostraremo chiaramente à suo luogo, & osseruaremo nel far tutte le nostre Modonature.

cap 14.

E PER hauer à memoria tutto quello, c'habbiamo considerato fin quì, senza alcun dubbio si vede, che questi eccellenti huomini hanno tralasciato buona parte delle cose importanti intorno a questa materia de gli ordini, e quelle de' quali hanno voluto parlare ancor' esse sono molto oscure, & altre poi assai male acconcie. Laonde se nel tutto, e nelle forme, e misure de' loro corpi principali, come Piedestili, e Colonne, & Ornamenti sopra, e parimente gli Archi, e Porte, e simiglianti cose, che essi propongono di voler trattare, si vede, che e nel merito, e nell'ordine, quanto sono trà essi differenti, e discordano dall'antico (come habbiamo largamente dimostrato;) perciò ragioneuolmente si potrebbe dire, che queste loro opinioni assolutamente non possino es-

ser

ser diffese: essendo verissima questa massima, che quelli, i quali mancano, ò sono diffettosi ne' Generi, e principij d'vn suggetto, veramente ancora saranno mancheuoli nelle specie, e nelle parti del medesimo: posciache si vede chiaramente, che gli effetti, che procedono da cause contrarie sono parimente trà essi del tutto sempre contrarij.

Intanto, che per consequenza delle cose raccontate si potrebbe concludere fermamente, che di queste loro tante, e così diuerse oppinioni portate dalla maggior parte di questi Professori, così nude di ragioni, e fondamenti d'esempi buoni, che perciò vna sola nel medesimo Genere frà tante dee preualere à tutte le altre: essendo che anco vna sola, e non più è la opinione vera: e perciò il rimanente delle regole loro descritte, e poste in Disegno intorno à gli Ordini dell'Architettura possono esser tenute disordinate, e poco vtili a' studiosi di questa professione.

Ma' perche non vogliamo per honostà da noi stessi (come interessati di questa cosa, & anco per non dimostrare alcuna dependenza, ò prosontione) far giudicio quale frà tante sia la migliore opinione in questa, ò in quell'altra parte perche vi è quella bella sentenza. *Ne Iuppiter quidem omnibus placet*. Perciò dopò mostrato c'haueremo le nostre ragioni, & addotti gli essempi antichi, e le auttorità migliori, all'hora di buona voglia remettiamo il tutto al giudicio arbitrale di persone sauie, & intendenti della professione, che vorranno giudicare senza alcuna animosità: & à questo effetto ne' seguenti Capi dimostraremo le ragioni, & i fondamenti più reali di tutta questa fabrica, come habbiamo fatto nel resto, e dimostraremo con molti documenti, come ricercherà la cosa, e daremo le proportioni, & i Moduli tifformati da noi, così in tutti essi Ordini, come anco nelle loro parti, e membra, & i Disegni cõtrasegnati: lequali tutte cose sarãno di grandissimo beneficio.

DELLE LODE DE GLI ANTICHI NELL' ORNARE li Edifici: de tutti gli Ordini in Generale, e che non si deono tramutare: e delle proportioni loro. Capo X.

Non è alcun dubbio, che (si come dicemmo) la più nobil parte dell'Architettura è quella, che specula intorno alle forme de gli edifici Sacri: perche sono inditizati principalmente à gloria d'Iddio, e dapoi la più vtile è quella, che versa circa à gli edifici Secolari ad vso degli huomini: così la più riguardeuole, e bella è questa, che attende alle proportioni de gli Ordini, e delle loro parti, & ornamenti; posciache sono destinati à questi nobilissimi fini, come è d'ornare quasi tutti i Generi de edifici, ò siano Sacri, ò Secolari, ò Publici, ò Priuati, e perciò non paia strano il sentir questa materia più volte; perche: *Quod bene dicitur, non nocet bis dicere*, & anco: *Quæ sunt egregia, bis ac ter recte repeti possunt*. Et oltre di ciò deono esser estimati grandemente, poiche i componimenti loro hanno ad esser di forme molto eccellenti, e rare, e di qualità singolari: come le gioie, & vn certo che trà la Natura, e l'Arte, e perciò sono difficilissimi da concordare insieme; per la qual cosa gli Architetti hanno da porre singularissimo studio, & anco vna gran diligenza: àffine che, e nel tutto, e nelle loro parti siano conueneuoli al genere dell'edificio, & al luogo doue saranno collocati. libro 3.

E perche è cosa difficilissima il conoscer l'eccellenza, & il punto di questa preminenza, e verità, poiche è sola trà infinite apparenze di cose verisimili, & anco false, e perciò l'huomo, come animale ragioneuole, al quale nella parte intellettiua è dato per proprio oggetto essa verità, e dee con ogni industria affaticarsi molto per ritrouarla, e dapoi seguirla senza hauer riguardo alcuno all'vso, & all'auttorità d'alcuno, che si fusse discostato da essa: e perciò douendo ne' seguenti Capi trattare di tutti gli Ordini, & ornamenti, e delle loro parti più regolate, par molto conueneuole à dimostrar prima quanto gli antichi Greci, & i Romani osseruarono di ornare molto bene i loro edifici, e così passaremo di mano in mano alle altre cose.

Prima non vediamo, che la natura, come seconda causa, non solo ne' corpi nostri, mà ne' bruti animali, e nelle piante, & anco ne' sassi essa produce, e fà sempre à seruitio nostro tutte le cose pure, semplici, e con grandissima facilità, come douemo ancor noi cercar di fare: di modo, che si scopre, così nelle cose maggiori, come nelle minori (secondo però i Generi, e le specie loro,) che lei osserua la disositione, e distributione del sito, e le fà di sostanza, e materie più conueneuoli, e ne' luoghi, che siano habili all'vfficio loro, e che vengono in tempo opportuno. Di più lei mantiene sempre la corrispondenza, e l'Ordine delle forme ottime, e come perfette, & immutabili nelle loro specie; in tanto, che le parti ancorache dissimili,

mili, hanno però relatione al tutto, e tengono la precedenza, e fussequenza frà esse: nè giamai si confondono l'vna per l'altra insieme. E finalmente tutte le cose nel genere loro riescono con grandissima Venustà, e Decoro, in tanto, che rendono l'aspetto del corpo gratioso, & apportano maggior maestà alla vista, e possono seruire à quel fine, per il quale esse sono prodotte.

E QVANTO à gli Antichi, ancora che vediamo nelle opere loro, che si compiaquero molto di variare le inuentioni, & apportare diletto, e piacere alla vista (perche è cosa naturale à tutti il desiderare sempre cose nuoue, e belle): tuttauia ne' tempi più lodati, non permessero giamai alcuna cosa fuori di ragione, e dell'ordine naturale, & anco de' buoni precetti dell'Arte, e così deono fare gli Architetti eccellenti, e le persone di pellegrino ingegno.

NOI SOLEMO lodare, & anco celebrare grandemente l'opere fatte da gli antichi, e massime quelle, che furono costrutte a' tempi migliori: posciache di gran lunga sono le più eccellenti delle altre. La ragione è, perche fino à principio de' Rè, e nel fior della Republica di Roma, e poi nel tempo de' buoni Imperadori vi fù vn immenso ardore, e volontà di costruere tutte le cose con termini molto Eroici, e pieni di magnificenza: laonde si può dire, che prencipalmente fussero indricciati alla eternità: e per le molte ricchezze acquistate, e che tutto dì andarono acquistando, così nel Publico, come nel priuato, & anco, perche non si può negare, ch' essi non fussero grandissimi Eroi, non che huomini pieni di spirito, e colmi di generosità.

lib. 10. Proem. LAONDE concorrendo da tutte le parti dell' Imperio huomini in tutte le scientie, & in tutte le belle arti d'ingegni singolari, & eccellenti: i quali, come leggiamo in Vitruuio, furono grandemente stimati, e remunerati: poiche gli antichi non risparmiarono in cosa alcuna, & in conclusione, che fusse necessaria à far ingresso, ò dar compimento à tutte le loro attioni: cose necessarijssime, e che hanno grandissima forza all'essequire l'attioni grandi, & importanti. A questo proposito Pausania nella narratione, ch' egli fà della antica Grecia và descriuendo, e mostrando le merauiglie de gli ornamenti delle statue, & anco parimente delle Colonne, e Corniciamenti: lequali (come habbiamo cauato dal medesimo Auttore) erano collocate, & inserite ne gli edifici, così Sacri, come Secolari delle principali Città, e luoghi di quelle nobilissime Prouincie: e particolarmente ne' Tempij.

libro 8. fac. 594

E DI CIÒ nè fanno testimonio le Storie de gli Achei, & Athenesi, & i Corinti, e Delo, e gli Elei, & i Megalopolitani, e Micene, e Thebe, che dominarono tutta la Grecia, lequali (come dice Pausania) alla fine, da che incominciorono tutte le principali Città della Grecia à tradirsi l'vna per l'altra, al tempo di Filippo d'Aminta: dopò l'acquisto di quelli, e tanti altri regni per mezo di Metello, e Lucio Mummio, e Silla, e di tanti altri Consoli, che l'vno dopò l'altro rouinarono la Grecia, e tutte le cose furono per trionfo, e per pompa trasportare à Roma. Onde fù certo cosa di grandissima ammiratione in quella Città sola della tanta, e così grandissima magnificenza, & ordine del fabricare, e dell'infinito numero, e qualità de' loro adornamenti, de' quali à mal grado di tante etadi, e lustri voracissimi rimangono ancora di vestiggi: onde con questi versi potiamo dire.

libro 7. fac. 486
libro 7. fac. 498

Roma quanta fuit magna ruina docet.

LE MANIERE de gli Ordini di già instituiti da gli antichi, se noi guarderemo à gli Inuentori d'essi (come diremo a' luoghi loro) deono esser tenuti come leggi approbate da gl'intendenti di que' secoli, e stabilite, e confermate dal lunghissimo vso per migliaia d'anni nelle molte, e grandissime occasioni, che essi hebbero d'edificare, & ornare tanti Generi di fabriche, come dimostrammo altroue.

libro 1. cap. 20.

QVINDI è, che ogni saldo giudicio, e bene incaminato in questa facoltà dee abbracciarli, e seguirli, e tanto più essendo anco confermati da gli essempi di tante celebri, e famose opere; così nella Grecia, benche inceneriti, come anco nella nostra Italia, e per dirlo in vna parola sparse per tutto il mondo, & ancora, che i Romani sottomettero tutte le nationi, e serbando però nell'acquisto delle Città i Tempi, e gli altri edifici, come fece Metello in Thebe col testimonio di Pausania, annullando nel resto ogni esterna grandezza, nientedimeno osseruarono in tutto per tutto gli ordini, & ornamenti stranieri: segno manifestissimo, che ne gli inuitissimi animi loro poterono molto più la ragione, & il merito del fatto, che qual si fosse inimicitia Publica, ouero odio particolare: tutte cose, che concludono questa verità, poco dianzi proposta.

libro 7. fac. 458

E SI COME la Natura dal principio del Mondo in quà hà sempre seguito vn medesimo ordine, & instituto: tanto nella essentialità delle forme, quanto nella qualità delle materie in tutte le cose, e parimente le leggi di Licurgo per molte età, e lustri conosciute da' Lacedemoni per vtilissime,

lissime, e buone alla loro Republica: però con l'osseruarle furono giudicate da non leuarle, ò tramutarle nè anco equipararle ad altre fatte di nuouo, e non esperimentate. Così pare à noi conueneuol cosa, che si debino seguitare del tutto tali ordini antichi, e che le loro parti non si tramutino, nè iscambino, per far alla fine esperienza di cosa, che forsi sarebbe peggiore, e non è difficultà alcuna, che in questa Scientia sono state introdotte le più belle, e gratiose forme, che si possino desiderare, e particolarmente in essi ordini: considerando non tanto gli vniuersali de' corpi, quanto anco le loro parti, e membra principali.

E PERCHE (secondo noi) l'Arte è vna retta ragione delle cose, che si vogliono fare, & imita la Natura inquanto è possibile, e dapoi si và perfettionando con i molti esperimenti, e peritie, così l'imitatione stà nell' operare: e se bene può essere, ò migliore, ò simile, & anco inferiore, tuttauia douemmo cercare d'imitare sempre il meglio, come più nobile, e perfetto; e finalmente l'autorità è vna approbatione fatta, ò dalla lunghezza del tempo, ò veramente dalla eccellenza di chi la fece, ouero dal merito della stessa cosa, & in ciò portano grandissima autorità le cose fatte da gli antichi, poiche esse hanno queste tre parti; e quindi è, che dobbiamo seguire le cose loro più eccellenti, e belle.

TVTTAVIA non ostante à questo non è però, che alle volte non si richieda all' Architetto bene disciplinato, e giudicioso di migliorare alcune parti; e massime quando egli conoscerà con molto studio di hauere acquistato tanto sapere, autorità, e preminenza appresso à gli altri, c'hanno trattato di questa materia. La qual cosa con lunghissime vigilie, & osseruationi habbiamo ancora cercato di far noi nelle opere Publiche, e Priuate di nostra inuentione, & ordine: onde hanno parimente hauuto tanto di miglioramento, che perciò ne debbiamo sperare qualche gratia appresso à quelli, i quali hanno gusto del bello, & anco del più perfetto di questa facoltà, che se così sarà, triplicaremo di render gratie alla Maestà d'Iddio autore, e datore d'ogni verità, cognitione, e largità; acciò che il Mondo conosca quanto più amiamo vna giusta lode, che qual si voglia altro premio.

PERCIÒ nel disporre i precetti de gli Ordini osseruaremo così nel tutto de' loro corpi, come anco nelle loro parti, e membra, che dall' vno all'altro vadino di grado, in grado incominciando dalla sodezza dell' Ordine Toscano, e passando ne gli altri fino, che si peruenghi alla delicatezza, e leggiadria del Corinto; imitando in questo la Natura, laquale, tanto ne' corpi animati, quanto anco nelle piante mantiene sempre di grado in grado la propria specie, nè mai tramuta in vno istante la forma, ò il numero, ouero il sito, ò di materia le parti essentiali, perche all'hora sarebbe del tutto cosa violenta; mà insensibilmente và alterando alcune particelle trà quelle, lequali à poco, à poco riducono le altre, e più robuste, e più forti, & alle volte, e più morbidi, e più delicate: e finalmente molto più leggiadre, e belle da vedere; ilche indubitatamente debbiamo far anco noi ne gli Ordini dell' Architettura.

LAONDE essendo le cose di questa maniera fà bisogno, che gli Ordini, e tutte le loro parti, e membra siano fatte con molta ragione, e non mai semplicemente, & à caso, come hanno fatto molti: perche all'hora saranno lodati, & approbati da gli huomini di giudicio, & oltre di ciò si conosca, che in essi si habbia osseruato il proprio Genere, secondo la consuetudine de gli antichi; nè mai confonder vna specie con l'altra, e parimente auuertire à quello, che propriamente ricerca la cosa, alla quale hanno da seruire: e questo basti.

HORA VENENDO al particolare delle altezze delle Colonne, dalle quali dipendono tutte le altre parti, de gli Ordini, noi habbiamo osseruato ne' più nobili, e prestanti edifici antichi, che frà le altezze maggiori le più proportionate sono di dieci Moduli, ouero grossezze da piedi del fusto, che tutto torna il medesimo; delle quali ne trattò anco particolarmente Vitruuio in più luoghi: e se però in alcune opere eccedono questa altezza, come le Colonne Corintie del Tempio Rotondo di San Stefano presso al Teuere, perche sono di vndici Moduli, & altre, che non raccontamo: tuttauia pare, che disdicano molto à gli occhi de gli intendenti; come parimente fà là troppo altezza della statura de gli huomini non ben formati: i quali perciò si mostrano deboli, e quasi tremanti, à regger bene se stessi, non che à douer sopportare altro peso.

lib. 3. cap. 3. libro 4. cap. 7. libro 5. cap. 1.

MA' CHE le proportioni sodette si conuengano così lo prouaremo assai facilmente; prima perche il x. fù da gli antichi à gran ragione frà gli altri numeri tenuto perfettissimo da Pitagora, come ne tratta Vitruuio, e Diogene Laertio, Platone, e molti Mathematici, i quali non adduciamo: e di più noi diciamo (cosa à questo proposito) ch'egli è il fonte de' numeri; poiche nascono da esso: altresì è il principio, e capo in tutte le cose: onde egli si compone raccolto insieme i primi quattro numeri cioè 1. 2. 3. 4. perche fanno x. i quali numeri rappresentano il punto, e la linea, &

lib. 3. cap. 1. libro 8.

ancora

libro 1. cap. 11. libro 2. cap. 17. ancora la superficie, & il corpo, dalle quali dipendono tutte le forme regolari; & irregolari, come dicemmo altroue. Poi le figure de' numeri sono nuoue, cioè 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. de' quali pigliando l'vno, & il nuoue, e così di mano in mano il due, e l'otto, il tre, & il sette, il quattro, & il sei, e finalmente pigliando due volte il cinque, tutti questi fanno sempre il dieci.

MA' IN OLTRE parlando di questo numero, noi habbiamo ritrouato, che l'huomo à mezo la faccia, e così dal dinanzi al di dietro à mezo il corpo, & anco à mezo le coscie, (che tutte sono eguali) è di grossezza la decima parte di tutta la sua altezza, e tanto riesce à punto la lunghezza della mano, e della faccia fino a' capelli. Di maniera, che si vede chiarissimamente, che la Natura hà preso dal corpo nostro il Modulo per misurar tutte le parti di esso: e perciò Protagora diceua, che l'huomo era misura di tutte le cose: onde gli antichi (come dice Vitruuio) fecero le Colonne ad imitatione del corpo humano, e molte altre cose potressimo dire di questo numero perfetto. E perciò non hà del verisimile certo, che coloro, che non sano le proportioni delle parti de' loro corpi, che si possono dire parti minime, & euidenti sappiano poi dar le corrispondenze, e le proportioni à gli Ordini, & à tante altre cose, che sogiacciono all'Architettura.

Metaph. libro 4 cap. 1.

E PASSANDO più innanzi, l'altezza delle minori Colonne, come più sode, e proportionate à sostenere i graui pesi, noi le habbiamo giudicate, che si conuenghino bene di sette Moduli, e mezo, e se pure da gli Architetti moderni ne sono state fatte, e di sei, e di sette Moduli (come dicessimo altroue) non deono esser lodate, come anco la statura de gli huomini piccioli, e nani; perche in vero non hanno in esse alcuna ragione, nè proportione, ò simpatia con la statura humana: e quello, che è peggio non fanno corrispondenza con quelle de gli altri Ordini, che di ragione le possono andar sopra, e perciò rendono gli edifici molto bassi, e depressi, (come dicemmo poco fà). Intanto che si conuerebbono molto meglio di otto Moduli, come si può dire della Colonna Traiana, & Antonina, & alcune altre, che non raccontamo.

cap. 6. cap. 6.

LAONDE il sette, e mezo viene à esser in proportione al dieci, come il terzo, al quarto, e come à dire la sesquialtera paragonata alla proportione duppla. Hor affermati questi due numeri della maggiore, e minor altezza delle Colonne, sarà assai facil cosa poi à ritrouare le proportioni, & altezze delle altre. Onde di primo tratto habbiamo fatto l'ordine Toscano, come robusto, e Giganteo, per non dire Ciclopo, e che le sue Colonne siano con Base, e Capitello di sette Moduli, e mezo.

E L'ORNAMENTO, cioè Architraue, e Fregio, e Cornice sopra esse sia alto per il quarto della loro altezza, e si confà molto bene à questo Ordine; per l'alteratione del Fregio, con que' relieui, che imitano le teste de' semplici traui, e parimente si è fatto del quarto l'altezza de' loro Piedestili compreso però il Zoccolo schietto, il quale serue per Basamento, e la Cimacia: l'vno, e l'altra alquanto sodetta, e tutto ciò habbiamo fatto con l'essempio della Colonna Traiana, & Antonina, fatta pur di Ordine Toscano, & anco con l'autorità di Vitruuio, ilquale fà i Piedestili a' Tempij Toscani, e perciò non sono da imitare coloro, i quali hanno insegnato precetti di fare questo Ordine senza alcun Piedestilo.

libro 4 cap. 7.

L'ORDINE Dorico, ilquale tiene del forte, & Herculeo, e però le assegnamo le sue Colonne, con Base, e Capitelli alte otto Moduli, e mezo, e di questa proportione furono poste anco da Vitruuio à gli Intercolunnij Diastili. L'ornamento sopra d'esse Colonne, e per il quarto della loro altezza, cioè l'Architraue, e Fregio, doue si compartiscono i Triglifi, e le Methope, e sopra d'esse la Cornice, & i Piedestili sotto à queste Colonne con i Basamenti, e Cimacie sono alti vna parte di tre, e tre quarti dell' altezza di esse Colonnne, ouero quattro parti di tredici, che torna il medesimo. Le quali proportioni in gran parte le habbiamo cauate dalle più famose opere, e fragmenti ritrouati frà le cose antiche, così in Roma, come in altre parti.

libro 3. cap. 2.

POI all' ordine Ionico, come muliebre, e di forma grata alla vista, l'habbiamo assegnato le Colonne con le loro Basi, e Capitelli d'altezza di otto Moduli, e tre quarti; laquale proportione cade à punto (come dicemmo poco fà) trà il sette, e mezo delle minori Colonne, & al dieci delle maggiori: oltre che col testimonio di Vitruuio si confanno molto con le Colonne del Tempio di Diana Effesia appresso i Greci dell' Asia minore.

libro 4 cap. 1.

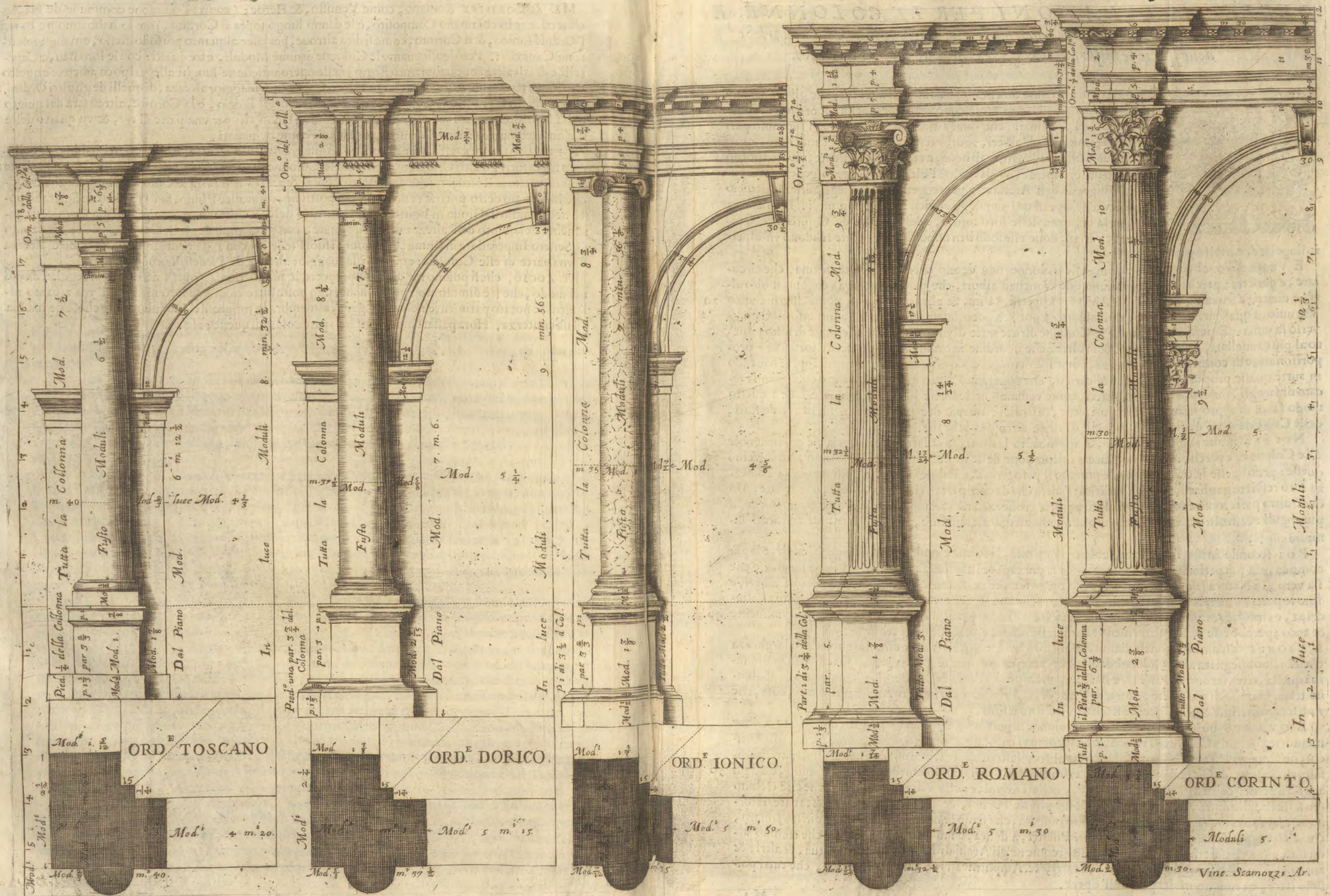
PERÒ l'Ornamento dell' Architraue, e Fregio, e Cornice sia per il quinto della loro altezza: quasi ad imitatione della sommità del capo fino alle spalle, e fontanella della gola d'vn corpo ben formato, e questa proportione, & altezza riesce molto bene sì à quest' Ordine, come anco a' due seguenti: làqual cosa noi mostraremo poco più oltre. A' Piedestili habbiamo assegnato la loro altezza con i Basamenti, e Cimaci vna parte di tre, e meza, ò sia due parti di sette della altezza delle medesime Colonne.

MA'

MA' ALL'ORDINE Romano, come Venusto, & Heroe; (contra l'opinione commune de gli Architetti, che lo chiamano Composito, e le danno luogo sopra al Corinto,) noi lo habbiamo posto trà l'Ordine Ionico, & il Corinto, come si dirà altroue, per esser alquanto più sodo di esso, e massimamente ne' Capitelli:. Però le assegnamo le Colonne di noue Moduli, e trè quarti: con le loro Basi, e Capitelli, e di tali altezze ne habbiamo essempij nelle opere antiche ne' luoghi allegati poco adietro: e questo Ordine, e parimente il Corinto, hanno i loro Capitelli di maggior altezza, di quelli de gli altri Ordini. L'ornamento sopra ad esse Colonne, cioè l'Architraue, il Fregio, e la Cornice, altresì sarà del quinto della loro altezza. I Piedestili di questo Ordine si fanno alti per vna parte di tre, & vn quarto delle Colonne compreso anco i Basamenti, e Cimacie come ne' passati. cap.7.

E FINALMENTE all'Ordine Corinto, come gracile, e virginale, e che perciò l'habbiamo collocato sopra tutti gli altri Ordini, noi le diamo le Colonne di dieci Moduli, con le Basi, e Capitelli, come ne sono molte in Roma, è quelle dell'Arco di Pola, & anco Vitruuio fà le Colonne di questa altezza, il che habbiamo detto poco fà: e di questa proportione, come dice Plinio, fù l'Obelisco de Smeraldi posto nel Tempio di Gioue in Egitto. L'ornamento dell'Architraue, e Fregio, e della Cornice sia parimente del quinto dell'altezza di esse Colonne, con gli essempij de gli Ordini Corinti del Settizonio di Seuero Imperadore in Roma, & altroue: i suoi Piedestili con Basamenti, e Cimacie siano d'altezza d'vna parte di esse Colonne: e questa è la maggior altezza de' Piedestili proportionati. libro 3. cap.2. libro 4. cap.7. libro 37. cap.5.

ET ACCIÒ, che si possino meglio comprendere le proportioni di questi nostri ordini regolati da noi nel modo, che si è dimostrato: però l'habbiamo poste tutte cinque le loro maniere l'vna à canto all'altra, e notato parimente nelle loro parti, e membra le misure de' Moduli; affine che se ne habbia piena contezza. Hora passaremo à trattare i particolari di queste cose.


ORD.E TOSCANO
ORD.E DORICO
ORD.E IONICO
ORD.E ROMANO
ORD.E CORINTO
Vinc. Scamozzi Ar.

DELLE MODVLATIONI PER LE COLONNE, E Pilastri semplici, & ancol' vne sopra all' altra: del diminuir, e cannellarle: e delle specie, e misure de le Base, e Capitelli. *Capo XI.*

cap. 2.

LE COLONNE (come dicemmo) frà tutti gli altri corpi de gli ordini sono quelle, e che di gran lunga accrescono maggior maestà, & ornamento à gli edifici publici, e priuati, che qual altra cosa: le quali con i loro fusti puri e schietti, imitano gli alberi, sodi, e fermi, e tal volta cannellate, quasi assimigliano alle vesti matronali bene, e con gratia assaldate, nientedimeno non sono propriamente, nè gli vni, nè l' altre; mà vn terzo genere composto dall' ingegno dell' Architetto, per regger con tanta leggiadria, & artificio come si vede i soprastanti pesi de gli edifici, e delle gran moli. Di maniera che per la bellezza delle loro forme, e delle Basi, e de' Capitelli, cosi vagamente variati, doue esse sono ben disposte, e collocate rendono vn' aspetto singolare, e molto grande.

E VENENDO al particolare prima esse Colonne non deono esser fatte d' altra forma, che circolare, e perfetta; perche à punto imitano que' tronchi d' albori, che per loro natura vengono molto alti, e diritti; e senza nodi, quali gli Abieti, i Cipressi, i Pini, & altri simiglianti; come afferma anco Vitruuio, i quali principiando da' piedi loro: à poco, à poco insensibilmente si vanno assottigliare verso la cima. E perciò douemo far le Colonne diritte tutte d' vn pezzo, pure, e schiette di fusto; ouero al più cannellate, da alto à basso, & in oltre, che d' ordine in ordine nelle grossezze loro siano proportionate, e di conueneuol lunghezza, come si è detto, & anco alquanto diminuite di sopra: hauendo in tutte queste proportioni rispetto al carico, che doueranno hauere. Le quali tutte cose hanno cercato di fare gli Antichi, con molta gratia, come vediamo nelle opere loro più segnalate. Et a questo modo saranno appropriate alle loro maniere, & ordini: nè mai dee procedere la sueltezza de fusti, delle Colonne d' vn' ordine sodo, à quelli di alcun' altro più delicato.

libro 5. cap. 1.

NOI PER molte ragioni lodiamo, & approbamo la forma circolare esser propria, e conueneuole alle Colonne, e perche alcuno non faccia ostentatione delle molte ragioni c' habbiamo; addurremo queste: prima, che in cotal modo esse portano il peso fermo, e stabile vguale, e possono per la Fortezza loro resistere gagliardamente alla fatica: l' altra che da ogni parte, che sono vedute, ò in fronte, ò in qual' altra parte mostrano sempre la loro propria grossezza, nè variano giamai, come fanno quelle di più anguli: & in oltre esse non fanno impedimento alcuno al transitare, e molto meno all' entrare il lume frà esse.

2. Cœlo. com. 22, 13. 14. 2. Phys. com. 41.

POI secondo Aristotile frà tutte le altre veramente, la forma circolare è la più riguardeuole, e la più comoda, e la più perfetta, e finalmente anco la più capace in se stessa, che qual si voglia forma: e che sia vero, la Natura la quale in tutte le cose opera sempre perfettamente; però ella hà fatto gl' alberi, e sino le parti, e membra de gli animali bruti; non che quelle delle creature ragioneuoli di forma Cilindrica, e circolare. Si per maggior perfettione loro, si anco per alimentarle, e nutrirle più egualmente & anco; perche esse piante siano meno esposte alle offese, e percosse delle tempeste.

LAONDE saldamente concludiamo, che la forma diritta in altezza, e circolare nella loro larghezza c'habbiamo assegnata alle Colonne debba esser antiposta à tutte le altre; e perciò fù temerità grandissima quella, che vsarono i stranieri, e Barbari, e non poco Abuso de' Moderni, c'hanno fatto le Colonne triangolari, e di più faccie, e torte à Vite, & inghirlandate, & in altri simiglianti modi; cosa, che non fecero mai que' Sauij, Greci, e Romani, ne' loro edifici.

E QVANTO poi alla dispositione, le Colonne si possono metter, ò da se sole con statue, & altre memorie, come la Colonna Traiana, e l' Antonina: ò isolate 4. 6. 8. 10. e più, come fecero gli Antichi, ne' Portici de' Tempij: ouero isolate con contrapilastri di dietro; e tali si veggono à gli Archi Trionfali, di Seuero, di Costantino, e tanti altri: ò accostate, cosi semplicemente vicine alle mura, e ne gli angoli interni: come al Tempio della Pace, e nelle Thermi, e nella Villa d' Adriano: ò che elle eschino quasi tutte dalle mura, & anguli esterni, & interni de' Portici, & altri edifici, ò pure iscauate intorno le mura, accioche paiano di tutto rilieuo; ancora, che siano se non parte, fuori del diritto; ouero, che eschino più della metà, e con fianchi, Pilastri, à destra, e sinistra; ò finalmente, che eschino alquanto più della metà dalle mura, ò Pilastri; come ne gli Archi di Tito, e quello di Nerua, & altri, & anco nelle parti di fuori de' Pilastri de' Theatri, & Amphitheatri, e simiglianti modi, che tutti possono stare, e rendono molta gratia all' opere.

MA

MA' ANCORA che come habbiamo mostrato) le colonne meritino tãte lodi all'vso de gli edifici, nientedimeno non sarà punto disdiceuol cosa, se alle volte in vece loro si mettessero Pilastri, come souente vsarono gli Antichi, per contra colonne à gli Archi Trionfali, e ne gli estremi de' colonnati, e nelle cãtonate, ouero anguli de gli edifici; come fece anco Vitruuio sù le cantonate delle mura, & Ale de' Tẽpij, e nell'ingresso della Casa priuata de' Greci. I Pilastri si possono anco metter à canto alle luci de gli Archi delle entrate, e Porte principali, & alle Fenestre, e Nicchi, & altri luoghi simili; perche essendo posti ne' luoghi conueneuoli arrichiscono l'opere, e fanno effetti gratiosi. libro 3. cap. 2. libro 6. cap. 10.

ANCORA quando sono bene compartiti si conuengono molto bene nelle facciate di fuori, e di dentro, e ne' Portici, e dalle Loggie, e che eschino alquanto all'infuori dalle mura, come habbiamo fatto in tre Ordini, l'vno sopra l'altro intorno alle corti, e di dietro delle fabriche de gl'Illust. Sig. Procuratori, ne' qua' tutti luoghi (già detti) gli Architraui, & i Corniciamenti posano realmente sopra al viuo, e sodo d'essi; e perciò acquistano maggior fortezza all'opera: cosa che non auuiene quando hanno sotto colonne. E posti, che siano i Pilastri in qual si voglia de' modi raccontati fanno sempre grandissimo accompagnamento, & accrescono bellezza, e mantengono la medesima specie dell' Ordine, e con assai minor spesa, che non è quella delle colonne; oltre, che per esser vniti con le mura rendono l'edificio molto più forte, e sicuro.

I PILASTRI per regola generale quando saranno da se soli appoggiati alle mura deono vscire la quarta parte della loro larghezza, perche così fanno bello aspetto, e capiscono anco gli aggetti de gli ornamenti delle Porte, e Finestre, e Nicchi, ò Tabernacoli, che fussero trà essi; le quali non deono mai sopra auanzare al diritto di fuori d'essi Pilastri; e di questo vitio si hanno molto schiffato gli Antichi. Poi non essendo tali rispetti per lo meno deono vscire vn'ottauo della loro larghezza, mà caso, che nelle medesime facciate vi fussero colonne, all'hora escano fuori qualche cosa più della metà; acciò che è questi, e quelle faccino vna medesima linea.

HORA, che con le ragioni dette, & essempij antichi habbiamo stabiliti, & affermati questi termini principali, perciò non debbiamo partirsi dalle proportioni, e modulationi date, se non quando fussimo astretti da vrgente necessità; e grandissima instanza di bisogno, che la richiedesse; essendo, che i termini delle scienze, e delle belle Arti non deono ad'ogni momento riceuere alteratione, e mutamento: nè anco per ogni picciolo accidente hanno da esser rimosse; perche se così fusse caderebbe la consequenza, che queste professioni non hauessero certezza alcuna; la qual cosa sarebbe contraria alla verità, & all'intentione nostra.

ANCORA che alcune volte appresso à gl'Antichi habbiamo ritrouato gli ordini fraposti, & interzati l'vno all'altro, come descriue Pausania nel Tempio di Minerua Elea l'ordine Corinto sopra al Dorico: tuttauia con la ragione, e con l'essempio del Theatro di Marcello, e del Coliseo, & d'altri edifici lodiamo molto più, che sijno posti ordinatamente l'vno sopra all'altro in ascendẽte, come noi gli habbiamo disposti poco fà. Quanto poi al far le Colonne d'vn'ordine sopra l'altro, come disse Vitruuio in molti luoghi, vn quarto meno alte di quelle da basso, & anco i moderni Architetti le hanno descritte senza render ragione alcuna, ò mostrare essempij degni de gli Antichi, che l'habbino fatto; oltre al Battisterio di Costantino, presso San Giouanni Laterano: e per lo contrario habbiamo il Teatro di Marcello di duoi Ordini, & il Settizomo di Seuero di tre, & il Coliseo di quattro, e tante altre opere di più Ordini l'vno sopra l'altro, e non diminuiti à quel modo. libro 8 fac 617. libro 5. cap. 1. 7 libro 6. cap. 5. Palladio l. 2. cap. 10. libro 3. cap. 19.

LAONDE noi concludiamo, che sia molto piú ragioneuole, e riescano anco molto meglio, e più grate all'occhio à far esse colonne l'vne minori dell'altre quanto porta la loro propria diminuitione, in modo, che la grossezza della parte di sopra delle prime, sia à punto la grossezza delle seconde, e così di mano in mano: la qual cosa si vede osseruata nell' Ordine Ionico del Theatro di Marcello, & altri edifici: e questa è ragione, e termine naturale, come se d'vn lungo, e solo albero si facessero le lunghezze de' loro fusti, l'vno dopò l'altro; e quasi il medesimo riesce, facendo minore vn sesto, & fino ad vn'ottauo vn'ordine sopra all'altro: la qual cosa sarà molto più facile, & anco meglio intesa da quelli, che non sanno far i calcoli de' numeri; mà di questa materia delle colonne, e quanto alle forme, e quanto alle Modulationi, e misure delle loro parti ne parlaremo d'Ordine, in Ordine sotto a' seguenti capi, come luoghi molto più appropriati.

POI LE Colonne di qual si voglia Ordine, e maniera deono esser conosciute non solo mentre hanno le loro Basi, e Capitelli, mà etiandio ancor da' semplici fusti di esse: di modo, che sempre si possi distinguere l'vna specie dall'altra; perche chiara cosa è, che anco i tronchi de gli alberi alla lunghezza, e sodezza, e sueltezza sono conosciute le specie loro da gl'intendenti, e pratici Agricoltori; e parimente le statue, ancora che spogliate de' loro adornamenti, e tronche, e mutilate di braccia, e gambe, mà da corpi soli da eccellenti Anotomisti, e Scultori saranno raffigurate di qual sesso, e di qual età, e maniera douenano essere.

E PERÒ le Colonne assegnate da noi con que' Moduli hanno questo, che paragonate, che sono frà esse, ò con i fusti semplici, ouero con le loro Basi, e Capitelli, ad'ogni modo le Toscane, e prime riescono più sode, che le altre; le quali seguono di mano in mano fino alle Corinte: la qual cosa è di tanta importanza, come si può vedere da gli effetti, che elle partoriscono: e tuttauia da' moderni Architetti non hauuta in molta considerazione: contra ogni termine; poi che, e la ragione, & la Natura, nelle creature (come habbiamo detto,) e parimente le reliquie de gli edifici antichi di belle maniere ce lo dimostra; & anco Vitruuio lo accenna assai chiaramente.

lib. 5. cap. 1.

PERCHE quanto alla ragione, & alla natura l'vna, e l'altra vogliono, che quello, c'hà da reggere, e portare debbi esser anco più forte, e gagliardo dell'altro, e nella Fortezza s'intende il manco proliso, come si vede ne gli alberi; perche i più robusti, come le Quercie, & i Roui, sono anco più curti, e sodi. E per lo contrario i più gracili, quali sono gli Abeti, i Cipressi, & i Pini apparono molto più suelti, e lunghi: così parimente ne' Colonnati antichi si vede, che le Colonne de gli ordini sodi sono anco più curte, e basse delle altre: le quali cose da quà innanzi verranno lodate, & osseruate da' giudicioši.

LE COLONNE nelle loro diminutioni imitarono gli alberi, i quali (come si vede) sono sempre più grossi nel piede, e vanno dopò assottigliandosi nel mezo de' loro fusti, e sempre più diminuiscono all'insù, e questo auuiene ad'essi mancando la sostanza, che gli dee nudrire, e l'esser eleuata ad'alto dalla forza del Sole; e perciò à le Colonne gli alberi non possono veramente seruire di essempio; se non considerato le loro estremità di fuori: e perciò, e gli vni, e l'altre si deono metter per linee equidistanti dall'vna parte, e dall'altra.

LE DIMINVITIONI delle Colonne (cosa non bene auuertita da gli Architetti moderni), secondo noi, deono essere differenti, secondo le qualità de gli ordini, e più sodi, e più delicati. Però le Colonne Toscane si diminuiscano nella parte di sopra vn quarto di Modulo, ò sia della loro grossezza da' piedi: con l'essempio delle opere antiche, e con autorità di Vitruuio, che sarà vn'ottauo per parte: e la diminuitione comincia dal quarto dell'altezza de' loro fusti in sù. Poi le Doriche si diminuiscano vn quinto, e le Ioniche vn sesto; cominciando à diminuire trà il quarto, & il terzo de' loro fusti: così le Romane vn settimo; e finalmente le Corinte vn'ottauo, & à questo modo Vitruuio diminuisce le sue Colonne maggiori: e questa diminuitione principia dal terzo de' loro fusti in sù.

libro 4 cap. 7.

libr. 3. cap. 2.

LAONDE senza dubio à questo modo tutti i fusti delle Colonne riescono molto più belle, e gratiose da vedere: e noi habbiamo osseruato, che le Colonne del Portico del Pantheo diminuiscono vn decimo della loro grossezza da piedi; e però non disdicono punto alla vista; perche la loro altezza è più di XL. piedi di nostri; di modo, che la sommità di esse è assai distante dall occhio; onde per l'interpositione dell'Aria, e massime à quelle di fuori, pare, ch' esse diminuiscono alquanto più.

MA' RITORNANDO doue siamo partiti, le diminuitioni assegnate da noi concordano molto bene con i compartimenti de' Modiglioni, che si fanno nelle risalite; e con le Alette à destra, e sinistra di esse Colonne; e parimente i cantonali de gli Archi vanno à sostenere giustamente il voltare di esse Cornici, come mostraremo poco appresso, & anco ne' proprij ordini. E per non replicare più volte altroue parlaremo delle Sacome, ò come dicono à Roma Centine, ò Valanghini, per far le diminuitioni, e garbature delle Colonne in varij modi.

cap. 30.

E PASSANDO alle Cannellature delle Colonne si deono fare più, e meno ornate, secondo, che comporterà l'occasione, & il genere dell'edificio, ò le qualità delle materie, di quali l'hanno à fare: e chiara cosa è, che nelle opere sode, e graui si deono metter le Colonne pure, e schiette: i fusti delle quali essendo di pietra lodiamo, che si facciano d'vn pezzo solo al lungo, e non mai di molti con le comettiture al trauerso, come hanno fatto molti; mà nelle opere più delicate all'hora si conuengono le Colonne striate da alto à basso: nè mai cannellate esse Colonne all'intorno, come à Vite, e con foglie, e simiglianti modi, come al tẽpietto presso a' Treui, i quali per lo più furono introdotti dalle persone straniere; perche alla fine riescono con poca gratia, e mostrano debolezza.

LE CANNELLATVRE, ò Strie delle Colonne, dette Striges, à stringendo; perche (come dice Varrone) sono messe per ordine continouato, non deono esser meno di XX. nè più di XXVIII. mà in vero il numero di XXIV. come scrisse anco Vitruuio, e molto meglio di tutti: perche non sono nè molto rare, nè troppo folte: e così vediamo, che per lo più osseruarono di fare gli Antichi nelle loro Colonne. Vitruuio ragionò di queste tre sorti di Strie; benche egli ne fece anco XXXII. però in tanta varietà di numeri si potrà osseruare questo, che le Colonne Doriche (perche di rado ò non mai si cannellano le Toscane) habbino il numero minore de' Canali, & anco le separationi trà esse più sodi, e fermi, e le Colonne più delicate possono hauere i Canali in

libro 4 ling. libro 3. cap. 3. libro 4 cap. 4

li in numero maggiore; e parimente le loro diuisioni più ristrette; e massime, quando esse Colonne saranno molto grosse.

Le forme, e Sacome de' Canali più lodeuoli sono state fatte in varij modi; mà quelle à portioni di cerchio, e che tocchino l'vn l'altro in angulo non si deono fare; ancora che si veggano in alcuni fusti di Colonne antiche dell'ordine Dorico, e che ne fussero descritte da Vitruuio, perche si logorano facilmente, e non arreccano molta gratia. Alcune poi sono state fatte in modo, che cauano poco poco, & hanno il fondo piano fino al terzo dell'altezza del fusto, forsi per maggior fortezza, e da indi in sù cauano à sesta, & all'vne, & all'altre gli Orli sono frà esse da alto à basso. Di questa maniera, per essempio, sono le due Colonne à canti della Capella maggior nella Rotonda di Roma: le quali inuero riescono con molta gratia. libro 4 cap 4

Altre cauano poi tanto, che'l triangulo retto della squadra vadi nel fondo, e con le braccia tocchi gli estremi de gli Orli, e questa forma di Cannalleture, per lo più si vede esser stata in vso appresso gli Antichi nelle loro Colonne, così in Roma, come altroue, delle quali ne parlò anco Vitruuio fannoui altre cannellature, che per maggior ornamento hanno vn'Astragalo, ò tondino nel mezo del pianuzzo, qual'è trà l'vno, e l'altro Canale: e di queste particolarmente ne sono nella Chiesa di Santa Agnese fuori di Roma: le quali però si conuengono se non ad'opere ornatissime, e fatte in marmi delicatissimi. Il viuo, ò pianuzzo trà i canali dee esser non più del terzo della larghezza del Canale alle Colonne sode, e non meno del quarto à quelle, che sono più delicate; e poi all'altre Colonne si faccia trà queste due proportioni, come mostraremmo ne' seguenti capi. libro 3 cap. 3.

Quando si cannellano i Pilastri il numero de' canali si faccia in modo, che accompagnino quelli delle Colonne; auuertendo di porre sempre vn canale nel mezo, e gli Orli di fuori si possono accompagnare con vno Astragaletto sopra i canti, il quale le accresce fortezza, e gratia: nè mai si deono cannellare i Pilastri ne' loro fianchi, che escono fuori delle mura: perche vi possono andar à toccare Imposte, e Cornici, & altri simili adornamenti d'Archi, e Porte, e Finestre, e Tabernacoli, e Nicchij, & altro, che interromperebbe l'ordine continouato de' canali.

Hora ragionaremo delle Basi, e de' Capitelli, le quali sono parti proprie d'esse Colonne, e Pilastri: per regola generale le Basi si faranno in tutti cinque gli ordini alte mezo Modulo, cioè la metà della grossezza del piede della Colonna: douendo intendere questa altezza senza la cimbia, la quale ò semplice, ò col tondino insieme s'intende esser del piede della Colonna: e l'altezza assegnata alle Basi è ad'imitatione del piede dell'huomo, il quale viene ad'esser à punto alto la metà della faccia; & anco di tutta la lunghezza della mano. Di questa altezzza per la maggior parte l'hanno fatte gli Antichi, e le descrisse parimente Vitruuio; onde meritano non poca riprensione i moderni Architetti, che le hanno descritte, e poste in opera di maggior altezza. libro 3. cap. 3. libro 4. cap. 7. Sansouino.

In oltre à tutti gli ordini le Basi si diuidono in due specie principali, cioè l'vna soda, e l'altra più delicata: le sode intendiamo esser quelle, c'hanno vna Scotia, ò Cauetto solo trà i Torri, eccetto all'ordine Toscano, al quale mai si è veduta base con Scotia, per ornata, che sia stata la Colonna: come ornatissime sono, la Traiana, & Antonina: tutte Storiate, e di finissimi marmi. Le Basi delicate sono poi quelle, c'hanno due Scotie, con vn pianuzzo, ouero con gli Astragaletti semplici, ò doppij trà esse.

E perche inuero gli Antichi vsarono non meno le Basi semplici, che le doppie: però osseruaremo di far le Basi più schiete, e con vna Scotia sola alle Colonne, le quali hanno da seruire à gli edifici sodi, e con pochi ornamenti. Poi le Basi con due Scotie le metteremo all'altre Colonne ad'vso de gli edifici più ornati: e massime a' publici, ò siano sacri, ouero secolari: e specialmente quando esse Colonne saranno di molta grossezza, come vediamo tutto dì ne gli edifici antichi; perche à questo modo non confonderemo mai le Basi semplici con le doppie, come hanno descritte, e poste in opera molti Architetti moderni, senza hauer questa consideratione: e tanto sia detto di esse. Vignola Palladio.

I capitelli sono di molte, e differenti specie, e parimente di forme, e d'altezze diuerse; mà con tutto ciò vengono ad'esser particolari à gli ordini loro. Così nelle misure, come nelle forme noi seguiremo le opinioni migliori de gli Antichi: perche ne' loro edifici si veggono tutte le sorti de' Capitelli fatti esquisitissimamente. Di già noi habbiamo dimostrato quello, che ne disse Vitruuio, e confutate le opinioni de' Moderni, che ne hanno scritto, i quali la maggior parte, come anco nelle altre cose hanuo fatto tante mostruosità.

Secondo noi questa sarà regola generale, che i Capitelli dell'ordine Toscano, e Dorico si faccino alti mezo Modulo ouero la metà della grossezza della Colonna da piedi. Al Capitello Ionico se le darà solo tre duodecimi, & vn terzo di Modulo; benche con le sue Volute, le quali

pendono alquanto à basso, cresca alcuna cosa più di mezo Modulo. Mà il Capitello Romano, e Corinto siano di altezza d'vn Modulo, & vn sesto, e questo si dà all'Abaco. quasi come la capillatura all'huomo, & alla donna.

cap. 6. Serlio, egli ol tramõtani.

AVVERTENDO, che tutte le soddette altezze s'hanno da intendere sempre dalla sommità del tondino delle Colonne insù; nè resteremo di dire, che Vitruuio intese molto bene queste altezze de' Capitelli: fuori, che quelle del Corinto (come dicemmo). Poi alcuni de' Moderni con le loro inuentioni hanno talmente contrafatto queste forme, così nel tutto, come nelle loro membra; che non somigliano punto a' Capitelli più lodati, e più belli, c'habbiamo nell'antico.

DELLE PROPORTIONI DE GLI ORNAMENTI sopra alle Colonne: e misure de' Tetti, e Frontespicii, e de' Piedestili, e Pedamenti in generale. Capo XII.

HORA, che à fatto siamo ispediti delle Colonne, e delle loro parti, passaremo à ragionar de gli adornamenti, che si deuono metter sopra d'esse, i quali di gran lunga trapassano di bellezza à tutte le altre cose, che concorrono ad'abbelirle; essendoche si vede la fermezza ne gli Architraui: la gratia ne' Fregi, e massime quando sono intagliati: è la leggiadria, e bellezza nelle Cornici; in modo, che ò con Frontespicij, ò senza ad'ogni modo finiscono tutto l'ordine, e cuoprono l'edificio stesso: vedendosi in essi ornamenti vna certa scandentia di parti, e membra, e similari, e non semilari, hor poste all'indentro, & hor all' infuori, e variati di sito, e di forma, e l'vna assai più bella, e gratiosa dell'altra; mà però di maniera, che esse hanno corrispondenza insieme, e rendono grandissima armonia alla vista de' riguardanti.

DEGLI ornamenti ne daremo quelle regole più ordinare, e certe, che sarà possibile; affine, che questa materia importante possi del tutto esser ben'intesa, & osseruata da' studiosi; & anco, perche non habbino à repetere più volte le medesime cose. Però all'ordine Toscano, e Dorico assegnamo a' loro adornamenti il quarto dell'altezze delle Colonne di VII. Moduli, e mezo, con Basi, e Capitelli (come dicemmo poco fà): pigliando del primo esempio da molti fragmenti, che si ritrouano nelle Antichità: e questa altezza riesce vn Modulo, e sette ottaui di Modulo, il quale se le dà cosi per la sua sodezza, come anco, perche se le fà il Fregio alquanto alto per collocarui le forme delle teste delle traui, così schiette, e pure. Tutta questa altezza si diuide in XVII. parti, & vn terzo: delle quali se ne assegna V. parti all'Architraue, e VI. alla Cornice, & il resto delle VI. parti, & vn terzo rimane al Fregio, come si mostrerà altroue più ampiamente.

cap. 17.

DELL' ornamento sopra le Colonne Doriche habbiamo essempio dal Theatro di Marcello, e di altri principali edifici, e d'ornamenti ritrouati sotterrà dentro, e fuori di Roma: questa altezza viene ad esser duoi Moduli, & vn'ottauo di Modulo dell'altezza delle Colonne, de' Moduli VIII. e mezo; la quale se le dà tanto per la sodezza dell' ordine, come anco perche il Fregio con i Triglifi, e Methope (ad imitatione de' spacij, e de' piani delle trauamenta de' Palchi) portano via buona parte di quell' altezza: la quale si diuide in XVIII. parti, & vn sesto, e si compartiscono ancor esse all'Architraue V. alla Cornice VI. & il rimanente delle VII. parti, & vn sesto si lascia al Fregio; come mostraremo à suo luogo.

cap. 20.

E PASSANDO à gli altri ordini, l'altezza de gli ornamenti sopra le Colonne Ioniche, e Romane, e Corinte si farà del quinto dell'altezza di esse Colonne; che alle Ioniche di VIII. Moduli, e tre quarti, sarà Moduli vno, e tre quarti; alle Romane di IX. Moduli, e tre quarti, verrà vn Modulo, e $\frac{9}{10}$. & alle Corinte di X. Moduli sarà à punto duoi Moduli. Et ad ogn'vno d'essi ordini l'altezza dell'ornamento si diuide in XV. parti giuste, delle quali all'Architraue se ne dà V. al Fregio solo IV. & alla Cornice parimente VI. nelle quali à tutti questi tre ordini per ordinario, se le facciano i Modiglioni: perche ancor essi imitano le teste delle traui de' Palchi, e ne' Frontespicij quelli de' coperti: e gli vni, e gli altri parimente fanno grandissimo ornamento; e per ragione non potiamo leuare queste membra principali; e massime à gli edifici publici, ò fatti con qualche segno di magnificenza; essendo, che quasi tutti gli edifici sono composti, e legati di piano in piano con legnami, & anco se le conuengono ne' loro Tetti.

QVESTE altezze del quinto riescono molto bene, & in tutto proportionate à tali ordini; essendo frà mezo à quella sodezza del quarto de' passati, & alla debolezza del sesto, come riescono gl'or-

gl'ornamenti dell'Arco di Traiano sù'l porto d'Ancona, e con gl'essempij de gl'ornamenti del Coliseo, & altri edifici antichi. E confermandosi questa altezza con l'autorità di Vitruuio, se raccogliemo bene insieme le parti, quando egli parla dell'ordine Ionico, come dicemmo altroue: & anco quando egli ragiona de gli ornamenti della fronte della Scena: e veramente in quell'autore non habbiamo alcuna altra proportione d'adornamento, che riesca meglio di questa: Mà è da auuertire, che quando i Fregi douerannno esser ornati, come si vede nella maggior parte de' Fregi antichi, e noi habbiamo fatto souente nell'opere publiche, all'hora essi si faranno alquanto più alti: affine, che le cose intagliate là dentro riescbino di honesta grandezza, come mostraremo altroue. libro 3. cap. 3. cap. 7. libro 5. cap. 7.

E venendo alle parti de gli ornamenti, l'altezze de gli Architraui, secondo le misure, c'habbiamo dimostrato, e saranno parimente poste à capo à capo ne gli ordini nostri, e vengono ad esser vn X V. dell'altezza delle loro proprie Colonne: e poi diuise in quelle membra, che si dirà a' luoghi loro. Auuertendo però, che le larghezze di essi Architraui, doue posano sù i loro Capitelli deono esser à punto quanto la grossezza della parte superiore de' viui delle Colonne, ò Pilastri diminuiti, e nella parte di sopra con gli aggetti di più. cap. 22. 26 e 29.

Poi i Fregi de' nostri ordini; cioè del Ionico, e Romano, è Corinto, quando non hanno da riceuere intagli, come mostraremo, vengono ad'esser vna parte di XVIII. & tre quarti dell'altezza delle loro medesime Colonne: ouero vna parte di X X I. alla superior parte d'essi; mà i Fregi dell'ordine Toscano, e del Dorico, e perche vengono ad'esser alquanto più alti, e per quelle teste de' Traui, e de' Triglifi, e Methope; però hanno altre proportioni: le quali si diranno più chiaramente ne' loro capi. cap. 22. 26. 29.

E Finalmente l'altezze delle Cornici sopra tutti gli ordini nostri, con quelle proportioni c'habbiamo assegnate indifferentemente, sono alte vna parte di X II. e meza dell'altezza delle loro proprie Colonne; ouero vna parte di X V. alla sommità di esse; cioè compreso esso adornamento, & è da auuertire, che queste stesse proportioni possono benissimo seruire per far le altezze delle Cornici proportionate anco sotto alle trauamenta, e Soffitti di Sale, e Stanze, & all' Imposte delle Volte: & all'Imposte de gli Archi, & in molti altri luoghi; doue euidentemente non sono Colonne, ò Pilastri, che le reggano: la qual cosa non è stata auuertita da gli Architetti, e perciò habbiamo voluto farne saputi i studiosi in questo luogo. cap. 17. e 20.

I risalti delle Cornici, & altre parti in vero fanno parere l'opere più ricche, & adorne, come anco le cannellationi delle Colonne, e la ragione è, perche nell' vno, e nell'altre la vista nostra và risalendo, e si dilata molto per que' alti, e bassi, à differenza di quelle, che sono pure, e schiette: e così si potrebbe dire della faccia humana, rispetto all'altre parti sode del corpo. E per l'opposito quando le Cornici sono diritte, e continouate, e senza risalti; oltre, che hanno dell'opulento, ancora la vista nostra si stanca, e per dir così prende satietà di rimirarle. Mà è da auuertire, che essendo nelle facciate duoi, ò tre ordini l'vno sopra l'altro, non si faccia mai risalire le Cornici, & altre parti del primo ordine, e più tosto il secondo, e terzo: perche essendo, che le risalite ingentiliscono, e perciò stanno meglio nelle parti superiori; come habbiamo fatto noi, e massime nelle Corti delle Fabriche de gli Illustrissimi Signori Procuratori in Piazza di San Marco.

I frontespicii, che i Greci chiamano Colophon, ò Conos, & i Latini Fastigij, e si sogliono fare sopra alle Cornici de' Colonnati delle Loggie, e de' Portici, e nelle sommità delle facciate de' Tempij, ò d'altri nobili edifici; inuero rendono grandissima Maestà, & ornamento, ed'essi si deono fare in forma angulare, di linee rette piane, & procliui, e pendenti alla destra, e sinistra dell'edificio: e quando si faranno Frontespicij à mezo a' Portici, e simiglianti luoghi si auuertisca di far risalire tutto oltre l'Architraue, e Fregio, e Cornice, e parimente esso Frontespicio sopra alle due Colonne dell'Arco di mezo; perche à questo modo senza altro risalimento saranno fatti con ragione, e renderanno maggior gratia, e fermezza all'opera.

Le proportioni de' Frontespicij douerannno esser queste, che tutta la lunghezza della sommità della Cornice à liuello; cioè sotto alla Gola diritta, perche l'Orlo, & essa Gola (che Vitruuio con voce Greca chiama Epithide, e Latinamente Sima) si lieuano sempre à detta Cornice, quando se le fà il Frontespicio, si diuide in I X. parti eguali, e di due di esse si farà l'altezza nel mezo del Frontespicio: doue terminano à punto le medesime membra delle Cornici pendenti à destra, e sinistra, e da là insù và poi la Gola diritta col suo Orlo. libro 3. cap. 3.

Habbiamo eletto questa forma di Frontespicio; essendo, che hà in sè molte ragioni, e rende gratia alla vista, e torna molto comodo al pendio de' Tetti: ò siano coperti per scaricare le acque: essendo, che quelli, che sono troppo alti, come del quarto vsati frequentemente da alcuni Moderni per maggior facilità del compartire, disdicono all'occhio, e gli altri, che sono del

quinto, le acque non possono hauere il loro corso libero, & espedito (e massime con Tegoli, & Embrici piani, come vsano à Roma), e tanto più si siamo confermati in queste proportioni, poiche à questo modo si vede esser fatto il Frontespicio della Rotonda di Roma, edificio tanto prestante, e celebre. Le misure di questi Frontespicij vengono à formare vn triangolo con la Base di XVIII. parti, i lati pendenti à destra, e sinistra di X. parti meno vn'ottauo, & il Catheto, ò perpendi-
lib. 1. pr. 47. colo di IV. parti, come si disse; di maniera, che l'ãgolo superiore del Frõtespicio cresce poco di quello dell'ottangolo equilatero, come si caua da Euclide per via di quadrato del triangolo Pittagorico.

Noi lodiamo, che in tutte le Regioni, i Frontespicij si faccino proportionati; perche essi sono in luoghi conspicui, e riguardeuoli, si come è la fronte al corpo humano, e perciò possono molto bene esser considerati da gl'intendenti. Con le medesime misure si deono fare i Frontespicij sopra à gli ornamenti delle Porte principali dentro da' Colonnati, e de' Porti, e simili altri; e parimente à quelli delle Fenestre, & Tabernacoli, e Nicchi: ò siano di linee rette, ouero quando saranno molti l'vno dopò l'altro, siano interzati con altri fatti à portione d'Arco; perche quelli imitano il piouer de' Tetti piani, e questi il piouer delle Cupole, e Trone: e gli vni, e gli altri sono stati vsati da gli Antichi; come si vede à punto ne' tabernacoli della Rotonda, e nelle Therme, & altri edifici principali, e parimente in cotal modo gli habbiamo vsati noi ne' publici, e priuati.

Gli antichi vsarono molto frequentemente di ornare il piano de' Frontespicij (che Vi-
libro 3. cap. 3. truuio chiamò Timpano) con Storie, e sacrificij, e simil cose di marmi; come hoggidì si vede in Napoli, nel Frontespicio antico, tenuto del Tempio di Castore, e Polluce, & anco in quello del
libr. 36. cap. 5. Portico della Rotõda, come asserisce anco Plinio, & altri, e doue appaiono ancora i Perni, che fermauano esse Storie. Vero è, che ne' primi tempi di Roma, molti Frontespicij furono adornati di terra cotta, & altri di Stucchi, come potiamo cauare da Liuio, Plinio, Plutarco, appresso a' Romani; e da Pausania, trattando poi le cose de' Greci: le quali specie di adornamenti si possono comprendere in molti edifici, e per le vestigi rimase, e noi parimente potiamo imitare, e massime nelle opere publiche, & oltre à questo metterui l'Imprese, Armi, & Insegne, e simili cose, le quali quãdo saranno poste con giudicio, e fatte maestreuolmente, e con gratia faranno grandissimo ornamẽto.

Sopra a' Frontespicij per maggior finimento si sogliono collocare gli Acroterij, ò Quatrisfeletti, l'vno à destra, e l'altro à sinistra, & à diritto de gli estremi Pilastri de' Colonnati; e si deono fare tanto alti con le loro Cimacie sopra, ò al più sotto ad'esse, quanto lo sporto delle Cornici principali d'essi Frontespicij, doue essi posano: e queste altezze si prenderanno à diritto del mezo de gli estremi Pilastri; e parimente di rincontro ad'essi Acroterij.

In fronte, e per ogni lato siano larghi quanto le sommità d'essi Pilastri: di modo, che stiano per tutte le parti à piombo con essi; mà quello di mezo, e nella sommità del Frontespicio, sia alquanto più alto; poiche egli è anco in luogo più eminente de gli altri. A questo modo stando in cõueneuol distanza, la quale almeno sia per linea diagonale d'vn quadro perfetto, (cioè quanto è da terra fino alla loro sommità) saranno vedute le statue tutte intere da capo a' piedi, ò altre simili cose, poste la sopra ad'essi Acroterij: le loro Cimacie si faccino poi à proportione delle Cimacie de' trõchi, ò quadri de' Piedestili de' proprij ordini; mà con poche membra, acciò che comparino meglio.

Dopò c'habbiamo trattato delle Colonne, e de gli ornamenti, e Frontespicij sopra ad'esse, par certo condecente cosa, che ragioniamo de' Piedestili; i quali alcune volte si pongono sotto ad' esse, per eleuarle con gratia: l'altezze de' Piedestili senza alcun dubbio si hanno sempre a cauare dall'altezze delle loro proprie Colonne, e non mai da altroue, come hanno fatto molti. E perche questo è vn corpo, c'hà da reggere, e sostenere la Colonna con i suoi adornamenti sopra, perciò i Piedestili deono esser conueneuolmente sodi, e fermi di maniera, che non dimostrino debolezza, nè torcersi, nè piegarsi sotto al peso reggente.

Le loro altezze compresi tutti i Basamenti, e le Cimacie non doueranno esser più alti, che il terzo dell'altezza delle loro Colonne: nè di minor altezza, che del quarto (come dicemmo poco fà:) le quali proportioni habbiamo osseruate ne' migliori edifici antichi; come questa minor altezza nell'Arco d'Augusto à Susa, anticamente detta Segusio Città di Piemonte, poco più sopra Turino, e porta alle radici dell'Alpi d'Italia per passar in Francia, & anco all'arco di Pola, e nell'ordine di fuori del Coliseo, & altroue; i quali habbiamo assegnati all'ordine Toscano: così all'ordine Dorico siano vna parte di tre, e tre quarti delle loro Colonne, come sono quelli dell'Arco d'Ancona, & anco nell'Arco di Pola quà nell'Histria.

Poi all'ordine Ionico si faccino essi Piedestili alti vna parte di tre, e meza dell'altezza delle loro Colonne, e questi vengono ad esser trà il più, & il meno delle proportioni già dette; come sono al salir del Tempio, ò Basilica del Foro di Nerua Imperatore in Roma. Mà all'ordine Romano siano alti vna parte di tre, & vn quarto delle loro Colonne; come à punto sono i Piedestili

destili al salir del Tempio d'Antonino, e Faustina. E finalmente la maggior altezza, che noi habbiamo assegnata all'ordine Corinto del terzo delle loro Colonne, imitano quelli del Tempio di Nimes nella Prouenza, & all'Arco antico di Castel vecchio di Verona: e di quest'altezza de' Piedestili ne scrisse anco Vitruuio, quando parlò de' Tempij rotondi, e della Scena del Theatro.

E' d' auuertire, che quando essi Piedestili fussero più alti, come sono in Roma quelli dell'Arco di Tito, e così dell'Arco di Seuero presso al Campidoglio, d'vna parte di due, e trè quarti, & anco della metà delle Colonne, allhora si assomigliarebbero quasi alla forma d'vn mezo Ordine, come fecero gli antichi nelle sommità de gli Archi trionfali sudetti, e molti altri, come quelli al salir del Tempio di Sisi Città dell'Umbria trà Fuligno, e Perugia, & all'Arco di Beneuento nell'Abbruzzo, e mostrarebbero oppressione, e debolezza, oltre che dispiacerebbero alla vista de' riguardanti.

E perche alle Loggie, & altri luoghi simili, doue sono i Piedestili sotto alle Colonne, e massime ad alto si sogliono fare i poggi tutto oltre, e che riescano à mezo d'esse, però se l'altezza d'essi con tutti i loro Basamenti eccedessero dal piano in sù all'altezza conueneuole d'vn poggio regolàto, in questo caso si potrà fare, che il piano principale sia dal di sopra del Basamento in sù, come si vede esser osseruato nell'antico, & habbiamo ordinato noi in più luoghi per le opere Publiche, come alle Loggie delle fabriche de gl'Illustrissimi Signori Procuratori di San Marco, e nel Palazzo di Bergamo, & anco nelle priuate, e perciò è cosa degna da esser auuertita.

I piedestilli, secondo le proportioni assegnate da noi d'ordine in ordine fanno i loro accrescimenti molto conueneuoli, tanto considerati nel tutto, con i loro Basamenti, e Cimacie, quanto anco con i loro tronchi, ò quadri trà essi ornamenti, che Vitruuio nomina per Quadræ Spiræ Trunce, Coronæ, Lysis, cioè i Zoccoli, gl'Ornamenti, & i Tronchi, e le Cimacie, con i Plinti delle Basi scauati, come appare nell'antico. libro 3. cap. 2. libro 5. cap. 7. libro 6. cap. 11.

Hora per regola generale le Cimacie si facciano alte trè ottaui di Modulo, ò sia della grossezza delle Colonne, che verrà à esser trè quarti dell'altezza delle loro Basi. Poi tutto il Basamento, che Vitruuio alle volte chiamò Plinthide, il Zocco, e la parte ornata, sia alto due tanti quanto le Cimacie, che verrà ad esser trè quarti di Modulo, della quale se ne dà mezo Modulo ad esso Zoccolo, ilquale posa in terra, ouero sul piano eleuato dell'edificio, & vn quarto di Modulo si lascia per le membra, che vanno sopra esso Zoccolo, eccetto al Piedestilo Toscano, ilquale, affine che mantenghi la sua semplicità, e sodezza ne è senza: Di modo, che esso Zoccolo è alto quattro parti, e le sue membra due di trè dell' altezza della Cimacia. libro 3. cap. 2.

A questo modo i Basamenti, & anco le Cimacie di tutti i Piedestili de' nostri Ordini haueranno sempre le medesime proportioni, e misure trà essi, e corrispondenze col Modulo, e piedi delle loro Colonne, si come è molto ragioneuole, e si faranno con ragione, di scientia, come anco le loro Basi, e Capitelli, che sono della medesima specie: e quando per inalzare i Piedestili occorresse mettere sotto Basamenti, in tal caso si faccino alti quanto il Zoccolo, e le sue membra, che le stanno sopra, cioè trè quarti di Modulo, perche à questo modo riescono proportionati.

Le larghezze de' Piedestili si deono cauar sempre da gli estremi Aggetti, ò sporti de' Plinthi, ò tauole delle Basi delle loro Colonne, che le stanno sopra, ouero delle Sottobasi della medesima altezza, le quali alle volte se le pongono sotto, e auanzano alquanto più in fuori delle proprie Basi: di modo, che le grossezze delle Colonne, & i sporti da ambe le parti delle Basi posino giustamente sopra a' viui, e sodi de' Tronchi, ò quadri di essi Piedestili, e da là infuori auanzino poi tutti gli Aggetti, ò sporti di dentro, e di fuori delle Cimacie, e Basamenti: laonde le Cimacie adornano all' alto, & i Basamenti à basso.

E perche oltre a' Piedestili si può dire, che vi siano anco in questo genere i Pedamenti, che sono quelli, che Vitruuio chiama in più luoghi Stereobati, descriuendo i Tempij quadrilateri, & anco rotondi, e gli antichi osseruarono di fare molte volte i Pedamenti à gli edifici Publici, e massime a' Tempij, e questa altezza si saliua con gradi nella parte dinanzi, & alle volte anco di dietro: laqual cosa si comprende manifestamente nella maggior parte de' Tempij antichi, così in Roma, come altroue. libro 3. cap. 3. libr. 4. cap. 7.

Ma' con questa differenza, che si come con i Piedestili s' inalzano le Colonne per darle maggior gratia, così con i Pedamenti si eleuano gli edifici per renderli di maggior maestà: e però essi Pedamenti sono tutto oltre, e continouati doue si sale al dinanzi, ò dalle faccie, ouero tutto all'intorno. Di modo che le sommità di tutti i Pedamenti seruono per i piani de gli edifici sopra a' quali posano le Colonne così semplici, ouero anco con i loro Piedestili; e però i Pedamenti si faccino sempre alquanto più alti di quello, che sarebbono i Piedestili, e parimente deono esser più sodi, e manco ornati, e tanto basti hauer parlato d' essi.

DI MOLTE SPETIE, E MISVRE D' INTERCOLVNNII, che si possono vsare, e b Apriture, & Archi: e delle loro parti ben proportionate. Capo XIII.

cap.2. DERCHE in tutte le maniere de' cinque Ordini, (come dicemmo altroue) si dee hauere grandissimo riguardo nel compartire le loro Colonne, e per consequenza anco de' loro intercolunnij, ouero spacij frà esse, acciò che elle siano disposte, e collocate in modo, che rendino fortezza, e riescano nell'aspetto loro con gratia, & apportino comodità all'vso, laqual cosa fecero gli Antichi nell'opere loro, e certo con molta lode; perciò in questo luogo trattaremo di questa materia. Vitruuio (come dicemmo altroue) nell'ordine Ionico descriue cinque specie d'intercolunnij, lequali hora non replicaremo, ne' quali habbiamo procurato di leuare que' loro maggior inconuenienti, che ci sia stato possibile, con apportare in tutti gli Ordini nostri vn conueneuole, e giusto compartimento.

cap.8. libro 3. cap. 2.

PRIMA all'Ordine Toscano habbiamo assegnato gl'intercolunnij larghi trè Moduli: poi all'Ordine Dorico di due, e trè quarti, così all'Ordine Ionico di due Moduli, e mezo: si come all'Ordine Romano li facciamo di due, & vn quarto: e finalmente all'Ordine Corinto di due Moduli à punto; e tutti questi intercolunnij intendiamo, che debbino seruire à destra, e sinistra di colonnati con i loro Piedestili sotto: Auuertendo poi di fare gl'intercolunnij di mezo doue sono gli aditi principali alquanto più larghi, cioè quanto porta vn spacio, & vn Modiglione nell'Ordine Ionico, Romano, e Corinto, ouero vn Triglifo, & vna Metopa nell'Ordine Dorico, e poi à rata portione all'intercolunnio dell'Ordine Toscano; lequali cose si mostreranno più espresse ne' seguenti Capi, d'Ordine in Ordine a' Colonnati con i Piedestili.

cap. 16. 19. 22. 23. e 28.

LA qual cosa intese di fare Vitruuio, poiche in quell'istante egli parla anco del Poggio, e de' Scamilli impari; cosa importantissima, nè considerata da' moderni Architetti (come dicemmo.) Poi a' Colonnati noi assegnamo le proportioni, e larghezze sudette, à punto per gl' intercolunnij di mezo, doue si fanno l'entrate più frequenti: e poi gl'intercolunnij da' lati ad essi deono esser alquanto più ristretti, secondo che ricercherà il compartimento de' Triglifi, e parimente de' Modiglioni, facendone vno nel mezo come si è detto.

libro 3. cap. 2. 3.

HORA sarà regolata senz'alcun dubbio à questo modo quella tanto disordinata libertà di fare all'Ordine Toscano gl'intercolunnij tanto larghi, & à piacimento, inoltre all'Ordine Ionico habbiamo aggiunto gl'intercolunnij di due Moduli, e mezo, i quali mancauano; e finalmente si è leuato quelli intercolunnij ristrettissimi d'vn Modulo, e mezo, che in vero non haueuano nè l'vso comodo, nè rendeuano l'aspetto gratioso all'occhio: in tanto che questi nostri intercolunnij vanno d'ordine in ordine l'vn per l'altro restrignendo giustamente vn quarto di Modulo.

MA' oltre à tutte queste cose habbiamo introdotti molti, e diuerse sorti d'intercolunnij, (in modo che ascendono à trè tanti di quelli c'hanno vsato i moderni) ò per metter à destra, e sinistra, ouero anco nel mezo de gli altri. Dalle quali tutte cose ne risultano molti benefici, e comodi: oltre che à tutti gli ordini così da mezo à mezo le Colonne, come anco nel voltar delle cantonate, de gli Archi, e le alette, e membretti: e finalmente vengono molto più regolate, e meglio tutte le cose, come si potrà largamente vedere ne' seguenti Capi.

LAONDE di tutte queste cose ogni sauio intelletto si appagherà di ragione, e loderà molto l'industria, e diligenza nostra: oltre c'habbiamo molto bene osseruato buona parte di queste cose nelle opere antiche, & anco in parte si possono cauare da' scritti di Vitruuio; essendo che nella sua Basilica à Fano nella Marca d'Ancona, e ne' Portici de' Peristili (cioè corti con i Colonnati) assegna gl'intercolunnij di trè, e fino quattro Moduli, ò grossezze: e quelli da' lati della medesima Basilica, che dalle lunghezze delle Colonne di dieci Moduli giudicamo, che fusse d'Ordine Romano, ò Corinto, riescono à punto di due Moduli, e mezo, e così parimente potressimo anco dire di tutte l'altre sorti d'intercolunnij; mà non vogliamo per hora addurre altri essempij, nè meno perder tanto tempo in confutarli.

lib. 5. cap. 1. libr. 6. cap. 4.

ANCORA si dee auuertire, che doue sono gl'intercolunnij, ò spacij più distanti si deono metter anco le Colonne più sode, e manco alte, e poi doue fussero spacij ristretti collocarui le Colõne più suelte, e sottili, di maniera, che si venghino à distribuire gl'intercolunnij, ò distanti, ò mediocri, ouero più ristretti, secondo che richiederà la qualità del peso, che le colonne douranno reggere.

QVAN-

QVANDO alle Loggie (oltre à quello, che se ne è detto altroue) noi potiamo cauare vn precetto molto più vtile da Vitruuio, quando egli parla dell'Ordine Ionico, e descriue i Portici del falso aspetto da' lati del Tempio di Diana in Magnesia fatti da Hermogene, come habbiamo anco ne' lati del Portico della Rotonda di Roma, di due intercolunnij, & vna grossezza di Colonna, così ne' Ionici, come ne' Dorici, e Toscani, vero è, che à questi i loro intercolunnij sono più larghi (come si disse altroue:) onde le Loggie riescono di proportionata larghezza, & altezza all'Ordine Ionico, e molto più ancora al Romano, e Corinto, mà d'esse Loggie, & anco de' Portici ne parlaremo in tutti i nostri Ordini, che seguiranno. libr. 3. cap. 2. lib. 4. cap. 3. e 7.

E PERCHE nelle facciate de gli edifici di più Ordini l'vno sopra l'altro si richiedono diuerse sorti di apriture, come Archi, e Fenestre, & altri lumi: materia di grandissima importanza, e tralasciata da gli Architetti: però ne trattaremo in questo luogo per leuar anco questa difficultà à molti, che non hanno vedute, nè osseruate l'opere antiche. Le apriture si deono far sempre di maggior altezza, e più ampie ne' primi Ordini à basso; e di mano in mano le mediocri à mezo, e le minori di sopra ad alto; essendo, che con quella regola, che poco fà habbiamo detta, i primi Ordini sono ancor essi più alti, rispetto à gli altri, che le vanno sopra.

E PERCHE à sostenere i graui pesi delle mura si puntella in forma di Piramide, e parimente vediamo, che la Natura fà gli Antri, e gli Specchi ne' monti più larghi a' piedi, che di sopra: e finalmente l'huomo, & ogn'altro animale ha sempre maggior larghezze tra' piedi, e più ristretto frà le coscie; essendo che à questo modo, e gli vni, e gli altri si rendono molto più forti à loro stessi, & anco più gagliardi à soportar i pesi; oltre, che si dimostrano molto più grati alla vita nostra.

E PASSANDO à gli essempi noi vediamo, che gli antichi ne' loro edifici di più Ordini l'vno sopra all'altro, come sono i Theatri di due, e gli Anfiteatri di trè, e quattro Ordini: che però à gli vni, e gli altri tra' Pilastroni doue erano appoggiate le Colonne fecero Archi, & altre apriture, e Fenestroni, così per transitare, come per riceuer lume; mà però osseruarono sempre di collocare gli Archi maggiori, cioè più larghi, e più alti da basso, & à piano terra, e nel mezo altri simili, ouero alquanto poco ristretti; mà nella parte superiore collocarono quasi sempre fenestre, ò altre apriture assai più ristrette, e senza volti, come si vede nel Coliseo di Roma, e nell'Arena di Verona, e nell'Anfiteatro di Pola, e molti altri, e così parimente faceuano ne' Theatri, affine di mantenire là dentro la voce.

LE quali cose habbiamo fatto ancor noi in diuersi edifici, e principalmente ne' trè Ordini delle fabriche de gl'Illustrissimi Signori Procuratori, quì in Venetia sù la Piazza maggiore: opera per ogni rispetto tanto segnalata come si sà, essendo che nel primo Ordine vi sono Archi di buona larghezza, i quali à punto si conuengono à Portici, e nel secondo di mediocre, e questa sorte d'Archi si conuengono molto bene alle Gallerie, e simili luoghi, come quelli, che ricercano hauer molto lume, mà nel terzo Ordine vi sono Fenestroni, che vanno fino à piano, e più ad alto alcuni quadri, laqual varietà d'Ornamenti, e scadentia piramidale di apriture, e lumi rende gran maestà alla fabrica, & apporta grandissima bellezza alla vista, come si è mostrato ne' disegni dell'opera stessa fatta di nostra inuentione, & ordine.

DOPÓ, c'habbiamo trattato in generale delle apriture, toccaremo qualche cosa de gli Archi, e delle loro parti: e non è dubbio, che tutte queste cose ricercano grandissime considerationi non solo intorno alle forme principali d'essi, come ancora à quelle cose, che le possono dare compimento, e perfettione. La principale sarà, che le larghezze, & altezze delle luci de gli Archi, e parimente le larghezze, e grossezze de' loro Pilastri, frà l'vno, e l'altro, ò siano con le Colonne, che posino sul piano, & appoggiate ad essi Pilastri, ouero inalzate sopra a' Piedestili, che e gli vni, e gli altri possono seruire per Portici à piè piano, & anco per Archi, e Capelle delle Chiese, & altri simili edifici, e parimente per Gallerie ad alto nelle fabriche secolari. lib. 4.

PERÒ le loro altezze vadino sempre à poco, à poco crescendo proportionatamente da vn' Ordine all'altro in modo, che nell' Ordine Toscano le luci siano alquanto meno di due quadri, e così di mano in mano si vadino alzando, in tanto che all'Ordine Corinto venghino suelti, & alti fino à due quadri, e mezo. Oltre di questo si facciano le loro cantonate sù gli angoli (delle quali non ne hanno trattato punto i moderni,) e così le alette, che venghino proportionate a' loro Ordini, e più sode, e più delicate, e gentili; perche senza alcun dubbio esse sono quelle, che regolano i compartimenti de' Triglifi nell'Ordine Dorico, e parimente i Modiglioni nelle Cornici de gli altri Ordini Ionico, Romano, e Corinto.

L'ALTEZZE delle Imposte oue posano i principij a' piedi de gli Archi si deono cauare dalle altezze delle loro Alette, ò membretti à destra, e sinistra sopra a' quali fusse vna Cornice da se sola, ouero con Architraue sotto, e l'vna, e l'altra di queste Imposte deono hauere qualche corrispon-

den-

denza, & accompagnamento, con gli Ornamenti de gli Archi delle entrate principali, ò delle Porte, lequali si sogliono fare di dentro da essi Archi.

Gli Archiuolti, che girano intorno, e parimente i Serragli nel mezo, e nel sommo d' essi si deono cauare proportionatamente dalle larghezze delle loro proprie luci, lequali cose non sono state tanto bene considerate da gli Architetti, e perciò l'inuentioni, e l'opere loro sono diuenute senza gratia, e bellezza. Laonde ne' seguenti capi si vederanno osseruare da noi in tutte le maniere d'Archi de' nostri cinque Ordini, nè tralasciaremo alcun'altra cosa, che possi occorrere per costruere, e ridurre vn'opera compiuta, e perfetta in tutte le sue parti.

E perche molte volte si sogliono fare gli Archi senza Colonne di fuori appoggiate a' loro Pilastri, come habbiamo ordinato tante volte ne' Claustri de' Monasterij, & altre opere: per ciò le larghezze loro si potranno cauare da essi Archi, come se fussero Colonne, & intercolunnij di cinque Ordini, facendo essi Pilastri per lo più vna parte di due della luce, ò di due, & vn quarto, ouero di due, e mezo, ò di due, e trè quarti, e per lo meno vna parte di trè, e questa sarà la minor larghezza de' Pilastri. Auuertendo, che i più iarghi si deono vsare à gli Ordini più sodi, & i più ristretti à gli Ordini più delicati; ilche riuscirà molto bene quando saranno più Ordini d'Archi l'vno sopra l'altro, mà delle larghezze delle luci, e delle Imposte, e de gli Archiuolti, si osserui ciò, che si dirà poco appresso.

Mà quando si douessero far gli Archi con le Colonne sopra Piedestili, appoggiate nel mezo, allhora i Massiccij de' Pilastri dell'Ordine Toscano (e questi saranno i maggiori) siano larghi due Moduli, & vn terzo: quelli dell'Ordine Corinto, due Moduli à punto, & essi saranno i minori; mà all'Ordine Dorico, Ionico, e Romano, siano à rata portione di questi; auuertendo anco, che à gli Archi i quali haueranno le loro Colonne sù'l piano, essi Pilastri si faccino alquanto meno, come si dirà poco appresso.

Le grossezze de' massiccij de' Pilastri (cioè per la via della mura) si deono fare indifferentemente à tutti gli Archi, quanto sarà appunto la larghezza della loro Aletta, e trè quarti della grossezza della Colonna appoggiata, e l'altro quarto serui poi per lo sporto del contrapilastro di dentro via, ilquale fà ornamento, come si vede dentro da' Portici delle Procuratie, e fabriche de gl'Illustrissimi Signori Procuratori: oltre che reggono con molta gratia la volta di sopra, & à questo modo da noi descritto le cantonate di dentro, e di fuori riescono senza diffetto.

E se per maggior fortezza, e ricchezza dell'opera, ò publica, ò priuata, si volesse fare le Cantonate de' Pilastri con vna Colonna in fronte, & vna nel fianco, e poi vn Pilastro angolare: all'hora a' Pilastri massiccij dell'Ordine Toscano, e Dorico si cresca all'infuori vna Metopa, & vn Triglifo più, e ne gli altri Ordini Ionico, e Romano, e Corinto, si faccino trè spacij, ò trè Modiglioni da mezo alle Colonne fino à mezo del Pilastro angolare, perche à questo modo capiscono benissimo gli Abachi de' loro Capitelli, e parimente nelle Cornici riescono molto giusti i compartimenti de' spacij, e de' loro Modiglioni: Auuertendo molto bene di far anco maggior grossezza per la via delle mura à questi Pilastri, che reggono tali Archi, & in modo, che le loro luci incontrino bene, e giustamente il mezo de' Portici, i quali veniranno assai più larghi, altrimenti sarebbe errore.

E passando alle cose particolari, le Alette, ò membretti de' Pilastri principali à canto le Colonne, & à punto alle luci de gli Archi, per ordinario non si facciano meno larghe di mezo Modulo, come assegnano à gli Archi Corinti, con le Colonne sopra a' Piedestili, e non più larghe di due terzi di Modulo, le quali habbiamo date à gli Archi Toscani: si come all'Ordine Dorico, e Ionico, e Romano facciamo esse Alette frà queste due proportioni del più, e del meno: & queste medesime corrispondenze si osseruino anco ne' compartimenti de' spacij, e Modiglioni delle loro Cornici. Vero è che le Alette de gli Archi semplici con le Colonne sù le sottobasi, mà senza Piedestili vengono alquanto più ristrette, hauendo rispetto alle diminutioni delle loro Colonne.

Di modo, che con questi nostri compartimenti tutte le Alette, che sono nell'estremo delle cantonate in tutti gli Ordini indifferentemente, tolgono sù per apunto giustamente i compartimenti de' Modiglioni, e parimente sopra le Imposte posano molto bene le larghezze de' piedi de gli Archiuolti, ò Modoni: onde ne risulta gratia, e leggiadria alla vista, e morbidezza all'opere.

Le Imposte de gli Archi maggiori, cioè c'hanno le loro Colonne con le sottobasi, mà senza Piedestili, si faccino alte vna parte di tredici, e meza dell'altezza dal piano, fino alla sommità di esse, ouero vna di dodici, e meza, sotto all'Imposta, (che però torna il medesimo) le quali riescono come proportionate Cornici, che fussero poste da se sole sopra dette Alette: e quando si facessero le Porte quadre, da tale ornamento in giù verrebbono alte quattro parti di sette da lor piano, fino sotto all'Architraue, come termine, che diuide l'vna cosa dall'altra.

Vero è, che à gli Archi con i Piedestili sotto le Colonne habbiamo assegnato le loro Impo-

ste

ste alte quanto i Fregi, e le Cornici insieme de gli Ornamenti delle loro Porte, e con le medesime proportioni, e corrispondenze di membra, perche à questo modo fanno grandissimo accompagnamento, come mostraremo ne' loro disegni ne' seguenti Capi: & anco le luci di esse Porte hanno molta corrispondenza con le faccie di fuori, poiche vengono alte quattro parti di sette poco più, ò poco meno dal piano fino sotto all'Architraue, e così si deono fare nelle facciate libere, ò fuori, ò dentro dall'edificio, cose tutte osseruate nelle maniere d'Archi di nostra inuentione, come si potranno vedere ne' loro proprij Capi.

Gli Archiuolti (che sono le Modonature, lequali girano intorno, e fanno le grossezze de gli Archi) si deono far per lo più la nona parte della larghezza delle luci, i quali noi habbiamo assegnati à gli Archi dell'Ordine Toscano, & altresì non si facciano meno della decima parte di esse luci, i quali concediamo all'Ordine Corinto, e poi gli altri Ordini, come il Dorico, Ionico, e Romano partecipino trà queste due proportioni maggiori, e minori, c'habbiamo assegnate.

Non sia alcuno, che tenghi opinione, che fusse stato meglio à cauar queste grossezze de' Modoni dalla sommità delle Alette, ò Pilastrini, che dal piano andassero à toglier sù le Imposte de gli Archi, ouero dalla sommità delle luci d'essi, poiche verrebbono troppo grandi, ò pure cauandole trà la sommità dell'Imposte, & i serragli, cioè come à mezo i Fianchi de gli Archi, ouero come hanno detto alcuni dalla larghezza delle Alette, e simiglianti modi, perche oltre che si prenderebbono da vna cosa incerta, ancora essi venirebbono ad hauere molti contrarij.

E perciò prendendoli dalle larghezze di esse luci sono manco variabili, e riescono meglio, oltre che s'accostano al ragioneuole, perche essi hanno vna certa conformità, e seruono da vn canto, e dall'altro alle larghezze de gli Archi, si come le Imposte alle altezze delle Alette. Poi à questi Archiuolti si compartiscono al più due fascie con le loro Golette, & altre particelle frapposte, acciochè habbino qualche corrispondenza con gli Architraui de gli Ordini principali, mantenghino vna certa vniformità a' loro proprij ordini, e gratia frà essi.

I serragli, ò Cunei (che così sono nominati da' Greci, e da Vitruuio) quali si sogliono metter frà mezo alla sommità de gli Archi, si faranno alti per lo meno due terzi di Modulo delle loro Colonne, & alle fiate cinque sesti di Modulo, & al più non eccedino d'vn Modulo intiero. Della minor altezza gli habbiamo posti à gli Archi dell'Ordine Toscano: gli altri poi gli assegnamo à gli Ordini non tanto sodi; intanto che à gli Ordini più ornati, e suelti le diamo i serragli anco più leggiadri; e perciò all'Ordine Romano, & al Corinto sono per appunto d'altezza d'vn Modulo intiero. lib. 6. cap. 11.

La grossezza loro da piedi, laquale termina sopra le luci d'Ordine in Ordine: sia quanto la grossezza dell'Archiuolto del medesimo Arco, e si allarghino poi all'insù quanto porteranno due linee tirate dal centro dell'Arco, l'vna di quà, e l'altra di là à gli estremi di questa larghezza fino sotto all'Architraue: In fronte, e da' lati s'hanno à formare questi serragli con Cartelle sode, ouero intagliate, secondo che comporterà l'Ordine, e la qualità dell'opera.

E perciò ne' serragli dell'Ordine Toscano si possono inserire, e sopraporre teste d'animali quadrupedi, fiere seluatiche, & interzatamente fraporui teste di Ciclopi, e Giganti con le loro capilature crespe, & hirsute. A' questi dell'Ordine Dorico ornarli con teste di Leoni, e d'Hercole con la pelle in capo, per segno delle sue vittorie. Poi à quelli dell'Ordine Ionico nobilitarli con teste di animali non così fieri, e Mascare di Pallade, e d'Amazzoni con cimieri all'antica, come ad ambi due questi Ordini habbiamo ordinato ne gl'Archi delle Procuratie, e fabriche per gl'Illustriss. Signori Procuratori di S. Marco quì in Piazza. Poi à quelli dell'Ordine Romano pompeggiarli con teste di Semidei, e massimamente di Romulo, & altri Heroi antichi, con i loro cimieri ornati, e ricchi d'imprese. E finalmente à quelli dell'Ordine Corinto arricchirli con teste di Diana, & altre Dee, e Ninfe acconcie molto nobilmente, lequali cose habbiamo tocche in questo luogo, per non hauer poi altroue à replicarle.

DELLE PORTE PRINCIPALI STABILI, E MOBILI: e Feneſtre, e Nicchi: e delle qualità delle Membra de gli Ordini, e far le Modonature, e Sacome. Capo XV.

HORA paſſaremo à ragionare delle proportioni generali delle Porte principali, e de' loro adornamenti intorno, e di poi entraremo a' compartimenti delle loro parti mobili, ò ſiano de legnami, ò de metalli, materia, come dicemmo, riputata difficiliſſima, e degna di grandiſſima oſſeruatione. Perche le Porte così à gli edifici Sacri, come a' Secolari rendono comodità, & accreſcono maeſtà, decoro, bellezza, & ornamento. Perciò trattaremo di eſſe in modo, che ſarà aſſai facile à poter intendere tutto quello, che ne ſcriſſe Vitruuio, e per maggior intelligenza ridurremo le proportioni, che egli fà de' Ponti à miſure di piedi.

libr. 4. cap. 6. PRIMA è da ſapere, che gli antichi, come ne dice Vitruuio, & anco ſi comprende dalle veſtigi rimaſe, vſarono ſempre le Porte quadre à tutti i Generi d'edifici, c' haueſſero Portici, ouero Loggie dinanzi, e maſſime a' Tempij; perche in vero eſſe hanno più grauità, e pare, che ad eſſi non ſi conuengano le Porte in Arco: coſa molto più tolerabile à gli edifici ſecolari, e maſſime all' entrate.

HOR prenderemo l'altezza dal Pauimento fino ſotto a' Lacunarij, che propriamente ſi deono intendere de' piani de' Soffitti, ò de' Palchi de' Portici: poſciache fino à quell'altezza, e non più oltre arriua la noſtra viſta. I quali Lacunarij ne gli Ordini noſtri Toſcano, e Dorico, vengono al di-
libr. 4. cap. 3. ritto del di ſopra delle Metope, che Vitruuio chiama pur Lacunarij, e ſono nel Fregio di fuori, ouero ſotto a' ſpacij de' Modiglioni delle Cornici dell'Ordine Ionico, Romano, e Corinto: i quali ſpacij da' Greci furono chiamati Ophe, come anco quelli trà i Dentelli, & le Metope; ilche è molto bene à ſapere. E di queſt'altezza le luci ſiano alte due parti di trè, e meza, dal piano fino ſotto a' Lacunarij, ò ſpacij ſuddetti; ouero di ſette parti le quattro (che tanto fà:) in modo che ſe tutta l'altezza fuſſe XXVIII. piedi, la luce venirebbe alta XVI. piedi, e queſta è à punto la minor altezza delle Porte toccate da Vitruuio.

QVANTO alle longhezze, le noſtre Porte vengono proportionate in modo, che quelle dell'Ordine Toſcano, come più ſode di tutte l'altre, rieſcono in altezza di due quadri à punto, e così venirebbono larghe otto piedi: poi à gli altri Ordini, come il Dorico, Ionico, e Romano vanno creſcendo à rata portione; in tanto, che le luci delle Porte Corinte, come quelle, che deono eſſer delicatiſſime, & hanno ad eſſer più ſuelte delle altre, però eſſe creſcono de' due quadri, quanto è la groſſezza del loro limitare.

NE' alcuno ſi marauigli delle proportioni, & altezze, che noi aſſegnamo à queſte noſtre Porte; poiche le diminutioni loro di ſopra le fanno parere anco più ſuelte; oltre che la Porta della Rotonda di Roma, pur d'edificio tanto ſegnalato frà le coſe antiche; opera di Marco Agrippa, & è anco d'Ordine Corinto, creſce però in altezza poco più di due quadri della ſua larghezza, ſenza tante altre. Vero è, che in altezza rieſce alquanto più alta (e non auuertito d'alcuno;) perche le proportioni ſue furono cauate dall'altezza de' Lacunarij in Arco, i quali erano tutto oltre a' trè intercolunnij di mezo del Portico; mà gli altri Lacunarij à deſtra, e ſiniſtra veniuano ad eſſer di manco altezza.

QVANTO à gli adornamenti ſopra eſſe Porte, come à dire Architraue, Fregio, e Cornice', oſſeruaremo, che nell'Ordine Toſcano ſiano del quarto dell'altezza di eſſe luci, come ſono anco gli Ornamenti principali delle Colonne in fronte de' Colonnati: e così d'Ordine, in Ordine ſi anderanno proportionando; intanto, che alle noſtre Porte dell'Ordine Corinto, eſſi adornamenti ſaranno del quinto dell'altezza delle loro luci; à ſimiglianza de gli Ornamenti delle loro Colonne principali di fuori, e tale ſi può dire, che ſia anco l'Ornamento della Porta della Rotonda in Roma: hora detta Santa Maria.

POI diuideremo queſt'altezza non in XXII. come fanno molti, mà in XV. parti eguali, delle quali ne aſſegnaremo all'Architraue V. al Fregio IV. & alla Cornice VI. come facemmo anco de gli Ornamenti principali: mà del compartire le membra à queſti Ornamenti ſe ne
Cap. 17 20. 23. 26. 29. 33. parlerà più diſtintamente a' ſuoi proprij Capi de' loro Ordini, & anco nel deſcriuerle particolarmente.

LE

LA LARGHEZZA de' Stipiti, (come dicono à Roma con voce Latina, che significa Tronchi, ouero Erte, che è voce corrotta qui in Venetia, che viene da Ante Latina, ouero Pilastrate all' vso di Lombardia; l' vna di quà, e l' altra di là da esse Porte si faranno larghe in fronte, quanto l' altezza del Limitare, ò Architraue, mà per la via dell' entrate, ò grossezza delle mura si facciano grosse à portione; come s' essi Stipiti fussero Pilastri di questo, ò di quell' altro Ordine, i quali andassero à sostenere l' ornamento sopra le luci di esse Porte: lequali proportioni per maggior intelligenza saranno ridotte in numeri per via di tauola.

Porte	Toscane.	12	Larghe Parti.	6	Crescimenti. Portioni.	0	Ornamenti. Portioni.	0 cioè Parti.
	Doriche.	12 3/4		6 1/4		1/51	3/12	1/4
	Ioniche. Alte.	13 1/2		6 1/2		1/21	3/12 3/4	4/17
	Romane. Parti.	14 1/4		6 3/4		1/19	3/12 2/2	2/9
	Corinte.	15		7		1/15	3/14 1/4	4/19
							3/15	1/5

DALLE cose fino hora descritte si comprendono chiaramente in Vitruuio alcune degne osseruationi, la prima è, che le proportioni, & altezze delle Porte, si deono cauare dall' altezze de' medesimi Ordini de gli edifici: e che esse luci si rastremino nelle parti di sopra, al più vn terzo della larghezza de' loro Stipiti, e noi mostraremo altroue le cause de tali rastremationi esser molto ragioneuole, e ch' esse luci creschino qualche cosa più di duoi quadri. Poi, che gli adornamenti permanenti sopra d' esse Porte si proportionino sempre dalle altezze delle medesime luci, e non mai dalle larghezze, come hanno fatto inconsideratamente i moderni Architetti. libro 4. cap. 6. cap. 25. Paladio libro 1. cap. 25.

E QVANTO à gli Ornamenti della Porta Dorica di Vitruuio (secondo noi) vengono del quarto, & alla Ionica del quinto delle altzze delle loro luci: cose da esser molto bene osseruate in lode di quell' autore, e dell' antico; e però non scoperte da' moderni commentatori. I Stipiti, ò Pilastrate, l' vna di quà, e l' altra di là della porta Dorica, sono larghi vna XII. parte dell' altezza, & alla Porta Ionica vn XIV. e tanto vanno diminuite di sopra: poi essi Stipiti deono esser più sodi nelle Doriche cioè con vna fascia sola: nelle Attiche con due: e nelle Ioniche al più con trè, & i loro Astragali, e Cimacij, & Orli sopra.

POI i Limitari, ouero Architraui, sono vn terzo dell' altezza d' essi Ornamenti, il Fregio, e la Cornice insieme per il doppio; mà esso Fregio; perche lascia il suo Cimacio alla Cornice, che le è sopra, però riesce alquanto minore; onde la Cornice resta alquanto maggiore, alla quale s' aggiugne anco la Gola diritta col suo Orlo superiore, e tanto essa hauerà d' aggetto, ò sporto fuori delle Zanche, ò Risuolte; che così interpetramo quella voce Crepidinee, quasi margine, & il Cimacio Lisbio era Golletta, ò Vouolo vsato da' Lesbij: come dice Aristotile della regola Lesbia: e questo basti per hora del sodo delle Porte. Mora? libro 5. cap. 10.

PER NON hauer altroue à replicare le medesime cose, trattaremo hora in generale de' compartimenti, e riquadrature delle Porte mobili, che si sogliono fare di Metallo per chiudere, e serrare non solo a' Tempij, mà tal' hor anco alle case de' priuati, come dice Plinio, e Plutarco, c' hebbe Camillo, che egli portò delle spoglie de' Toscani: e perciò ne fù rimprouerato da Cornelio, ouero anco di legnami nobili: materie del tutto tralasciata da' moderni. Prima noi toccaremo di quelle dell' ordine Toscano, che Vitruuio tralasciò: Onde sarà molto facile à intendere nelle altre quello Autore, ilquale è stato sempre riputato non meno oscuro, che difficile, e lacerato. libro 34. cap. 3. Plutarc. 246. libro 4. cap. 3.

PRESVPPONIAMO (come habbiamo detto poco fà) che le Porte siano doi quadri diuise in altezza in XII. parti, e larghe VI. benche Vitruuio fà la Dorica in cinque parti, e meza, con le quali parti no faremo tutto il compartimento nostro: e siano parimente da alto à basso, di due partite; vna di quà, e l' altra di là: & ogn' vno d' esse hauerà vn quadro piano nel mezo, che Vitruuio chiama Timpano; largo vna parte, e trè quarti: onde i suoi vengono larghi se non vna parte, e meza per vno: poscia di quà, e di là da questi quadri, vi sono i loro requadri, chiamati Impagi (perche erano fitti sopra a' Timpani) larghi meza parte per vno, con le loro Golette, & Orli da' canti d' vn sesto: nel mezo de' quali resta come vn Fregio, detto Replum, largo vn terzo di parte. libro 4. cap. 6.

POI à canto alle pilastrate và sopraposto vn recinto, detto Scapo, largo vn quarto di parte, ilquale relieua in fuori con alcune membra, & esso suppliſce alle trè parti intere; laonde facendo parimente in questo modo, anco l' altra partita della Porta faranno dispensare le sei parte vguali della nostra larghezza; ouero le cinque, e meza di Vitruuio. In oltre quella parte mobile, che stà nascosta nel Battente,

ò Lembello delle Pilastrate, ch' egli chiama larghezze de' Scapi, ò Fusti: anco essa è largha vn quarto di parte come il recinto.

I CARDINI, ò Poli da' piedi, e da' capi d' essi Fusti, che Vitruuio nomina Scapi Cardinali, sono lunghi meza parte l' vno, e deono esser di metallo ben rotondi, con le loro madri di sotto d' acciaro, sopra a' quali si bellicano le Porte, e girano assai comodamente; mà quando erano di Cipresso, come furono quelle dal Tempio di Diana Effesia, ò d' altro legno nobile, all' hora essi Cardini si faceuano, secondo Plinio d' Olmo: si come a' tempi nostri si sostengono sopra Gangheri, ouero Arpioni impiombati ne' Battenti delle Pilastrate, ò Stipiti.

libro 16. cap. 40.

IL COMPARTIMENTO dell' altezza del mobile della Porta si distribuisca in questo modo, i Timpani, ò quadri ad alto sono lunghi IV. parti, e quelli da basso VI. parti, ouero la metà più, le trè riquadratture, cioè ad alto, e nel mezo, e da basso, con le loro Golette, & orli vogliono in tutto vna parte, e meza, & i loro recinti ad' alto, & à basso occupano meza parte; e così suppliscono à far le XII. parti già dette.

E QVESTO modo de compartire ancora, che torna il medesimo con quello, che insegna Vitruuio; tuttauia riesce molto più facile, & espedito: essendo che il suo và sempre ripartendo. Queste Porte vengono conueneuolmente ornate: e sono molto conformi all e antiche di Santa Maria della Rotonda, e di Santo Adriano in trè Fori, e di Santi Cosimo, e Damiano, e di Santa Agnese fuori delle mura, & alcune altre fuori di Roma. E da' compartimenti di questa Porta Toscana, con assai egeuolezza si potranno regolare anco quelle de gli altri Ordini, delle quali toccaremo qualche cosa a' loro Capi.

cap. 16. 19. 22. 25. e 28.

HORA, E MOLTO opportuno, che diciamo qualche cosa delle Fenestre, lequali apportano gratiosamente il lume alle parti di dentro delle Entrate, e Sale, & appartamenti delle stanze: e perciò deono hauere grandissima corrispondenza a' loro proprij Ordini doue saranno collocate; in modo che venghino proportionate in tutte le loro parti; talmente che siano conueneuoli alla quantità dell' edificio. Poi le altezze delle loro luci si deono cauare parimente da' medesimi ordini principali, e quando vi saranno più ordini di Colonne, ò Pilastri, l' vno sopra l' altro; all' hora perche egli sarà più alto, le Fenestre del primo ordine, siano anco più alte delle altre, e quelle di mezo di mezana grandezza, e le superiori minori: perche à questo modo haueranno conuenienza con i loro proprij ordini; mà però che tutte, e l' altre siano della medesima larghezza.

LE ALTEZZE delle Fenestre siano al più di due quadri, e mezo della loro larghezza, e le minori crescano alquanto più di due quadri: le più alte si collocheranno ne' primi ordini, e le minori nell' ordine superiore (non intendendo hora delle Fenestre bastarde, ò mezane, che si frapongono) e poi le altezze di quelle di mezo si potranno fare trà le due proportioni assegnate. Così le Fenestre sotto a' Colonnati, e Portici riescono molto bene quando le loro luci superiori accompagnano con quelle delle Porte principali; e massime doue saranno in Arco.

E PARIMENTE le altezze de' loro Ornamenti; cioè l' Architraue, il Fregio, e la Cornice, si faccino con quelle regole delle Porte, c' habbiamo detto poco fà: cioè à gli ordini sodi del quarto, & à gli ordini più delicati del quinto: così à gli altri trè ordini frà queste due proportioni soddette: e quanto alle specie de gli ornamenti ne trattaremo ne' proprij Capi, e molto più particolarmente nel penultimo capo.

Capo 34.

I NICCHI, e requadri, che si sogliono fare per ornamento nelle mura di rincontro à gli intercolunnij; ouero Archi delle Loggie, ò Portici; & anco nelle facciate di fuori, e nelle Sale, e Salotti, & altri luoghi: possono hauere diuerse larghezze secondo, che ricercaranno gli intercolumni, doue saranno posti; mà de i più sodi, le loro altezze siano di due quadri, & vn quarto, e que' Nicchi, che anderanno frà gli ordini più delicati siano al più di due quadri, e trè quarti. Il cauo loro sia di mezo cerchio, ò meza larghezza del Nicchio, & il medesimo cauo habbino anco quando saranno di forma quadrangolare, & interzati con gli altri cauati à sesta.

E PERCHE chiara cosa è, che il principio de' Nicchi dee esser almeno à poggio delle Finestre, ò di altra simil cosa, acciò che si possino veder bene le statue, ò qual altra cosa, che sara dentro d' essi: Però essi si possono far così puri, e schietti, oueramente con alcune imposte, e Pilastroni con i loro Corniciamenti sopra; in modo de Tabernacoli, & anco altre simiglianti cose, come mostraremo di Ordine in Ordine tutti variati.

IN QVESTO luogo non trattaremo de gli adornamenti delle Volte, e de' Soffitti; e di quelli delle Scale, & altri simiglianti; per non interrompere il ragionamento nostro di tutto quello, che spetta à gli Ordini, & a' loro proprij Ornamenti: riserbandosi in altro luogo più opportuno, e comodo à trattarne difusamente, e con altre cose aderenti.

cap. 34.

QVANDO

QVANDO trà i Pilastri, ò siano Colonne de gli ordini principali nelle facciate de gli edifici, ò Loggie, ò Portici, & altroue si fanno ornamenti di Porte, ò Finestre, ò Tabernaculi, o Nicchi, & altre cose simiglianti; le Cornici di questi tali ornamenti (poiche di ragione vengono ad' esser assessorij, e minori) però non deono hauer tanta ricchezza di membra, come quelli de gli ordini principali; si per non confondere questi con quelli, e sì ancora per mostrare, ch' essi dipendono da' primi.

LAONDE per variare, si potranno far di altro ordine alquanto più delicato, e quando tali Corniciamenti scorrono tutto oltre, all' hora gli aggetti loro si deono conuertire in meze Cornici, ò fascie; in modo, che que' sporti non sopra auanzino à quello, ch' esce fuori in principali Pilastri, ò sia vn' ottauo, ò quarto di Modulo, come dicessimo, la qual cosa è di bellissima consideratione, e molto vsata da gli Antichi; come si vede dentro, e sotto al Portico della Rotonda di Roma, e ne gli Archi Trionfali, & altroue.

ET essendo, che ne' Capitoli passati molte volte si è fatto mentione delle membra per le parti de gli ordini; perciò ancora che per opera, & industria de' molti si è veduto ne' loro Disegni, & opere tutte, ò la maggior parte d' essi, pieni di varie forme di membra non bene intesi; la oue (come si è detto altroue) molti gli hanno confusi, prendendo l' vno per l' altro. Et essendo, come dice Vitruuio, che ogn' vna d' esse imitarono qualche cosa nello edificio, però cercaremo di dimostrare con qualche euidente ragione il proprio luogo loro, e la precedenza, che deono tenere tra essi, e poi la proportione delle loro altezze, e le particolari forme, che doueranno hauere, tutte cose importanti. cap. 2. libro 4. cap. 2.

ESSENDO, che senza questi termini reali, e fermi non è possibil giamai à intender, e far lodeuolmente, e bene le Modonature, ò Sacome. Posciache la corrispondenza trà membro, e membro rende tanta sodisfattione à gli occhi nostri, quanto fa all' orecchie altrui vna soaue armonia, causata dal concerto di sonori stromenti, e toccati da maestreuoli mani: e venendo ad' esse, trattaremo prima delle membra delle Basi, e di quelle de' Capitelli, e cosi di mano in mano.

LE MEMBRA principali delle Basi sono di trè sorti, le maggiori per dir cosi (perche hanno da sostenere le altre) è la tauola, alla quale segue il Thoro inferiore, e superiore, e la minor membra è la Scotia, ò sola, ò doppia, gli Astragali, & i Listelli vanno à rata portione de gli altri, & accrescono molto ornamento.

I CAPITELLI (parlando del Toscano, e Dorico, introdotti da noi) hanno trè sorti di membra principali, il maggiore, che diffende tutti gli altri è l' Abaco col suo Cimacio sopra: poi il Vuouolo, & il minore viene ad' esser la Gola riuersa; la quale soprastà al Collarino; il quale è come vn Fregio al Capitello: vltimamente i Gradetti, ò Listelli sono per distinguere, e separare questi, e quelli; e gli Astragaletti, e simili cose per accrescer ornamento. Da questo c' habbiamo detto si potrà cauare anco le membra del Capitello Ionico, e cosi del Romano, e Corinto, i quali si descriueranno a' suoi propri luoghi. capo 23 26. 29.

E PASSANDO à gli ornamenti sopra le Colonne: prima gli Architraui hanno varie membra, frà le quali le principali sono le fascie; non meno di due, ne più di trè, e di varie grandezze: e la maggiore sta sopra all' altre per coprirle, come anco le loro Gole, e Golette, e Cauetti, & Astragaletti per ornarle di mano, in mano. E perche i Fregi ancor' essi sono parte de gli ornamenti, i quali per ordinario riceuono pochissime membra. Vero è, che alle volte si adornano (come i Dorici) con Triglifi, e Meth pe nelle quali vi si scolpiscono Bacine, e teste di Bue, e ministerij per dinotare i sacrificij, ouero per qual cagione furono fatti, e Troffei, & Imprese, e simiglianti, si come gli altri si adornano de' girari, de' Fogliami, e Festoni, e Mascare, e Puttini, e Cartelle, e simiglianti cose: delle quali non è questo il luogo da trattare; ma altroue se ne parlerà conueneuolmente. capo 31.

LE CORNICI, secondo le specie loro, possono hauere molte membra; mà trà tutte le principali deono esser i Modiglioni; perche (come afferma Vitruuio) imitano le teste delle traui, che reggono l' edificio, poi i Giocciolatoi, i quali fanno, come gronda alla Fabrica: à questi seguono le Gole dirritte, e parimente i Dentelli, & i Vuouoli, e più sotto i Cauetti, ò Golette riuerse, che posano sopra il Fregio: essendo, che le altre Golette, & Astragaletti, seruono per Cimacij, & ornare le altre membra principali, come i Listelli, e Gradetti per diuidere l' vn membro dall' altro; e l' orlo superiore per coprire. libro 4. cap. 2.

E QVANTO a' Piedestili i loro Basamenti possono hauer varie sorti di membra; lasciando da parte i Zocchi, che sono parti sode: però le maggior deono esser le Golette riuerse, poi i Thori, e Cauetti, ò Golette superiori: frà quali sono i loro Astragali, e Listelli, e Gradetti, che fanno ornamento, e diuisione. Le Cimacie hanno ancor' esse le loro proprie membra: frà le quali le maggiori s' intendono le Tauole superiori, come Abachi, che diffendono il resto: le quali, buona parte sono occupate da' loro Cimacij: poi i Vuouoli rostrati; perche hanno somiglianza a' rostri delle Aquile: e con quel loro cauo mandano le acque all' infuori: poi i cauetti, ò Golette più basse: l' altre Golette, e gli Astra-

galetti; e ſimili ſono per ornare eſſe membra; ſi come i Gradetti, e Liſtelli per diſtinguere. E finalmente per toccare ogni coſa: le membra principali dell'Impoſte de gli Archi, e de' Nicchi ſono pur come le tauole con i loro Cimacij ſuperiori ne' Capitelli, poi le Golazze diritte, e le vltime ſono i Cauetti, e le Gole inferiori; perche le altre Golette, & Aſtragaletti, e ſimil coſe ſi tengono aſſeſſorij, e per loro ornamenti; ſi come i Gradetti, & i Liſtelli per ſeparare, e queſte, e quelle. E per hora baſti queſta inſtruttione generale; poſciache d'ordine in ordine metteremo le tauole con i Diſegni, i quali rappreſenteranno eſſe Sacome notate de portioni, e parimente di numeri: dalle quali ſi conoſcera aſſai facilmente il ſito, la precedenza, la forma, la grandezza, e le proportioni di eſſe membra.

Porche habbiamo detto i nomi, e moſtrato la precedenza delle membra, lequali ſeruono alle parti de gli ornamenti: per concluſione di queſto Capo ragionaremo del modo per far le Modonature di eſſe parti: acciò che ſiano conuenenuoli, e bene proportionate; poiche da eſſe dipende la bellezza, ouero la bruttezza di tutti gli ornamenti de gli edifici. E quanto a' compartimenti principali delle parti delle Colonne, & de gli ornamenti, e Piedeſtili, che ſi ſiano: noi ſi ſeruiremo ſempre del Modulo, e delle ſue parti e minuti; mà nel proportionare poi le loro proprie membra vſaremo di diuidere in più, e manco portioni tutta l'altezza de eſſe parti principali, ò la Baſe, ò Capitello, o altro: aſſegnando à membro per membro la loro altezza, e parimente i loro conueneuoli ſporti, che doueranno hauere: e di queſto modo inuentato, e poſto in vſo da noi ne veniamo à riceuere non pochi benefici l'vno maggior dell'altro.

Il primo è di poter à piacer noſtro agiugnere, leuare, & anco tramutare alcune di eſſe membra; affine di far piu, e meno ricca, & ornata l'opera, ò publica, ò priuata. Il ſecondo la certezza di ſapere in tutte le Sacome, anzi veder in vn' iſtante le corriſpondenze c' hanno tali membra tra eſſe; e la terza, è poi la grandiſſima facilità, & i pochi numeri, con quali noi ſi ſeruimo in queſti calcoli. Perche come diſſe Terentio. *Facilitate nihil homini eſſe melius*. Prendendo ſempre in tutti i compartimenti di quella ſpecie; ò ſiano Cimacie, ò Baſſamenti de' Piedeſtili, ò Baſi, ò Capitelli di Colonne: ouero Architraue, ò Cornice, (che ſi ſiano) vna delle loro membra ſuperiori, e più nobili, e principali delle altre; come à dire Toro, ò Gola diritta, ò Cimacie, ò ſimiglianti con la quale, come ſe eſſa fuſſe Modulo, regolamo poi, e proportionamo tutte le altre, ò maggiori, ò minori, che ſiano.

Ex Adelphis. Act. 5. Scen. 4.

Di modo, che quaſi con vna ſola allargatura di Compaſſo (come alle volte ſolemo vſare) facilmente compartimo il tutto; e quello che ſi dee ſtimare grandemente, è l'hauer ſempre prontamente à memoria queſte tali proportioni, ſenza hauerne notta, ouero eſſempio alcuno dinanzi: con queſta noſtra regola ſi può redurre à proportione tutte le Modonature de gli altri Architetti: coſa che con le loro regole, & inſtituti non potranno fare: e parimente diuidiamo, con molta facilità, le Modonature de' Diſegni, che ſi fanno in varie grandezze, lequali però riuſciranno proportionate alle Modonature grandi, e tanti altri benefici, che ſi tacciono.

Però in tutte le principali Sacome de' noſtri cinque ordini porremo le altezze, & i ſporti di tutte le membra loro ſecondo queſta noua regola; & à queſto modo ſi comprenderà chariſſimamente quanto ſi è detto, e come concorderanno proportionatamente, e bene l'vn modo con l'altro. E perche ſiamo ſicuriſſimi, che queſto noſtro methodo, e regola debba eſſer da quì innanzi abbracciata, e ſeguita per la piu ſicura, e facile di tutte le altre raccontate, e tanto più; perche queſto ſteſſo modo tenne Vitruuio, nel deſcriuere il Capitello ſonico, e noi crediamo fermamente, che queſta ſteſſa fuſſe la via reggia, che potero vſare gli antichi nel far le loro Modonature theoricocalmente; e non per pratica: perciò eſortiamo i ſtudioſi, che cerchino di apprenderla bene per poterſene ſeruire nelle opere loro.

libro 3. cap. 3.

Hor che lodato Iddio l'abbiamo con molte regioni, & eſſempij, & autorità trattato di tutti gli ordini, & aſſai chiaramente anco delle loro parti: però queſto Capo ſeruirà, come per fondamento, e Baſe reale, anzi come per vn Modello formato, il quale rappreſenta dinanzi à gli occhi in genere, & anco in ſpecie le coſe c' habbiamo a trattare ne gli altri capi ſeguenti.

DEL-

DELL' ORIGINE DE' POPOLI TOSCANI: ALCVNI Edifici fatti da essi: dell' opera Rustica: à quali edifici si conuiene quest' ordine, e delle sue Modulationi. Capo XV.

DOSCIACHE ne' Capitoli passati si è ragionato à bastanza in generale di tutti cinque gli Ordini dell' Architettura, e delle loro parti, hora veniremo à trattare d'essi in particolare; e di ciascuno andaremo inuestigando, chi siano stati i loro primi Inuentori: in quai sorti d'edifici furono soliti vsarli gli antichi, ò che di loro n'habbia scritto, ò dattocene precetti, e doue se ne ritroui a' tempi nostri qualche degno essempio. Adunque incominciando dall' Ordine Toscano dicemo, che quella Prouincia, ò quella parte d'Italia, c'hora s'addimanda Toscana, fù anticamente con diuersi nomi appellata, quando Gianicola, quando Comera, ò Gomera, e quando Razena, e quando anco da i suoi primi Rè pigliò il nome di Turrena, ò di Volturna: e finalmente d'Etruria, che significa Città Metropoli, e Reggia della Prouincia.

ALTRE volte, come vuole Dionisio Alicarnaseo, questi popoli si chiamarono Thirsi dalle picciole Capannuccie, che vsauano, ò come altri dicono dalle Città, & habitationi con le Torri, & anco vsassero al modo di Scithi di cignerle intorno con i carri, dal che poscia furono detti Vei, e Veienti, col verbo Latino de' carri. Altri, come vuole Strabone, diedero il nome alla Prouincia d'Vmbria, e di Pelasgia, e di Thirrēnia da Thirrenio figliuolo d'Atrio: & alla fine, cō voce Romana, hebbe ella il nome di Etrusca, e Tuscia, come vole Plinio, dal modo del Sacrificare, & Augurare. libro 1. cap. 13. lib. 5. fac. 90. libro 3. cap. 5.

E FINALMENTE ritenne questo nome di Toscana dalla difficultà dell' adito, ch'ella haueua difficilissimo per quelle montagne, all'hora inaccessibili, che furono dapoi chiamate Alpi dall' Albeggiar delle neui. Ma Valerio Massimo dice, che i Toscani hebbero origine da' Cureti, e da' Lidi; ò pure, come altri hanno lasciato scritto, fù ella così detta da Tesco, ò Tosco figliuolo d'Hercole Libero, ò Egitio, che in que' primi tempi dopò suo Padre ne hebbe la Signoria; ne in gratia spiaccia questa poca descrittione per honor vniuersale di tutta Italia. lib. 2. fac. 72.

HORA QVESTI popoli, così per la nobiltà, & antichità loro, come si caua dalle Storie, fino sotto Noè, hauuta la loro prima origine in quel felice secolo l'Oro; hauendo come per l'ampio dominio, e Signoria, che tennero oltre lo spacio di ben due milla anni, di quasi tutta l'Italia, che era restata dopò il diluuio vniuersale disabitata, & inculta, per lo spacio di più di cento anni.

E PER LE lunghe, e difficilissime guerre, ch' essi hebbero co' Romani, popoli tanto arditi, e valorosi, che non si sdegnarono poi di pigliar, e Leggi, e cerimonie, e riti della Religione, & habiti del vestire, e dimandar anco i loro più nobili figliuoli in Etruria ad apprender iui le lettere, e costumi; si come anco l'istesso beneficio non ricusarono di riceuer da' Greci loro mortali nemici, e (come dicessimo altroue) da ogni altra natione, che per loro alcuna cosa hauessero di buono. Laonde i Toscani furono sempre riputati d'ingegni non meno perspicaci, che d'animi audaci, e forti: d'affetti pij, e molto inclinati alla loro (qual ella fusse creduta vera, ò falsa) Religione: intanto che souente interpretauano i responsi a' più graui Prodigij, come affermano Dionisio, Vallerio Massimo, Strabone, & altri Autori. Strabone. libro 4. fac. 130. lib. 1. cap. 1. lib. 17. fac. 296

QVESTI popoli non pure fondarono con molto ingegno, e con artificio singolare dirizzarono varij Tempij, & altari à Iano loro primo Rè, chiamandolo Vertuno; mà fabricarono ancora quel famosissimo Tempio d'Hercole presso al loro Mar Thirreno, e quello di Lucina, detto da gli antichi Pelasgi, ò Greci, ò Arcadi, come vuole Strabone: e due consecrati alla Dea Feronia; de' quali vno si scriue, che sia stato di notabil grandezza, e di ricchezze singolari, come anco quello di Giunone Argiua (come nota Plinio) ne' Picentini edificato da Giasone: & vno alla Dea Nortia, anco esso molto famoso. Oltre di ciò vi fù il Fano di Volturna, ò luogo sacro per gli Auguri nella Selua Cimicia: nel quale si ragunauano à far le Diete, e Consigli delle cose loro importanti, e molti altri edifici di questo genere, che non raccontamo. libro 5. fac. 93. libro 3. cap. 5.

SI VEGGONO per tanto fino al dì d'hoggi, quasi per tutti que' paesi molti vestiggi de' loro antichi edifici, e particolar rouine di Città: non pur di quelle, che furono distrutte da' Romani, come di Tarquinia, edificata da Tarcone compagno di Tirreno, presso Viterbo (ilche asserisce Strabo- libro 5 fac. 90

ne) patria di due Rè Tarquinij, e di molte altre, mà ancora di quelle, che gl' istessi popoli lasciarono per andare ad habitare ne' luoghi più comodi, e di sito, e d'Aria migliore, come per essempio de notabili rouine, che appaiono ancora dell'antica Città de' Luni non molto discosta da quel famosissimo Porto da essa così nominato, già tanto celebrato da gli Antichi Scrittori, e molte altre cose, che non discorremo.

VEGGONSI ne' medesimi luoghi reliquie di Tempij, e d'altri nobilissimi edifici, come in particolare vicino alla Città di Lucca, oue s'hà buona parte d'vn Tempio d'Hercole, e d'vn'altro parimente dedicato al loro Dio Vetulonio, doue si crede ancora, che fusse Vitulonia loro Città Litorale. Mà sopra tutto in Fiorenza si conserua fino hoggidì quasi illeso il bellissimo Tempio di Marte, hora intitolato il Battisterio di San Giouan Battista lor Protettore: veramente di giustissimo testimonio, che iui anticamente fusse vna Città molto importante, la cui forma di fuori è ottangola: incrostato di marmi bianchi, e neri, mà abbellito di dentro di Colonne d'Ordine Corinto, sopra Piedestili, con tabernacoli fraposti, & ornamenti sopra, i quali girano intornoiua, tutte cose fatte di finissimi marmi, e la sua volta sopra molto conseruata; laonde per la delicatezza dell' Ordine, e delicatezza del lauoro si può far giudicio esser fatta a' tempi migliori dell' Imperio Romano. Inoltre hà questo Tempio trè Porte di bronzo tutte Storiate per mano di Lorenzo Ghiberti, opera in vero anco essa frà le moderne di grandissima spesa, e magistero nobilissimo.

Gian Villan.

OLTRE a' Tempij si vedono ancora vestiggi d'altri nobili edifici, come di due Anfiteatri: l'vno doue si crede, che fusse Popolonia (hora Piombino) Città di marina, d'opera reticolata, l'vno crostato di pietre: l'altro quasi simile nel luogo doue fù Vitulia, pur antica Città de' Toscani. Mà frà tutti gli edifici antichi di questi popoli non fù alcuno, nè maggiore: poiche secondo Varrone, egli fù 300. piedi Romani per lato, e di mirabile altezza: nè più marauiglioso d'arteficio, come per la magnificenza della materia, che il Laberinto di Porsena Rè loro, ilquale lo fece fare per sua sepoltura, sotto la Città di Chinsi, ilquale edificio ancora che fusse di pietre grandissime, e squadrate; tuttauia fino a' vicini tempi di Plinio maggiore egli era del tutto rouinato, ancora che i moderni vogliono, che apparino alcune vestiggi.

lib. 36. cap. 13.

SOLEVANO i Toscani nelle loro maniere d'edifici procurar vn certo che di graue, mà, che riteneste però alquanto dell'humile, e schietto; però accompagnato con molta sodezza: onde dall'altre Nationi sì fatta maniera d'edificare fù chiamata Toscana, e (come dice Vitruuio) vsauano di fare cinque sorti di Tempij quadrilateri, e due tondi, come à suo luogo habbiamo descritto, de' quali furono in parte imitati da' Greci, e da altri popoli: e perciò in questo luogo non ne diremo altro: e di quest'Ordine ne scrisse anco Vitruuio, come delle proportioni delle Colonne, delle loro Basi, e Capitelli.

libro 4. cap. 7. libro 4. cap. 2. 3. lib. 4. cap. 7.

I ROMANI adunque, che (come poco fà dicemmo) erano soliti di andar pigliando da chi si fosse tutto quello, che di buono, e di bello faceua à proposito loro, e però imitando i Toscani fecero in questo genere molte sorti d'edifici, così Sacri, come Secolari, de' quali fino al dì d'hoggi si veggono in Roma, & altroue molte belle reliquie, come in particolare è l'Anfiteatro di Verona; così il Ponte di Santa Maria Egittia, e dapoi detto Sisto, e quell'altro detto quattro capi, mà più propriamente .... ambedue sul Teuere in Roma, frà quali per auuentura si può metter anco quello d' Adriano presso Castel Sant' Angelo, lequali fabriche hanno in esse molte parti sode, e robuste dell'Ordine Toscano, legate poi frà mezo d'opera Rustica.

MA FRA' tutte l' opere singolari di quest' Ordine si può dire, che in Roma ne siano due nel loro genere le più famose del Mondo, e queste sono le due Colonne, cioè la Traiana, la quale era nel mezo del suo Foro, ò Piazza, come dicono gli Storici, e dimostrano le sue medaglie, e l'Antonina eretta ad Antonino Pio, lequali ancora che sopra a' loro Piedestili molto ornati esse siano Storiate d'alto à basso, e fatte à vite, e con chiocciole di dentro, con tanto mirabile artificio di Scoltura, e di marmi finissimi, e come essi con tanta diligenza, e magistero: tuttauia le proportioni loro, & anco la forma delle Basi, e Capitelli sono Modonature dell'Ordine Toscano.

NON deue parer marauiglia a' Studiosi dell'antichità se hor habbiamo pochi esempi, così di questo, come de gli altri Ordini, perche le deuastationi de' Barbari, & il tempo diuorator di tutte le cose quà giù, e tanti accidenti casuali di fuoco, e rouine, che non si potero schifare, ò fuggire di non satiar le auide voglie di molti, c'hanno permesso, che siano distrutti à bella posta: alla qual cosa si douerebbe hauer molto maggior consideratione, e tener esse antichità assai più custodite: perche se noi con tanta diligenza, come si vede, cauamo i precetti migliori da esse, chiara cosa è, che la total rouina loro verrà ad esser la perdita della bella, & ottima Architettura.

ESSENDO, che l'Ordine Toscano (come habbiamo mostrato) in tutte le sue parti è molto sodo, e schietto, però par che ragioneuolmẽte si confaccino i legamenti rustici, ò requadri nõ molto delicati,

cati, assai più che ad'alcuno de gli altri Ordini, e massime nelle costruttioni de' Pōti, e delle Pregioni, e simili altri edifici; i quali possono esser offesi, e logorati dall'acque, e dalle ingiurie de' tempi.

Si può dire, che gli antichi Egitij fussero inuentori dell'opera Rustica; perche le Piramidi opere tanto immense, e celebri al Mondo (come dicemmo altroue) sono di quella maniera. In Roma vi fù la Mole, ò sepolcro d'Adriano Imperatore: benche hora appaiono solo i segni delle pietre loro; e le facciate dentro, e fuori delle Thermi, e molti altri furono di questa opera: come anco le mura tutto intorno al cortile, & il di fuori del fianco sinistro di quella Basilica, ò Tempio à Pantano, e quello di Antonino, e Faustina, & altri molti: & anco la Porta maggior, e quella di San Lorenzo, ambedue alle mura, e la più parte de' Ponti, c'habbiamo tocchi. libro 1. cap. 10. libro 4

Fvori di Roma, oue dicono capo di Bue, vi è quella bella sepoltura di Cecilia Metella figliuola di Q. Ortensio, e moglie di Crasso, di forma rotonda su vn sodo quadrato, e di pietre Treuertine. A Tiuoli, & alla Villa d'Adriano, & intorno à Roma, & in Campagna veggonsi molte vestiggi dell' opera Rustica; come anco il Porto à Terracina, & il Basamento del Tempio maggiore, e parimente à Pozzolo, & à Baie, & all'antica Cuma in Terra di lauoro si veggono vestiggi di edifici molto nobili, e grandi d'opera Rustica.

Cosi' fuori della Porta di Rimini, alla parte di quà, si vede quel famoso Ponte di cinque Archi, il quale fece fare Augusto sopra al Fiume Rubicone, tutto di legamenti Rustici, assai bene concatenato, con alcuni be' Tabernacoli à mezo de' Pilastroni. E parimente in Vicenza sono duoi Ponti molto antichi, l'vno sopra al Fiume Bacchiglione, e l'altro al Rerone, che con l'Autorità d'Eliano, i Latini chiamarono Eretenus, e queste opere sono di quadri puliti d'assai bella forma: e altresì à Pola dell'Histria, quasi estremo dell' Italia, vi è vn Theatro, & vn' Amphiteatro, & altri molti vestiggi di edifici, e finalmente à Verona tutto il di fuori dell' Amphitheatro, & alcuni Archi Trionfali nel corso, e Ponti tengono molto di questa maniera di lauoro. Histo-ria d' animali.

I toscani frà tutti i Moderni vsano hoggidì assai frequentemente questa maniera di lauoro, nelle loro opere; in tanto, che ne fanno le facciate intere de' Palazzi publici, e Casamenti de' priuati, tutti d'alto à basso (come essi dicono) à Bozze, per la comodità delle loro pietre di color tane, ò leonato. Laonde di questa sorte di lauoro, senza abuso, si potranno fare i tronchi, ò quadri de' Piedestili, & i fusti delle Colonne, e Pilastri tutti d'vn pezzo da alto à basso; e parimente le Ale, & i Cunei de gli Archi, e tal volta comparono con gratia ne' Fregi, e ne' piani de' Frontespicij; ò d'vna Bozza sola di pietre, ouero diuisa in quadri, e bozze, e con gratia concatenati: in modo, che le comettiture, e teste delle pietre non incontrino quelle di sotto con le altre di sopra; come si dimostrerà anco altroue nelle maniere del murare.

Per la qual cosa le pietre minori vogliono esser di quadro perfetto, e deono concatenare l'opera molto all'indētro, e trà esse ne siano interzate delle altre lunghe due volte tanto, & anco due, e mezo; secondo che richiederà l'ordine, & il compartimento dell' opera, e massime ne gli edifici, che si elleuano dall'acqua in sù, che quì in Venetia si dicono Fondamente: come habbiamo fatto noi in quelle delle habitationi de' Signori Procuratori sopra al Rio de' Grānari, e della Zecca; e però si possono ereggere, & ornare varie cose; mentre, che i legamenti faccino belli, e gratiosi effetti. libro 8. cap. 8.

Hora passaremo à dimostrare i Moduli particolari delle Colonne, e loro ornamenti, e Piedestili, e le diuisioni delle loro parti, & anco Disegnaremo le forme de' Colonnati, così semplici, come con i loro Piedestili sotto, e parimente gli Archi dell'vna, e dell'altra sorte: con le Porte, e Feneſtre, & altre parti, che appartengono à gli vni, & à gli altri. E finalmente dimostraremo le Modonature, ò Sacome di tutte esse parti; così esterni, come interni, con tutte le loro membra cauate dall' opere antiche più celebri, e riguardeuoli, che à nostra cognitione siano peruenute, e contrasegnate con numeri di portioni: come via più Theoricale, e talhor con parti, e minuti; in modo, che la scrittura serue come per anima, & i Disegni rappresentano i corpi di ciascheduna parte.

Ancora è da auuertire, che in questa nostra opera habbiamo posto i disegni nelle loro proprie forme, & aspetti: senza tirar alcuna cosa in prospettiua; non per imperitia nostra, ò per scemar la fatica, mà acciò che realmente corrispondino le proportioni, & i Moduli notati, così alle parti di fuori, come à quelle di dentro: & anco perche i studiosi non si seruino di coppiar essi disegni, come fanno molti; mà s'ingegnino à tutto lor potere, e così gli esortiamo, ad'intender le ragioni, & apprender bene tutte le cose, e se ne possino seruire nell'opere loro reali, e fatte alla grande, & à questo effetto le habbiamo ornate d'intagli, e particelle: le quai cose si possono tralasciare, quando douerranno seruire alle cose communi, & ordinarie.

Essendo adunque l'ordine Toscano il più antico di tutti gli altri, per ogni ragione egli dee anco esser più robusto (come habbiamo detto altroue,) e si anco per mantenere quella semplicità de' primi tempi; mà più propriamente perche egli hà da sostenere, ò tutti, ouero la maggior parte cap. 10.

libro 4. cap. 7. de gli altri ordini, Vitruuio ſcriſſe delle Colonne, e delle Baſi, e Capitelli quando egli trattò de' Tempij Toſcani. Di queſto ordine ſi poſſono fare tutti, quelli edifici, che deono hauer ſodezza, e fermezza; affine di poter reſiſtere all'ingiurie del tempo,& à varij accidenti fortunali;come ſono i Porti, i Moli al Mare, i Ponti ſopra a' Fiumi,e tanti altri; delle forme de' quali ſe ne è trattato altroue, e ne parlaremo anco nel fondare; e parimente ſe ne può fare le caſe Rurali per vſo delle entrate, come noi habbiamo ordinato in molti luoghi; e ſi può oſſeruare ne' noſtri Diſegni, & affine, che queſte coſe ſiano meglio inteſe da' virtuoſi veniremo alle Modulationi particolari.

libro 8. cap. 5.

Le colonne Toſcane (come dicemmo) con Baſe, e Capitelli deono eſſer alte Moduli VII. e mezo, e non ingrate riuſciranno d'otto Moduli: la Baſe ſia alta mezo Modulo, e tanto ſia anco il Capitello,la doue il fuſto della Colonna reſtarà Moduli V I. e mezo,ouero ſette; con la Cimbia da piedi, e così da capo; mà col ſuo tondino. Queſte Colonne diminuiſcono nella ſommità loro il quarto della groſſezza del piede, e nel fine di queſto libro ſaranno diuerſi modi in Diſegno per far eſſe diminuitioni con ragione.

cap. 10.

cap. 30.

Le basi per ordinario ſi faranno col Plinto, ò tauola quadra, e particolarmente ne' luoghi ſpacioſi, & ampij, & anco quando le Colonne poſeranno ſopra a' Piedeſtili; perche all'hora hanno maggior gratia; vero è, che ne' luoghi riſtretti, & in molta frequenza, e ſenza Piedeſtili; e maſſime ne gli edifici di Villa, e doue occorre il maneggio de' Caui, & altri Stromenti; i quali oltre all'impedire, che fanno poſſono logorarſi: perciò all'hora non diſdice tutto vn ſodo di forma rotonda; perche ritengono anco maggior Fortezza, coſi à queſte Baſi, come anco alle altre.

L'ornamento ſopra le Colonne Toſcane ſia del quarto della loro altezza, come fù detto, con l'eſempio di vari fragmenti ritrouati, e quando ſi faceſſe il Fregio vn quinto meno dell'Architraue, all'hora tutto eſſo ornamento venirebbe il quinto dell'altezza delle Colonne; come all'ordine Ionico, e Romano, e Corinto, e ſarebbe alto vn Modulo, e mezo: adunque facendolo del quarto egli viene vn Modulo, e ſette ottaui, ouero duoi Moduli à punto.

cap. 10.

Questa altezza ſi diuide in parti XVII. & vn terzo: delle quali ſe ne dà V. per l'Architraue: al Fregio VI. parti, & vn terzo, & alla Cornice reſta VI. parti per à punto. Di modo, che l'Architraue è alto mezo Modulo, e mezo duodecimo,il Fregio duoi terzi di Modulo, & alquanto più con la ſua liſta, e la Cornice rieſce poco de altri duoi terzi di Modulo. Quando le Colonne doueranno hauere Piedeſtili ſotto per alzarle con qualche gratia, come hanno anco in Roma le due Colonne Storiate di Traiano, & Antonino Imperatore, eſſi ſi faccino alti vna parte di quattro dell' altezza di tutta la Colonna, che verrà ad' eſſer Moduli II. manco vn'ottauo di Modulo.

Questa altezza ſia diuiſa in parti V. à punto, delle quali la ſuperiore ſi dia alla Cimacia con le ſue membra, e le due, e duoi terzi ſeguenti. Siano del tronco, ò quadro del Piedeſtilo, & vna parte, & vn terzo inferiore rimane al Zocco, ſodo, e ſchietto; il quale coſì ſemplicemente poſa ſopra al piano. L'altezza ſua è mezo Modulo à punto, e la Cimacia è tre ottaui di Modulo, che tutto inſieme fanno la ſoddetta ſomma. Della Baſe, e Capitello della Colonna Toſcana, e dell' Architraue, e Fregio, e Cornice, e parimente del Baſamento, e Cimacia del Piedeſtilo, e di tutte le altre parti, e membra ſe ne parlerà, e dimoſtreranno le loro Modonature nel fine di queſto Capitolo.

DE COLONNATI, ET ARCHI SEMPLICI dell'ordine Toſcano: e de colonnati, & Archi con i Piedeſtili ſotto alle colonne, e le porte, poſcia delle interne. Capo XVI.

libro 4. cap. 7. libro 3. cap. 2. libro 4. cap. 2. cap. 10.

Perche di queſt' ordine ſi poſſono fare Colonnati, & Archi ſemplici,come anco con Piedeſtili ſotto alle Colonne; però faremo i compartimenti d'ogn' vno d'eſſi ſeparatamente. I Colonnati doue le Colonne poſano ſopra'l piano ſeruono per Loggie, e ſimili ſorti d'edifici; de' quali ſe ne vede qualche eſempio ne gli edifici antichi, e Vitruuio ſcriſſe de' Colonnati per i Portici delle quattro maniere de' Tempij Toſcani, & altroue parlando de gl'Intercolunnij Arcoſtili, (come habbiamo à dire de' Tempij.) Però ſe egli douerà eſſer di quattro Colonne ſia diuiſa tutta la lunghezza (da eſtremo à eſtremo) in parti XI. e duoi terzi; tratto però di prima i Sporti delle Baſi de' Pilaſtri di fuori, & vna di queſte parti ſeruirà per Modulo, e groſſezza della Colonna: auuertendo (come ſi è detto altroue) di metter ſempre Pilaſtri sù le Cantonate. A due Colonne, e duoi Pilaſtri ſi danno quattro Moduli; à gl'Intercolunnij minori ſe

dia

dia duoi Moduli, & vn terzo per vno, & à quello di mezo restaranno trè Moduli à punto: e così sono distribuite le parti. L'Intercolunnio di mezo viene poco più del quarto di quelli à destra, e sinistra; & à cap. 10. questo modo possono hauere gl'Architraui di pietra, & anco di quadrello, come si è detto altroue.

E PERCHE nelle Loggie, e Gallerie, & altre opere continouate può occorrere di far i Colonnati di VI. ouero di VIII. Colonne: però aggiungasi il numero de gl'Intercolunnij, e delle Colonne à destra, e sinistra, e con que' medesimi Moduli: e così starà bene, nell' vno saranno Moduli XVIII. & vn terzo, & nell'altro Moduli XXV. à punto, & in ambe duoi l'intercolunnio di mezo sarà maggiore de gl'altri; e volendo far Modiglioni nella Cornice vengono sei spacij, all' Intercolunnio maggiore e cinque ne' minori.

LE COLONNE si potranno alzare da terra con vna sotto base schietta di mezo Modulo; e si salirà con gradi per dar qualche Maestà all'opera; oltre, che comparono meglio le Colonne, e s' assicuramo dall' alzar del terreno, dalle acque peuarij accidenti, e si diuertisce l'entrare de gli animali quadrupedi. E quanto all'altezze delle Colonne, e de' loro ornamenti, poco dianzi ne habbiamo detto; e del Frontespicio, & Acroterij ne parlammo altroue.

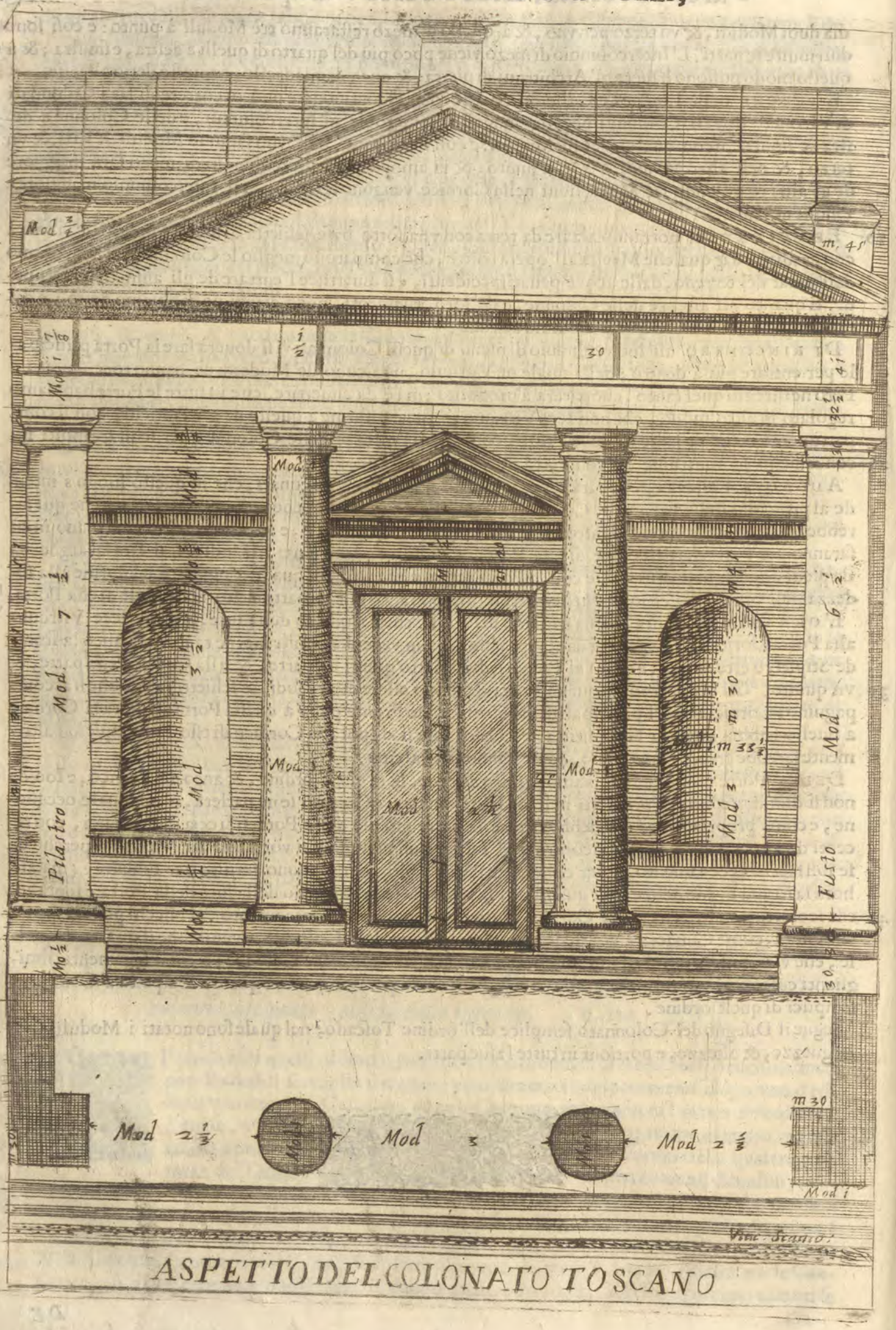
DI RINCONTRO all'Intercolunnio di mezo di questi Colonnati vi si douerà fare la Porta principale per entrare più à dentro; della quale nè Vitruuio, nè alcuno de' Moderni ne hanno tocco punto. Però ne diremo quel tanto, che parerà à proposito; ma è da auuertire, che in tutte le Porte habbiamo regolato in altro modo, che non fece Vitruuio, e piu conforme à quelle de gli Antichi; così il compartimento de gl' ornamenti delle Porte, come anco l' altezze delle Colonne; per schifare molti inconuenienti, come si disse, e si conoscerà nel praticar queste cose. cap. 10. cap. 10.

ADONQVE l'altezza, che sarà dal Pauimento fino sotto a' Lacunari, che in questo luogo s' intende al principio della principale Cornice, ò sommita de' requadri, che sono nel Fregio (perche qui sarebbe il liuello de' Soffitti di dentro,) sia diuisa in sette parti vguali, e le prime quattro dal piano in sù saranno per l'altezza della luce di essa Porta, e si diuide poi in parti XII. e di VI. si farà la larghezza da piedi alla Soglia, e di sopra; e così la Porta venirà a esser di duoi quadri à punto: e conforme alla sodezza dell' ordine Toscano, e queste parti seruiranno anco al compartimento del mobile di essa Porta. libro 4. cap. 6.

L'ORNAMENTO sopra essa sia trè parti delle XII. che è il quarto della luce, (come fece Vitruuio alla Porta Dorica.) Vna parte si dà al sopra limitare, in vece d' Architraue, (e tanto sarà anco la fronte de Stipiti, ò erte di quà, e di là) al Fregio si dia quatro quinti di parte, & alla Cornice vna parte, & vn quinto. Gli ornamenti di questa Porta debbono essere molto sodi, e schietti; acciò che si accompagnino i Corniciamenti principali di fuori: e facendo Frontespicio à questa Porta all' hora la Cornice à liuello habbia meno la Gola diritta, e l'Orlo, che si dà poi alla Cornice di esso Frontespicio; altrimente sarebbe errore grandissimo, come hanno fatto alcuni.

DELLE Porte mobili ne habbiamo parlato altroue, & in quest' ordine, & anco nel Dorico, e Ionico cap. 14. non si diminuiscono le Porte; mà nell' ordine Romano, e Corinto se ne parlerà, e per quale occasione, e come propriamente ella debbe fare; e la parte mobile della Porta si faccia in due parti, con recenti da alto a basso. Se di rincontro à gl' Intercolunnij minori si vorranno far Nicchij ò perche da se soli facciano ornamento, ò per collocarui statue; oltre, che possono seruire per Fineſtre: (mà all' hora la forma di esse debbe esser quadrata,) la sommità loro sia liuello della luce della Porta, e sopra ad' essi scorri tutto oltre vna meza Cornice al mezzo di quella dell' ornamento. I Nicchi possino sopra vna Cinta, come Cimacia d' vn Piedestilo, alto il quinto delle Colonne, e venirebbe il quarto di quelle, che vi posassero sopra: il suo basamento leghi con le Base delle Colonne, e cotai legamenti, simiglianti cose accrescono molta gratia, e leggiadria all' opera, e questo è quanto si aspetta a' Colonnati semplici di quest' ordine.

Segue il Disegno del Colonnato semplice dell' ordine Toscano; nel quale sono notati i Moduli delle larghezze, & altezze, e portioni in tutte le sue parti.



ASPETTO DEL COLONATO TOSCANO

Il compartimento de gl' Archi potrà esser tale, che da mezo à mezo alle Colonne appogiate à Pilastri principali siano Moduli VI. doue vengono nuoue spacij, con i loro Modiglioni, le Colonne siano grosse vn Modulo; escano fuori poco più della metà, e questo auantaggio resta al Soffitto dell' Architraue, il quale scorre frà Colonna, e Colonna. Tutto il Pilastro principale trà l' vno, e l' altro Arco; cioè le due Alette, e la Colonna nel mezo sia in fronte Moduli duoi, e poco più d' vn' ottauo di Modulo, che viene vn quinto di Modulo; più della metà della luce di essi Archi.

Le alette, ò diciamo membretti di quà, e di là a' fianchi delle Colonne siano in fronte poco meno di sette duodecimi di Modulo; nè in questa sorte d' Archi vanno mai diminiuite di sopra; e fino all' Impostа si facciano tutte d' vn pezzo; massime all' opere finite; perche rendono maggior bellezza. E verso la luce dell' Arco vengono ad' esser quanto vna Aletta, e trè quarti della grossezza della Colonna, e questa proportione, è per grossezza della mura debbe esser commune à tutti i Pilastri, ò semplici ouero con Piedestili sotto: e l' altro quarto resta per lo sporto del Contrapilastro di dentro; così per ornamento, come per reggere la volta di sopra.

Il piano di questi Archi si eleuerà da terra con qualche grado, e quì siano le sotto base, sopra le quali poserano le Colonne con i loro ornamenti, e questi, e quelle si faccino delle misure, e proportioni dette à principio; auuertendo di far risalire tutto l' ornamento sopra le due Colonne, quando si fà il Frontespicio, del quale, e delle altre parti, ne habbiamo ragionato à bastanza.

Secondo questi compartimenti la luce de gl' Archi venirà larga Moduli III. e quasi sette ottaui di Modulo; in tanto, che l' Arco, e quasi cinque duodecimi di Modulo meno di duoi quadri. Dalla luce in sù fin sotto all' Architraue resta duoi terzi di Modulo per il Seraglio, ò Cuneo dell' Arco, che tutte insieme fanno Moduli VIII. à punto. L' Impostа di questi Archi sopra le Alette sia alta vna parte di XII. e meza dal piano fino alla sommità di essa, e così riesce proportionata ad' vna Cornice principale, che si mettesse da se sola sopra alle Colonne. cap. 12.

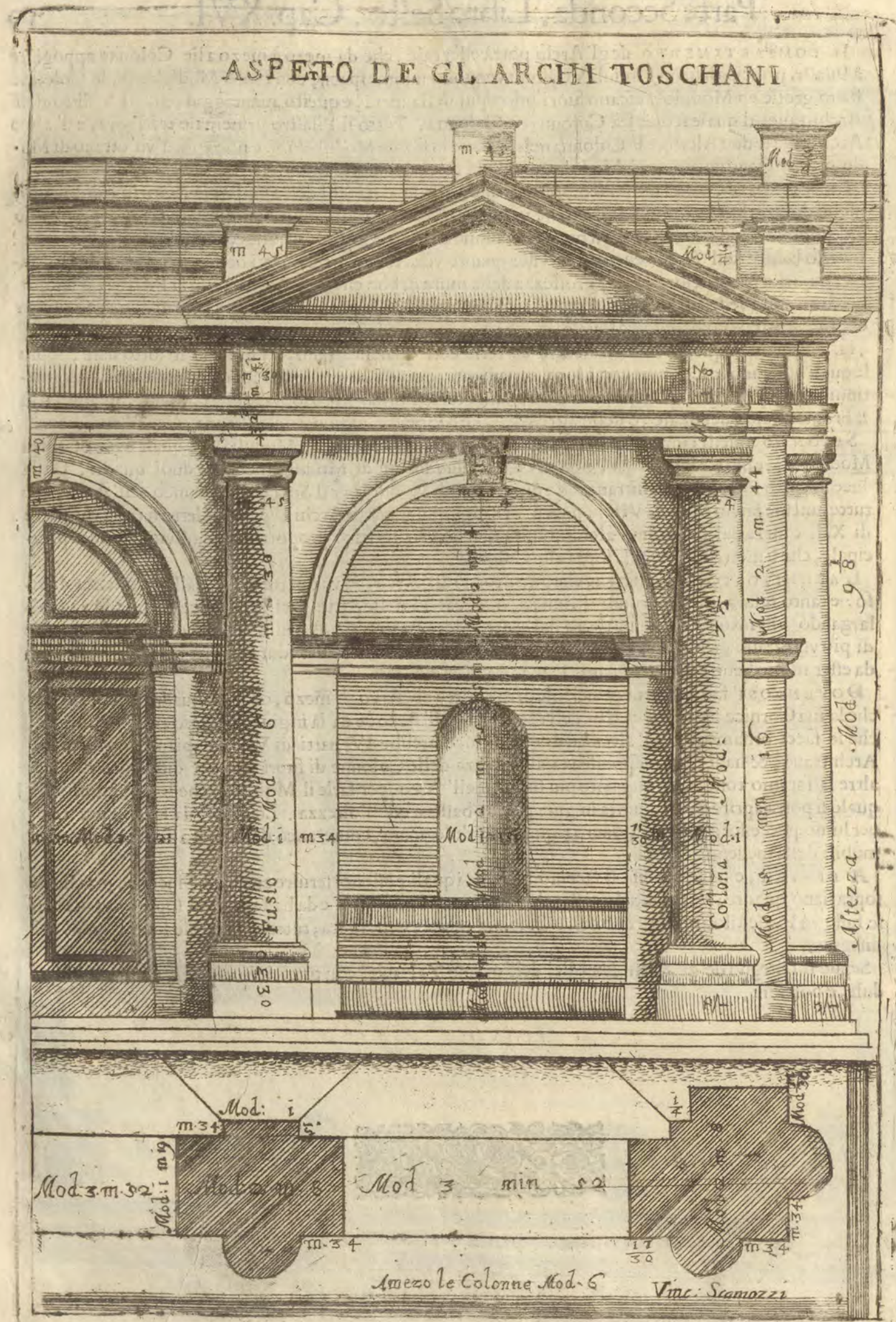
L' archivolto, ò grossezza, che gira à torno all' Arco, sia vna parte di IX. dalla larghezza di esso: e tanto si farà anco in fronte il Cuneo, ò Serraglio nelle parte vicino alla luce: il quale vadi allargando all' insù con le linee tirate dal centro dell' Arco. Gl' Archi si faccino di mezo cerchio, e di più vn' ottauo di Modulo, per vantaggio di quello, che leua di veduta i sporti dell' Impostа; cosa da esser molto bene osseruata in tutte le maniere d' Archi.

Dovendosi fare la Porta principale di rincontro all' Arco di mezo, essendo quadra sia tanto alta, che la sua Cornice ritroui il liuello della Impostа dell' Arco, e da là in giù il Freggio, e l' Architraue, che le facci ornamento, e l' altezza di questa luce sarebbe IV. parti di VII. dal piano fino sotto all' Architraue, & hauerà corrispondenza all' altezza delle Colonne di fuori; mà per differentiarla dalle altre la faremo tonda, & alquanto più stretta dell' Arco, per farle il Modono, che le gira intorno; la quale si potrà aprire dall' Impostа in giù: perche basterà quell' altezza. Lo spacio da la in sù per riceuer lume può esser à Gelosia, ouero riquadrato di legnami, come anco il requadro delle due partite mobili della medesima Porta.

A destra, e sinistra d' essa si faccino Nicchi, i quali possono seruire anco per Finestre; mà che di sopra siano quadre; la sommità loro stia alquanto sotto l' Impostа, e da basso possino sopra vna fascia; si se fusse vn Piedestilo alto il quarto della Colonna, che vi stesse sopra; tutte queste cose sono espresse nel disegno.

Segue il Disegno de gl' Archi semplici dell' ordine Toscano, con tutte le loro parti, notate de' Moduli, e portioni.

ASPETO DE GL ARCHI TOSCHANI



OLTRE a' Colonnati ſemplici ſi poſſono anco fare con Piedeſtili ſotto alle Colonne; coſa oſſer- libro 4
uata da gli Antichi, come moſtraremo, e Vitruuio trattò d' eſſi ne' Tempij rondi all' vſo Toſcano, co cap. 7.
modiceſſimo: tuttauia i Moderni ne' loro ſcritti non hanno mentione alcuna di tai Colonnati, nè per libro 5.
queſto, nè per gl' altri ordini, e perciò pigliareno penſiero di ſcriuerli chiaramente.

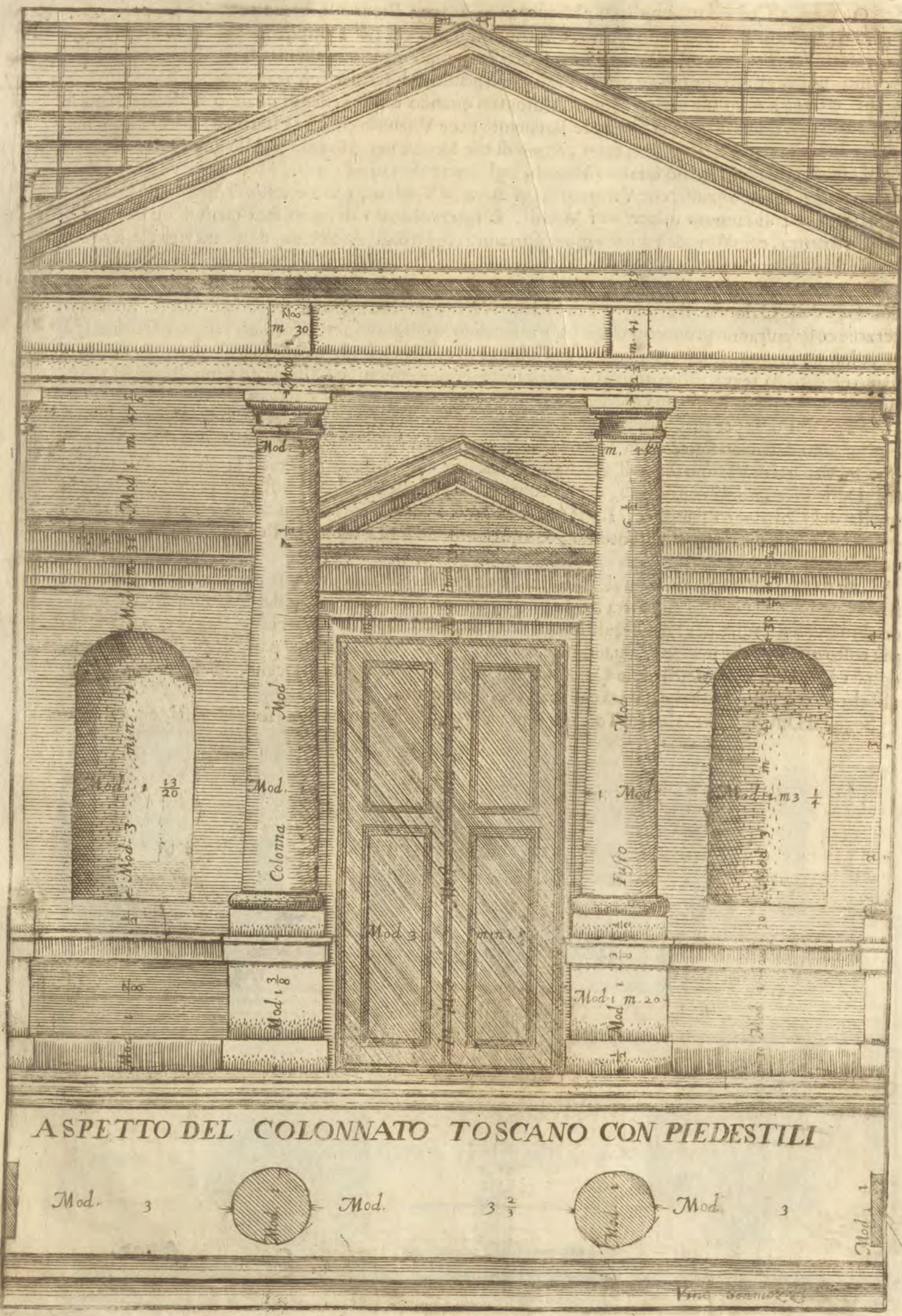
IL COMPARTIMENTO di queſti Colonnati quando douerà eſſer di quattro Colonne ſi farà in libro 3.
queſto modo; tratto di prima i Sporti de' Baſamenti, (che Vitruuio chiama Plinthide) tutta la lunghez- cap. 2.
za ſia diuiſa in parti XIII. e duoi terzi, & vna di eſſe ſeruirà per Modulo. Alle due Colonne, & a'
duoi eſtremi Pilaſtri daremo quattro Moduli, à gl' Intercolunnij minori trè Moduli per vno: (e ſi con-
fanno con gl' Intercolunnij, che Vitruuio fa gl' Atrij, e Tablini,) & à quello di mezo trè Moduli, e libro 6.
1 duoi terzi; e coſi ſaranno diſpenſati i Moduli. L' Intercolunnio di mezo ſarà quaſi il quarto più di cap. 4.
quello à deſtra, e ſiniſtra, & à queſto modo porianno reggerſi gl' Architraui di pietra viua, ouero con
remenati di pietra cotta.

A' COLONNATI di VI. ouero di VIII. Colonne ſi creſcerà di quà, e di là il numero de gl' Interco-
lunnij, e delle Colonne: il primo ſarà di Moduli XXI. e duoi terzi, & il ſecondo di XXX. manco vn
terzo: e coſi veniranno proportionati, e guſti: e facendo Modiglioni nella Cornice, vengono ſette nell' In-
tercolunnio maggiori, e ſei ne' minori. Le Colonne di queſti Colonnati con i loro Piedeſtili poſſino sù'l
piano eleuato da terra, e l' ornamento; e parimente il Fronteſpicio, e l' altre coſe ſiano di que' Moduli,
e di quelle forme, c' habbiamo già detto.

DELLA Porta per eſſi Colonnati ne daremo queſta regola: ella ſi farà alta in luce IV. parti di VII. cap. 12.
20 che ſaranno dal piano fino ſotto a' Lacunarij; (come ſi è detto nella Porta del Colonnato ſemplice,)
ouero IV. parti di VI. fino ſotto all' Architraue, che ſarà poca differenza: la ſua larghezza ſia due par-
ti. Delle Erte, e dell' ornamento, e del Fronteſpicio, e delle altre coſe ſi oſſerui quanto ſi è detto in
quella del Colonnato ſemplice. La Porta mobile di legname ſi faccia in due parti; diuiſe in duoi
quadri per vna con i ſuoi recintiintorno; & à queſto modo imita molto la Porta Dorica, che deſcri-
ueſſimo di Vitruuio.

I NICCHI à deſtra, e ſiniſtra della Porta, e de gl' Intercolunnij minori, la parte loro ſuperiore cap. 12.
ſtia à liuello con la luce di eſſa Porta, e da piedi poſſino à diritto delle Baſi delle Colonne; ma quan-
do doueranno ſeruire per Fineſtre, all' hora ſi facciano poſare ſopra la Cimacia del Poggio, e ſi faranno
più toſto quadre, che in Arco. Quando ſi vorrà far Poggio à tutti, ouero à parte di queſti Colonnati,
30 egli ſia à liuello de' Piedeſtili dele Colonne: leggando le Cimacie, & i Zocchi, ò Baſamenti dall' vno
all' altro Piedeſtilo, la qual coſa ſarà con gratia, & ornamento.

Segue il Diſegno del Colonato Toſcano ſopra a' Piedeſtili, ſegnato con i ſuoi Moduli, e parti.



ASPETTO DEL COLONNATO TOSCANO CON PIEDESTILI

ANCORA, che non habbiamo essempio antico de gli Archi con le Colonne sopra a' Piedestili, tuttauia è da creder, che ne facessero di questo Ordine Toscano, come nefecero di tutti gl' altri. E noi parimente si seruiremo d'essi nelle opere publiche, e nelle priuate; per Portici, e per altre simili occasioni. Il compartimento per questi Archi sarà da mezo à mezo; i Pilastri principali Moduli VI. e duoi terzi, e venirebbono vndeci Modiglioni, e tanti spacii nella Cornice. Le Colonne siano grosse vn Modulo, e delle altezze già dette, e cosi siano i loro Piedestili, Ornamenti, e Frontespicio; e le Colonne eschino fuori de' Pilastri poco più della metà per darle maggior gratia, e rilieuo; e per l'Aggetto all' Architraue, che corre dall' vna all' altra Colonna.

IL PILASTRO principale compreso le Alette, e la Colonna nel mezo sarà in fronte Moduli duoi, & vn terzo, e venirà poco più della metà dell' Arco, e proportionato, come il sette al tredeci, e la parte verso la luce dell' Arco sia quanto vna Aletta, e trè quarti di Modulo, e l'altro quarto fà l'vscir fuori del Contrapilastro, che regge la volta di dentro via: tutto questo Massiccio del Pilastro è Moduli vno e cinque duodecimi di Modulo. Le Alette, ò fianchi Pilastri, à destra, e sinistra della Colonna di fuori, e Pilastri di dentro: siino in fronte duoi terzi di Modulo à punto, (e tanto farebbe da mezo à mezo i Modiglioni,) quando si facessero nelle Cornici di questo ordine, si faccino esse Alette tutte d' vn pezzo fino all' Imposta, e stiano à perpendicolo da alto à basso.

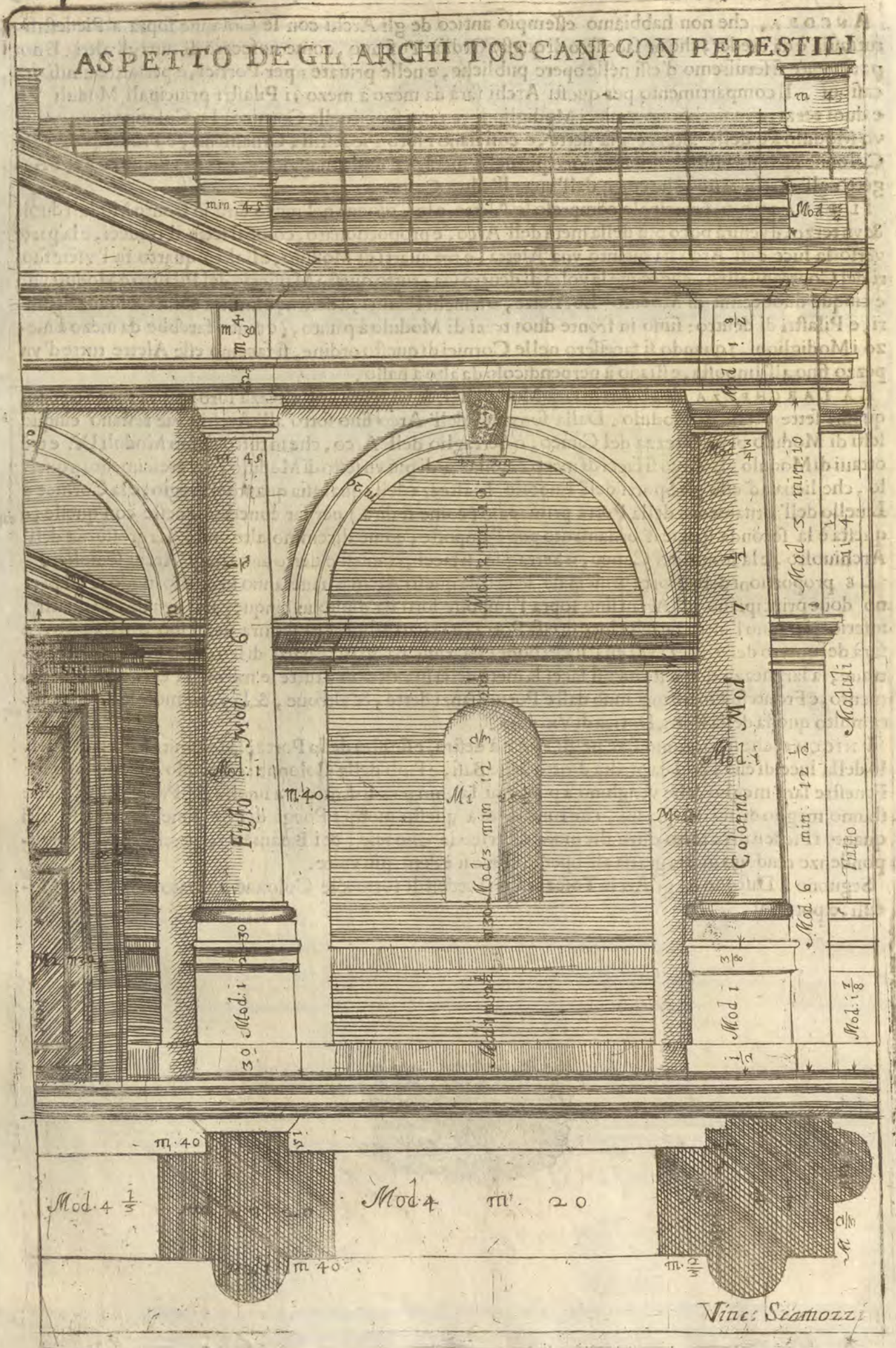
LA LARGHEZZA degl' Archi sarà Moduli IIII. & vn terzo, e l'altezza loro seruirà meno de duoi quadri sette ottaui di Modulo. Dalla sommità dell' Arco fino sotto all' Architraue restano cinque sesti di Modulo per l' altezza del Cuneo, ò Serraglio dell' Arco, che in tutto fanno Moduli IX. e trè ottaui di Modulo. L' Arco si facci di mezo cerchio, e di più vn sesto di Modulo, per crescimento à quello, che lieua ad' esso gli Sporti dell' Imposte. L' altezza della quale sia quanto il Fregio, e la Cornice à Liuello dell' ornamento della Porta principale (come si dirà) per far concerto queste con quelle, e questa è la seconda specie d' ornamento per l' Imposte, come dicemmo altroue. La grossezza dell' Archiuolto, e la fronte del Cuneo, ò Serraglio, si facci, come si è detto anco ne gl' Archi semplici. cap. 3.

LE proportioni della Porta principale dentro dà questi Archi si haueranno in questo modo. Dal piano doue principiano gl' Archi sino sopra l' Imposte loro sia diuiso in cinque parti vguali, le quattro inferiori faranno l' altezza della luce di essa Porta, e la parte superiore seruirà per il suo ornamento, e sarà del quarto della altezza di essa luce; onde ella riuscirà quattro parti di sette fino sotto all' Architraue, la larghezza di questa luce si facci la metà della sua altezza; tutte le membra, e parti dell' ornamento, e Frontespicio si caueranno dalle Porte dianzi dette, & altroue, & la parte mobile di essa imita molto quella della Porta Dorica di Vitruuio. cap. 2.

I NICCHI, che si vorranno fare ne gli Archi à destra, e sinistra della Porta; la sommità loro sia à liuello della luce di essa; & il da piedi a diritto delle Basi, e Fusti delle Colonne: e quando douranno esser Fenestre sarà meglio, che venghino à posare sù la Cimacia di dentro; à liuello de' Piedestili, & esse stanno meglio di forma quadra, che tonda, & à questo modo i Poggi di esse Finestre saranno alti quanto i Piedestili, e tutto oltre alle mura scorrino le Cimacie, & i Basamenti; perche queste corrispondenze rendono molta gratia all' opera, come si è detto più volte.

Seguono il Disegno de gl' Archi Toscani con Piedestili sotto alle Colonne, notato con i suoi Moduli, e portioni.

ASPETTO DE GL ARCHI TOSCANI CON PEDESTILI



DELLE PROPORTIONI, E MISVRE PARTICOLARI de' Piedestili, & altre parti dell' ordine Toscano, e de' Capitelli, & ornamenti sopra alle loro Colonne. Capo XVII.

ESsendo intentione nostra esser inteſi da quelli, che vogliono apprender bene le Modonature, ò Sacome; però è molto conueneuol cosa far le piante, & i loro profili; e massime delle Basi, e Capitelli; essendo, che dall' vna si prendono le larghezze, e si distinguono le membra quadre, ò Circolari, e dal profilo si cauano le altezze, e la forma di esse membra. Il fusto della Colonna Toscana per ordinario si farà da alto à basso puro, e schietto, senza alcuna sorte di Cannellature, e da piedi egli hauerà la Cimbria fatta con gratia, come hanno parimente le altre Colonne.

Tutto il quadro, ò tauola della Basa è vn Modulo, & vn terzo più; col centro del quale si fà vn cerchio d' vn Modulo in diametro: questo è il piede della Colonna, & il resto si dà per gl' Aggetti, ò Sporti, delle membra, le quali stanno al pari della tauola. L' altezza della Basa è mezo Modulo diuiso in parti dieci; cioè nel Plinto, ò Tauola, e nel Toro: quella è quadra, & egli è Circolare, & ambiduoi hanno il medesimo diametro, & ambi seruono alla Basa.

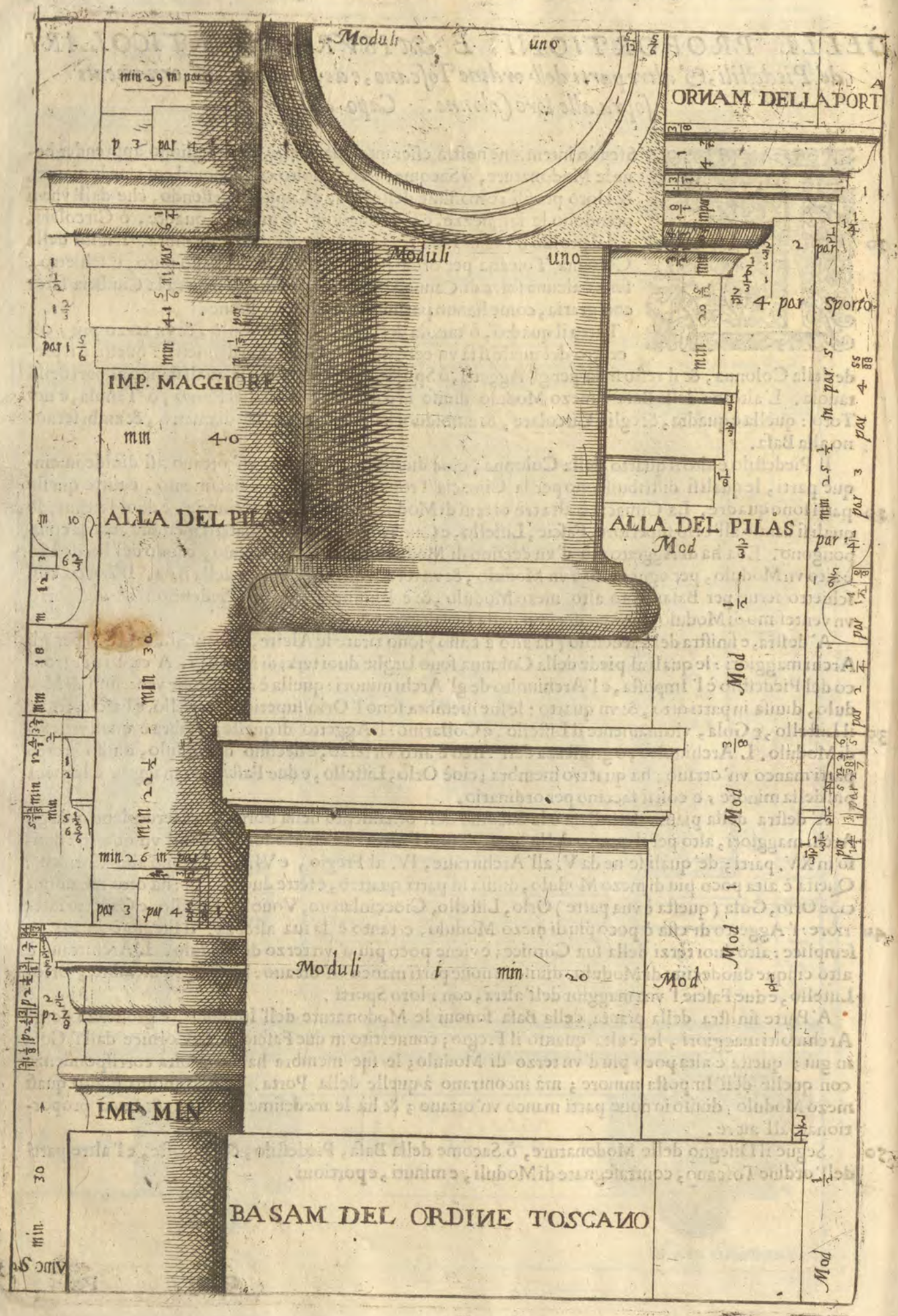
Il Piedestilo è alto il quarto della Colonna, cioè duoi Moduli manco vn' ottauo, si diuide in cinque parti, le quali si distribuiscono per la Cimacia Tronco, ò Quadro, e Basamento, e tutte queste parti sono quadre. La Cimacia è alta trè ottaui di Modulo: diuisa in parti cinque, e duoi settimi, le quali si danno all' orlo superiore, Fascie, Listello, e Cauetto, i quali sono quattro membra, che la compongono. Ella hà di Aggetto più d' vn decimo di Modulo per parte. Il tronco, ò sodo del Piedestilo è alto vn Modulo, per ogni verso è vn Modulo, & vn terzo: quanto il Plinto della Basa. Il Zocco cosi schietto serue per Basamento alto mezo Modulo, & è l' infima parte del Piedestilo: hà di Sporto vn ventesimo di Modulo, cioè vn decimo della sua altezza per parte.

A' destra, e sinistra del Piedestilo (da alto à basso) sono tirate le Alette, ò Fianchi di Pilastri per gli Archi maggiori: le quali al piede della Colonna sono larghe duoi terzi di Modulo. A' canto del tronco del Piedestilo è l' Imposta, e l' Archiuolto de gl' Archi minori: quella è alta nouue ventesimi di Modulo, diuisa in parti otto, & vn quarto: le sue membra sono l' Orlo superiore, Listello, e Fascie, segue il Listello, e Gola, vltimamente il Listello, e Collarino: l' Aggetto di queste membra è quasi vn sesto di Modulo. L' Archiuolto, ò grossezza dell' Arco è alto vn terzo, e decimo di Modulo, diuiso in otto parti manco vn' ottauo: hà quattro membra; cioè Orlo, Listello, e due Fascie; la maggior è la metà piu della minore; e cosi si faccino per ordinario.

A' destra della pianta della Basa è la Sacoma dell' ornamento della Porta, che serue dentro da gli Archi maggiori, alto per il quarto della luce. Tutta l' altezza è vn Modulo, e più d' vn quarto: diuiso in XV. parti; de' quali se ne da V. all' Architraue, IV. al Fregio, e VI. rimangono alla Cornice. Questa è alta poco più di mezo Modulo, diuisa in parti quattro, e sette duodecimi: hà otto membra; cioè Orlo, Gola (questa è vna parte) Orlo, Listello, Ciocciolatoio, Vouolo, Listello, e Cauetto inferiore: l' Aggetto di essa è poco più di mezo Modulo, e tanto è la sua altezza. Il Fregio è piano, e semplice: alto duoi terzi della sua Cornice; e viene poco più d' vn terzo di Modulo. L' Architraue è alto cinque duodecimi di Modulo: diuiso in noue parti manco vn' ottauo: hà quattro membra, Orlo, Listello, e due Fascie l' vna maggior dell' altra, con i loro Sporti.

A' Parte sinistra della pianta della Basa sonoui le Modonature dell' Imposta, e grossezza de gl' Archiuolti maggiori, lei è alta quanto il Fregio; conuertito in due Fascie, e la Cornice dalla Gola in giù; questa è alta poco più d' vn terzo di Modulo; le sue membra hanno molta corrispondenza con quelle dell' Imposta minore; mà incontrano à quelle della Porta. L' Archiuolto è alto quasi mezo Modulo, diuiso in noue parti manco vn' ottauo; & hà le medesime membra, & anco proportionate all' altre.

Segue il Disegno delle Modonature, ò Sacome della Basa, Piedestilo, & Imposte, e l' altre parti dell' ordine Toscano, contrasegnate di Moduli, e minuti, e portioni.


Moduli uno
ORNAM DELLA PORT
Moduli uno
4 par Sporto
IMP. MAGGIORE
min 40
ALLA DEL PILAS
ALLA DEL PILAS
Mod
Mod
Mod
Moduli i min 20
Mod
IMP. MIN
BASAM DEL ORDINE TOSCANO

Per ordinario (come diceſſimo) la Colonna Toſcana ſi diminuiſce il quarto, & hà nel ſommo il Tondino col ſuo Liſtello. La Pianta del Capitello Toſcano ſi forma in vn quadro d' vn Modulo per faccia: e queſta per lo meno è la lunghezza, e larghezza della Tauola, ò Abaco. Fatto centro in queſto quadrato ſi tira vn cerchio del ſommo della Colonna: la quale viene ad eſſere trè quarti di Modulo, e da là in fuori ſtanno tutti gli ſporti delle ſue membra. cap. 11.

L' altezza del Capitello è mezo Modulo, e ſi diuide ordinariamente (ſecondo Vitruuio) in queſte membra: cioè Collarino, Liſtello, Tondino, & Abaco, non bene inteſo da' moderni; mà noi per non laſciarlo così rozo l' habbiamo aggiunto vn' orlo, il quale creſce alquanto poco l' Agetto, e ſono anco meglio regolate l' altezze, & i ſporti di queſte membra, e queſto è quanto a' Capitelli, de quali ne habbiamo fatto due inuentioni. libro 4. cap. 7.

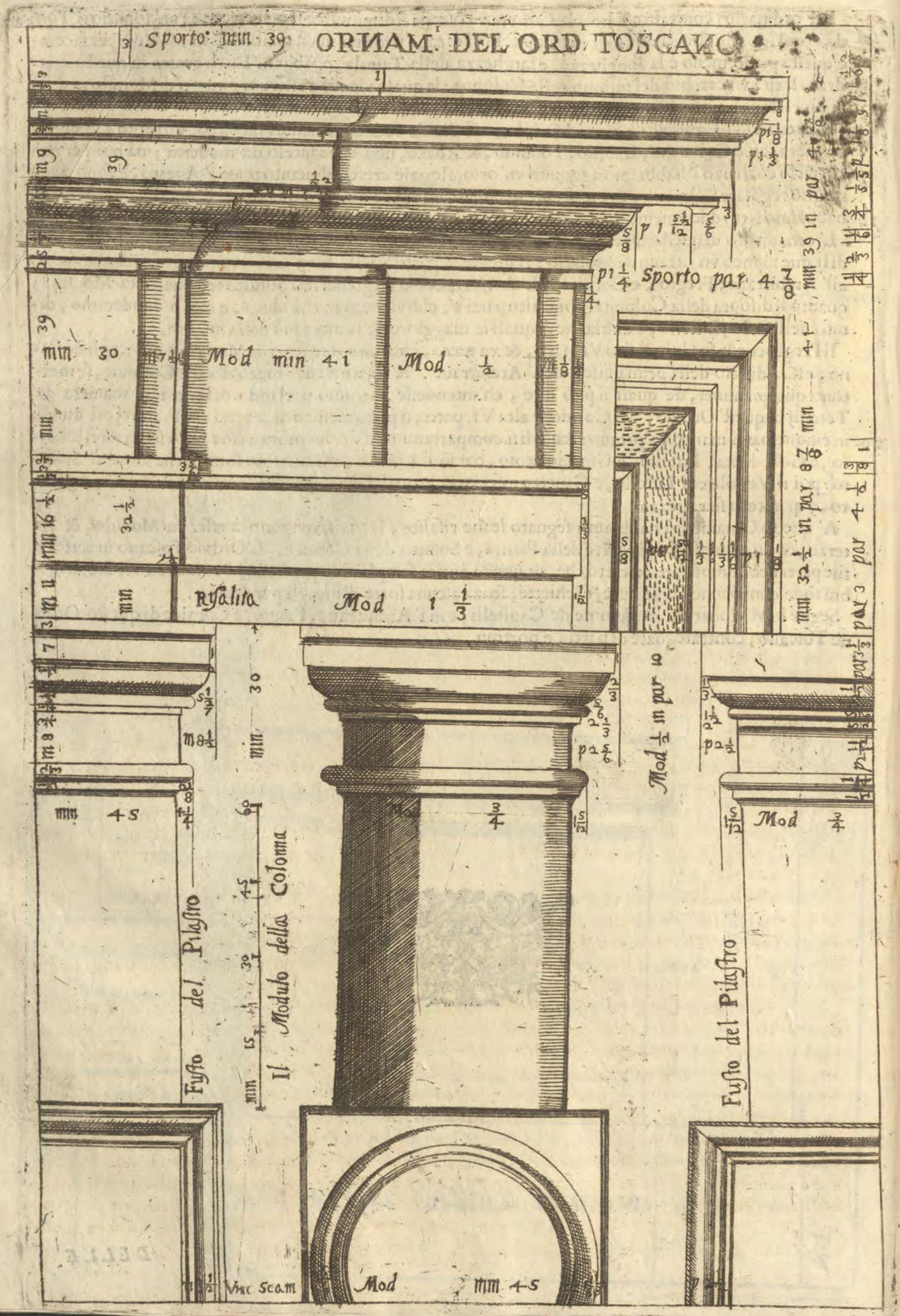
L' ornamento di queſto Ordine Toſcano; facendoſi del quarto dell' altezza delle Colonne ſono Modi li due manco vn' ottauo di Modulo; ſi diuide in parti XVII. & vn terzo, lequali ſi diſtribuiſcono all' Architraue, Fregio, e Cornice. L' Architraue, e largo nel ſuo Soffitto trè quarti di Modulo; quanto il diſopra della Colonna: poi è alto parti V. che viene mezo Modulo, e mezo duodecimo, diuiſo nell' Orlo, Liſtello, e due faſcie di quali la maggiore, è la metà più della minore.

Il Fregio con la ſua liſta è alto VI. parti, & vn terzo, che ſono due terzi di Modulo è più: egli è piano, e ſta à diritto della prima faſcia dell' Architraue. A' dirittura del mezo d' eſſe Colonne, ſi mettono que' pianuzzi, de' quali ſi può dire, ch' intendeſſe Vitruuio parlando della prima maniera de' Tempij di queſt' Ordine. La Cornice è alta VI. parti, ò poco meno di due terzi di Modulo, e ſi diuide in cinque parti manco vn' ottauo: lequali ſi compartano in dieci membra; cioè Orlo ſuperiore, Liſtello, e Gola dirita, Liſtello, e Giocciolatoio, col ſuo Liſtello, e Cauettino ſotto, che ſerue al Soffitto: poi il Vouolo col Liſtello, e Cauetto inferiore; le quali fanno queſta Cornice: tutto il ſuo Aggetto, e quanto la ſua altezza. libro 4. cap. 7.

A' queſto Ornamento habbiamo ſegnato le ſue riſalite, lequali vengono à eſſer vn Modulo, & vn terzo, & iui appreſſo ſi vede parte della Pianta, e Soffitto della Cornice. L' Ordine Toſcano in tutte le ſue parti debbe moſtrare vn certo che, di quella antica ſemplicità; percio habbiamo fatto le ſue membra ſode con alcune faſcie pure, e ſchiette: ſenza alcuna ſorte d' intagli per dentro.

Segue le Modonature, ò Sacome de' Capitelli, con l' Architraue, Fregio, e Cornice di queſto Ordine Toſcano; contraſegnate di parti, e portion.

DELLE


ORNAM. DEL ORD. TOSCANO
Sporto min 39
min 30
Mod min 41
Mod 1/2
Sporto par 4 7/8
min 39 in par 41
min 32 1/2 in par 8 7/8 min
Rysalita
Mod 1 1/3
Mod 1/2 in par 10
Fusto del Pilastro
Il Modulo della Coloma
Mod 3/4
Mod mm 45
Vinc Scam

DELL'ORIGINE DE' POPOLI DORICI: ALCVNI Edifici fatti da essi: doue si conuiene quest'Ordine: e delle sue Modulationi. Capo XVIII.

PER QVELLO c'habbiamo potuto inuestigare da più graui Autori Greci, e Latini: L'Ordine Dorico non hebbe origine, (come scriuono alcuni eccellenti Architetti moderni) da que' popoli Dorici; che secondo Tolomeo, e Plinio, habitarono la Regione Doride, nel mezo della Caria, nell'Asia minore: Nè anco forsi egli fù ritrouato da quelli altri Dorici, (come vuole Vitruuio) i quali stettero nell'Achaia del Peloponneso; tanto celebre frà i Greci. Mà secondo noi egli hebbe più tosto principio da que' Dorici, che prima di tutti furono sotto Doro, nel continente di terra ferma, e parte della Macedonia: e di là della Achaia maggiore come descriuendo di tempo in tempo, le successione di questi popoli si potrà vedere. Pallad. libro 1. cap. 15. libro 5. cap. 27. lib. 4. c. 1.

I DORICI secondo Herodoto, e Strabone, furono prima detti Pelasgi, e da Homero si può comprendere, che siamo antichissimi, & à tempo di Deucalione habitauano la regione Fitiotide, ò Ithiotide della Tessalia, ò pure della Macedonia (hora detta Liuadia) e cacciati da gli Etoli, e Locresi, come vuole Thucidide, andarono secondo Strabone nell'Epiro; laonde poco dopò sotto Doro, figliuolo di Helleno di Deucalione, hebbero il nome di Dorici, & habitarono presso al monte Olimpo. libro 5. fac. 31. libro 1. fac. 33. libro 9. fac. 180. Herod. libro.

MA INFESTATI da' Cadmi passarono poscia nella Regione da essi chiamata Doride: pur ne' confini della Achaia maggiore, e Macedonia: e fatti più animosi, e presse l'armi ne scacciarono gli Achei come afferma anco Platone: perche per altra causa, ne espulsarono gli Argiui, e parte de' Lacedemoni; confederati insieme; intanto che occuparono buona parte del Peloponneso: così detto da Pelope, che vi condusse vna populatione d'Argia: che prima da' loro antenati fù detto Pelasgo: e non molto dapoi spinsero di là, i popoli Ionici. In questa Regione più che in tutte l'altre della Grecia, ne sortirono molti huomini estimati ne le belle Arti, e di là s'inuentarono diuersi Ordini dell'Architettura, come si dimostrerà d'Ordine in Ordine. de leggibus li. 9. fac. 444.

LAONDE si vede chiaramente non esser vero, che Doro figliuolo di Helleno, e di Optica (come asserisce Vitruuio) regnasse nell'Achaia minore, ne possedesse tutto il Peloponneso, e tanto meno se egli hauesse inteso della Achaia maggiore: essendo che dal passaggio, che fecero i Dorici della Macedonia oue che Doro hebbe il Dominio, all'altre Regione del Peloponneso, vi furono presso à quattrocento anni d'interuallo. libro 4. cap. 1.

E PER consequenza delle cose dette, è molto ragioneuole, che que' popoli edificassero Tempi, & altri sontuosi, e grandi edifici, secondo l'Ordine loro; e nello spaccio di tanti anni; de' quali per la longhezza del tempo, non ne potiamo hauere certa notitia: tuttauia il Tempio di Iunone in Argo del Peloponneso fusse edificato molti anni dopò, e da altro Capitano, ò Rè che dal sodetto Doro: benche esser può, che nella medesima Achaia fussero ordinati altri Tempij, à quella simiglianza; come nella Attica di Megaride, il Domicilo delle Vergini consecrate à Minerua Eleusina; opera (secondo Strabone) di Pericle. libro 10. fac. 265.

NEL Peloponneso (hora detta la Morea) secondo Pausania furono d'Ordine Dorico, il Tempo di Iunone in Elide: d'intorniato di Colonne di marmo: e quello della Dea Madre, & vn'altro di Minerua Alea; presso a' Teagetti, fatto da Scopa Pario; il quale haueua nella parte di dentro due Ordini di Colonne, Doriche, e Corinte l'vno sopra l'altro; & anco i Frontespicij dinanzi, e di dietro: cose di grandissimo documento à noi. libro 5. fac. 375. e 366. libro 8. fac. 617.

FV ANCO d'Ordine Dorico il famoso Tempio di Gioue Olimpo, secondo Strabone, fatto da Lebone Eleo, Architetto in Olimpia trà i Medesimi popoli, il quale, come dicessimo, era tutto d'intorniato di Colonne di pietra, e nell'Isola di Delo quello di Apollo, che fino hora appaiono delle sue rouine; & vno à Gioue Salamineo, à Salamina nell'Isola di Cipro. Mà oltre a' Tempij fù anco d'Ordine Dorico, con dupplicati Ordini di Colonne, e Portici l'ornatissimo Foro, ò Piazza de' medesimi Elei, del quale ne habbiamo parlato altroue nel quarto Libro. libro 1. cap. 19. libro 7. Proem. lib. 5. fac.

POI ad imitatione de gli Achei, e Dorici, & Elei del Peloponneso fu secondo Vitruuio, Pausania, e Strabone edificato d'Ordine Dorico il celebre tempio di Apollo Pannionio, e commemorato à Nettuno Helliconio, che fù il parlamento sacrato à tutti i Ionici dell'Asia minore; dal quale tutta la Regione fù detta Pannionia: e nell'Isola di Samo, (come dice Vitruuio,) vi fù il Tempio di Iunone, del quale ne fù Architetto Theodoro Focese. Vn'altro, come dice Strabone, in Patara Metropoli della Licia, alla Dindimea, ò Madre de gli Iddij; edificato da gli Argonauti sul monte Dindimo. libro 8. fac. 186. libro 14. fac. 138. libro 7 proem. libro 12. fac. 78

libro 1. cap. 2. libro 4. cap. 1. lib. 6. fac. 444.

E PERCHE gli antichi Greci, e Romani (come dice Vitruuio) vsarono l' Ordine Dorico a' Tempij dedicati à Gioue, & Apollo, e Marte, Quirino, & ad Hercole: poi alla Dea Madre, à Minerua, & à Pallade, e simiglianti Dei, e Dee forti, e prestanti: e perciò oltre a' soddetti, se ne ritrouarebbono molti frà i Scrittori antichi, i quali noi tralasciamo per breuità. Oltre di ciò l' Erario de' Scicionij in Olimpia secondo Pausania, fatto da Mirone Tiranno d' Ordine Dorico, e Ionico, e tutto di Bronzo, ò fusse Rame.

libro 3. cap. 1.

APPRESSO à gli antichi Romani vi furono molti Tempij a' soddetti Dei, e Dee, e come dice Vitruuio, quello di Quirino con i Portici doppij tutto intorno con LXIV. Colonne, e IV. Pilastri nelle Ale secondo, che potiamo cauare da esso. In oltre si veggono molti essempii di questo Ordine Dorico, mà si fino hoggidì de' loro merauigliosi edificii, come in Roma il primo ordine del Theatro di Marcello, e del Coliseo, ò Amphitheatro opere molto celebri, & anco l' Amphitheatro Lateritio, e parimente alcune reliquie d' vn Tempio, con meze Colonne intorno alla cella, & ornamento sopra di questo Ordine: al Foro Boario, ò Carcer Tulliano: benche molto abbattute dal tempo; e molti fragmenti d' altri edifici, e Basi, e Capitelli, e Corniciamenti ritrouati quà, e là dentro, e fuori di Roma, & in Verona si vede parte d' vn Arco trionfale, pur di questo Ordine.

libro 6. procm. libro 1. cap. 3.

TRA gli antichi, secondo che cauamo da Vitruuio, ne scrisse Sileno vn volume, e parimente, come dicemmo altroue Itthino, e Cacpione scrissero del Tempio di Minerua nella Rocca d' Athene, e Theodoro Samio, ò Focese di quello di Giunone, il qual era in Samo; Hermogene trattò del Tempio Dorico di Diana in Magnesia, e quello del Padre Bacco in Theo. Itthino fabricò la cella molto grande di Cerere, e Proserpina; mà senza Colonne, le quali vi furono dopò messe in fronte da Philone.

libro 4. cap. 3.

DOPÒ tutti questi Vitruuio scrisse assai acconciamente, dell' Ordine Dorico mostrando, che fino a' tempi suoi rendesse qualche difficultà appresso à molti Architetti; come di Tpartheseio, e Phitio, & Hermogene: & in vero non è così facile, & espedito il compartimento de' Colonnati, rispetto a' Triglisi, & alle Methope nel Fregio, come anco de' Modiglioni in tutte le Cornici de gli altri Ordini, e perciò gli Architetti de' tempi passati faceuan i loro Corniciamenti sopra alle Colonne così semplici, e schiette, & anco le Cornici continouate.

L' ORDINE Dorico essendo molto sodo, e forte nel tutto, e nelle sue parti, & accomodato à sostenere gagliardamente i soprastanti pesi, & à resistere assai bene all' ingiurie de' tempi, e perciò di questo Ordine gli Antichi fecero gli edifici raccontati, i Mausolei, le Moli, e simiglianti; e noi parimente potiamo fare gli Arsenali, le Zecche, & altri generi di fabriche, si come habbiamo ordinato il primo Ordine di quelle, de gli Illustrissimi Signori Procuratori, & anco le Procuratie stesse, sù ambe le Piazze di San Marco, & anco le case più honoreuoli de' Cittadini, così nella Città, come in Villa. E però noi ne daremo quelle particolari misure, necessarie per far tutte le sorti de' compartimenti de quali habbiamo imitato le più famose opere antiche, e ridotto tutte le cose à quella maggior facilità, che sia stata possibile.

cap. 12.

LE COLONNE dell' Ordine Dorico (come dicessimo altroue) si faranno di Moduli VIII. e mezo, con Base, e Capitello: la Base sia alta mezo Modulo, nè lodiamo, che si faccino mai le Colonne senza Base: il Capitello ancor esso sia alto mezo Modulo. A' questo modo i fusti delle Colonne rimangono Moduli VII. e mezo, compreso anco la cimbia da piedi, e da capo col suo Tondino, e diminuiscano di sopra il quinto della grossezza da piedi.

cap. 13.

L' ORNAMENTO sopra queste Colonne, sia il quarto della loro altezza (come si è detto altroue) si diuide in parti XVIII. & vn sesto: delle quali se ne dia V. allo Architraue VI. parti, e meza al Fregio, doue vanno i Triglisi, e le Metope: due terzi di parte alla Cinta, ò Fascia sopra a' detti Triglisi, e VI. parti rimane à punto alla Cornice: e quando anco à questo Ordine Dorico, si facesse il Fregio minore vn quinto dell' Architraue; come osseruaremo ne gli ordini seguenti; all' hora tutto l' Ornamento eccederà poco più del quinto dell' altezza delle Colonne.

MENTRE si doueranno far Piedestili sotto alle Colonne, l' altezza loro sia d'vna parte di III. e trè quarti della altezza di tutte esse: diuise in parti VI. à punto: la superiore sia della Cimacia, le trè seguenti del tronco, ò quadro di esso Piedestilo, e le due inferiori resteranno al Basamento: delle quali due terzi di parte si da a' suoi Corniciamenti, & vna parte, & vn terzo rimane al Zocco schietto; il quale posa sopra il piano: le proportioni di queste parti del Piedestilo hanno molta corrispondenza col piede della Colonna; perche il Zocco del Basamento è mezo Modulo, le sue parti corniciate occupano vn quarto di Modulo; il quadro, ò tronco, e vn Modulo, e poco più di vn settimo di Modulo: e così la Cimacia viene trè ottaui di Modulo: e tutto insieme fanno à punto due Moduli, e poco più d' vn quarto di Modulo de tutto il Piedestilo. Della Basa, e Capitello della Colonna Dorica; del Basamento, e Cimacia del Piedestilo, e dell' Architraue, Fregio, e Cornice dell' Ornamento, e delle altre parti, che occorrono, se ne parlerà distintamente: e faransi i disegni nel fine di questo Capo.

DE'-

DE COLONNATI, ET ARCHI SEMPLICI dell'Ordine Dorico: così de' Colonnati, & Archi con i Piedestili sotto alle Colonne, e delle loro Porte conueneuoli. Capo XIX.

HORA parlaremo del Colonnato semplice di questo Ordine, il quale vsarono gli Antichi Greci, e Romani, come si comprende da Vitruuio i Tempij, con quattro, sei, & otto Colonne; & in Roma si veggono vestiggi de' Tempij oltre à quelli c' habbiamo detto. Noi ne habbiamo fatto più volte Loggie, e Facciate, come nel primo Ordine delle fabriche publiche, de gl' Illustriss. Sig. Procuratori in Piazza, e nelle Corti, e Facciate intorno esse, e parimente di dietro, e del Clarissimo Signor Nicolò Cornaro presso Castel Franco: quella di Cà Lolino presso al Sile in Triuisana; e dell' Eccellentissimo Sig. Tadio Tiraboscо, nel suo delitioso suburbano, à Mestre: & il Porticale con quindici intercolunnij, della Forestaria à Paluello presso la Brenta; & altroue che noi non raccontiamo. libro 4. cap. 3.

AL COLONNATO di trè intercolunnij: mettendo però i Pilastri nell' estremità, e tratto i sporti dell Basi; tutta la lunghezza da estremo à estremo Pilastro, sia diuisa in parti IX. e trè quarti, & vna di esse erurà per Modulo de tutta l' opera. Alle due Colonne, è Pilastri estremi li daranno quattro Moduli; all' intercolunnio di mezo due, e trè quarti; de' quali ne parlò Vitruuio ne' Colonnati dietro alla Scena; onde venirebbono sei spatij, e tanti Modiglioni nella Cornice; & à quello à destra, e sinistra vn Modulo, e meo per vno, con quattro Modiglioni nella Cornice, e così sono distribuiti tutti i Moduli: La proportione gli Intercolunnij minori al maggiore, è come il VI. al XI. e questi sono quarti di Modulo. libro 5. cap. 9.

CRESCENDO à destra, e sinistra il numero de gl' Intercolunnij, e delle Colonne si potrà fare il Colonnato di VI. & VIII. Colonne. Vero è, che nelle facciate continouate si potranno fare gl' Intercolunnij più ampij, mà però proportionati, col compartimento de' Triglifi, e de' Modiglioni quando visussero. In tutti questi Colonnati le altezze delle Colonne, e de' loro ornamenti (siano come è detto) e per maggior maestà, e comodo si possono alciar le Colonne con vna sotto Basa, e salir con gradi al pano di essa.

CON i compartimenti datti ne' Fregi veniranno bene i Triglifici, e le Metope; perche à diritto d' ogni Colonna, (come afferma anco Vitruuio,) sarà vn Triglifico; nell' intercolunnio di mezo due, & in quello à destra, e sinistra vno per ogni intercolunnio: di modo che nel primo Colonnato saranno VIII. Triglifi interi, e sette Metope, e due portioni sù le cantonate, che Vitruuio chiama Semimethope. Al colonnato di VI. Colonne venirebbono XII. Triglifici, & XI. Methope, e due portioni, & à quello di VIII. Colonne ne venirebbono XII. Triglifici, & XI. Methope, e due portioni, & à quello di VIII. Colonne ne sarebbono XXII. e XXI. Methopa, e due portioni pur sù le cantonate. libro 4. cap. 3.

IN QVESTI spatij delle Methope gli Antichi scolpirono Bacine, e teste di Bue, per segno de' sacrificij, che faceuano a' loro Dei. Noi essendo opera publica, scolpiremo Troffei, & armi tolte a' nemici, in qualche singolar battaglia: simiglianti cose, & anco se le conueniranno bene l' Insegne della Republica, ò del Principe, che fusse, come habbiamo fatto noi, nel Fregio Dorico delle fabriche sodette in Piazza di San Marco: laqual cosa riesse con molto decoro, & ornamento dell' opera; mà ad vso de' Tempij Sacri vi scolpiremo, Calici, Libri Turibuli, Vasi, Mitre, Pastorali, e simili cose.

HORA è tempo di parlare del Compartimento della Porta Dorica principale, e conueneuole à questi Colonnati. E perche (come dicessimo altroue) si possino intendere bene le proportioni della Porta Dorica, secondo la mente di Vitruuio; ridurremo il tutto à misura di piedi. Datto, che dal piano sino sotto a' Lacunarij, ò Sopalchi fusse XXVIII. piedi facendo la luce due parti di trè, e meza e ella sarebbe alta XVI. piedi. La sua larghezza da basso alla soglia di cinque parti, e mezo di XII. che fusse ripartita l' altezza sarà VII. piedi, & vn terzo. Le fronti de' Stipiti, ouero Pilastrate d' vna di quelle parti vengono vn piede, & vn terzo, e poi diminuendole nella sommità loro vn XIV. restano vn piede, & vn quarto; oltre di ciò egli vuole, che la luce di questa Porta alta XVI. piedi (se bene alcuni dotti hanno inteso larga) si rastremi nella superior parte vn terzo della fronte ad alto delle Pilastrate; in tanto, che ella viene larga VII. piedi à punto: e riesce alta duoi quadri e di più la metà dell' altezza del limitare. cap. 14. libro 4. cap. 9.

E PASSANDO ad alto gli ornamenti sopra à questa Porta si possono intender così. Il limitare; sia alto quanto la grossezza di sopra delle Pilastrate; cioè vn piede, & vn quarto; con la sua Fascia Architraue, Cimacio, & Orlo, che girino intorno. Di questa altezza sia anco il Fregio, che egli chia-

ma

ma Hypothyro, compreso l' Astragalo, e Cimacio sopra: e tanto si dia parimente di altezza alla Cornice à liuello; la quale sopra al Giocciolatoio, chiamato Corona, habbia il Cimacio co suo Orlo sopra, si come di sotto le fà ornamento il Cimacio, & Astragalo poco dianzi detto: e tanto sia l' aggetto di essa Cornice fuori dalle Zanche, ò risuolte (quasi Margini). Alla Cornice del Frontespicio và aggiunto di più la Gola diritta, & Orlo: di quai membri all' hora non fece mentione, & à questo modo la sommità di esso Frontespicio pareggiarebbe la sommità de' Capitelli delle Colonne del Porticoscome egli asserisce.

L'ORNAMENTO di questa Porta viene ad' essere trè piedi, e trè quarti: e dando alla Cornice à liuello la Gola, & Orlo, tutto esso ornamento sarebbe presso al IV. dell' altezza della luce tutte cose non bene auuertite: e però da noi tenute assai proportionate, alla sodezza di questo ordine Di modo, che si conosce chiaramente, che Vitruuio nelle parti generali, e più importanti di queste Porte, egli si auicina assai à quello, c' hanno fatto gl' Antichi; e perciò anco in questa parte egli è degno di osseruatione.

NOI con più espedita via vogliamo, che questa altezza dal piano fino al disopra delle Methope del Fregio: (perche à questo liuello andarebbono i quadri del Soffitto del Portico del colonnato), si riuida in VII. parti vguali, e delle quattro dal piano in sù, si farà l' altezza della luce della Porta: ripartita questa in parti XII. e trè quarti, di VI. & vn quarto si faccia la larghezza di essa luce; così da' piedi alla Soglia, come di sopra doue è il Limitare, e queste parti seruono anco al compartimento del mobile di essa Porta. Il vano della Porta viene à esser alto due quadri, e la quarta parte dell' Architraue, Limitare, che le và sopra, e questo è quanto appartiene alla luce della Porta.

L'ORNAMENTO sopra alla Porta, si farà alto vna parte di IV. & vn quarto dell' altezza della sua luce, e sia diuiso in trè parti eguali; vna si dà al Limitare, ò Architraue, e tanto sia la fronte dell'Erte, ò Stipiti à canto alla luce; mà ne' loro fianchi, e per grossezza delle mura non si faccia meno quato se fussero Pilastri. Al Fregio si darà vna parte manco vn quinto: & alla Cornice à liuello resta vna pare, & vn quinto; mà facendo il Frontespicio, ella non debbe hauere ne l' Orlo, ne la Gola ritta. A' questa Porta vi habbiamo posto le Zanche, ò risuolte le quali così risalendo nel di fuori accrescono bellezza.

SE dirincontro à gli intercolunnij minori à destra, e sinistra si voranno far Nicchi, ò in vece loro lenestre quadre; per render lume a' luoghi di dentro: poi la sommità loro sia à liuello, della luce della Porta, facendo l' altezza di essi proportionata, e posarebbono alti da terra: e volendouisi affacciare ad vso di Fenestre poggiarebbono sopra vna Fascia, come la Cimacia d' vn Piedestilo alto vna parte di quattro, e trè quarti di tutta la Colonna: laqual giri tutto intorno alle mura dentro dal Colonnato. Le Nicchie, ò le Finestre da piedi, e di sopra haueranno corrispondenza delle diuisioni della Porta Mobile di legname. Oltre di ciò si potrà far anco vna meza Cornice à liuello di quella della Porta, acciò renda maggior ornamento sopra esse; tutti questi accompagnamenti si veggono, nel primo Disegno del Colonnato semplice di questo Ordine Dorico.

SEGVE il disegno del Colonnato semplice con tutte le sue parti descritte, e notata di Moduli, e portioni.

ASPETTO DEL CO LONNATO DORICO

DELL'ORDINE Dorico si sogliono far anco gli Archi, con le Colonne appoggiate a' loro Pilastri, come si vede i Portici nel primo Ordine del Theatro di Marcello, e parimente del Coliseo, per i Capitelili, & Ornamenti sopra: ancora, che egli non habbia i Triglifi, e le Metope nel Fregio: e patimẽte vi sono altre opere de gli Antichi. Noi di questo Ordine habbiamo fatto gli Archi di fuori de' Portici, delle fabriche in Piazza di San Marco, & in altri edifici, e però ne daremo i loro compartimenti. Le Colonne habbiano la sotobasa per elleuarle con gratia, e si salga al piano per qualche grado; l'ornamento
cap.12. sopra à queste Colonne, e le altre cose siano come è detto, e del Frontespicio se ne parlò altroue.

IL COMPARTIMENTO per questi Archi sarà da mezo, a mezo Collonna Moduli VI. & in quarto: le Colonne siano grosse vn Modulo, e escano alquanto più della metà fuori de' Pilastri; acciò facciano Soffitto all' Architraue (facendo risalte) & esse spicchino meglio; all' hora veniranno V. Triglifi, e Metope intere, ouero X. spacij di Modiglioni, si fà risalite tutto l' Ornamento dà Colonna, à Colonna, e le Metope non vengono intere; mà con le Semimetope ne gli estremi; e perciò di rado faremo risalite à questo Ordine.

LA LARGHEZZA de' Pilastri: cioè la Colonna con le due Alette, sarà poco meno della metà della larghezza della luce de gl' Archi: la grossezza del massiccio del Pilastro sia quanto vna delle Alette, e trè quarti della grossezza della Colonna, e l' altro quarto rimane all' vscir fuori de' Pilastri; che si mettessero di dentroula per ornare, e sostener la Volta. Le Alette à destra, e sinistra della Colona veniranno poco più di mezo Modulo, e tolgono molto bene sù le cantonate: e si debbono far tutte intiere dalla Basa, fino all' Imposta.

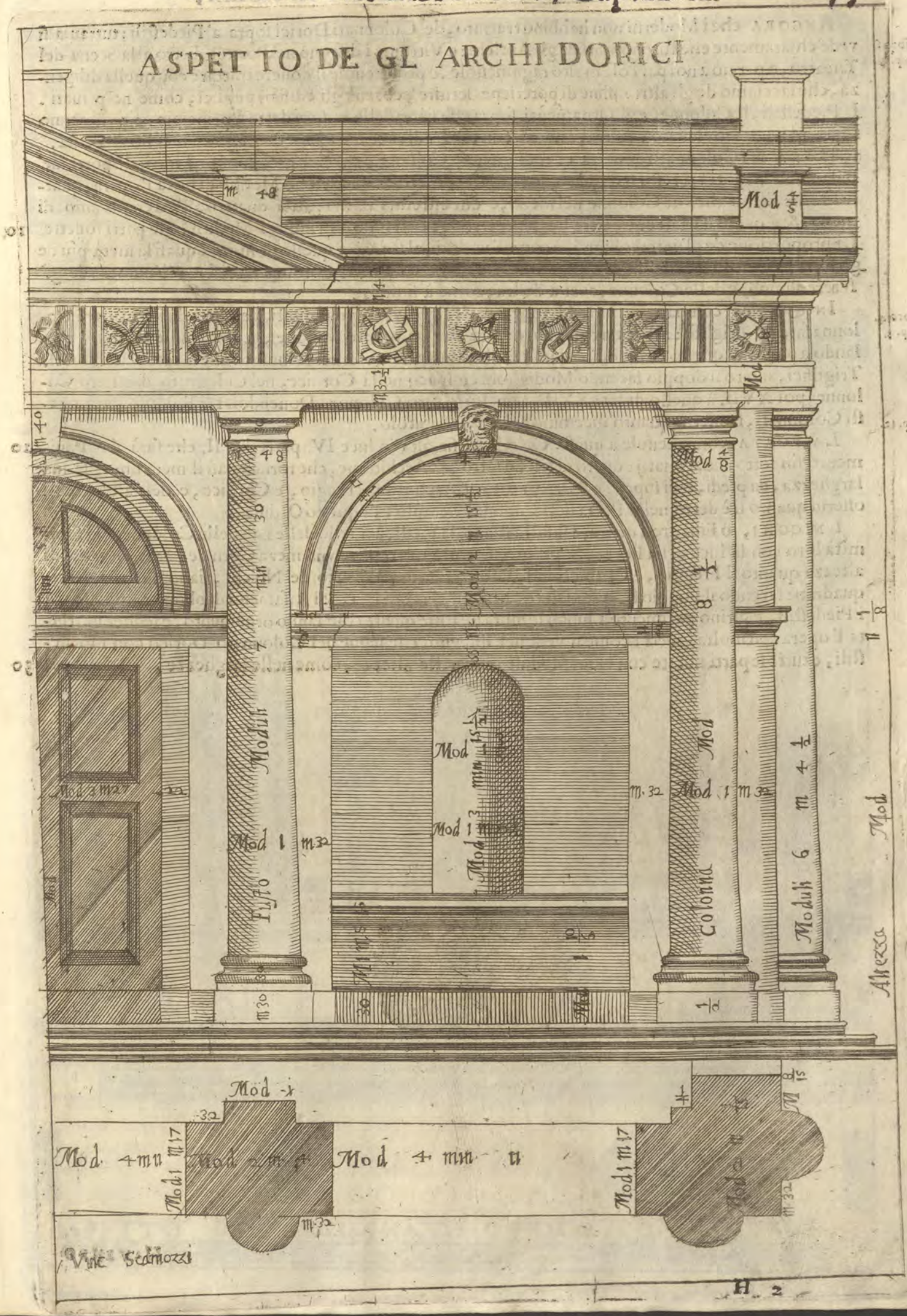
A' QVESTO modo la luce de gli Archi viene larga Moduli IV. e poco meno d' vn quinto di Modulo, onde in altezza callano poco de due quadri. Dalla sommità della luce loro fino sotto all' Architraue resta due terzi di Modulo; per l' altezza del Cuneo, ò serraglio; che in tutto sono Moduli IX. apunto. La forma dell' Arco si faccia di mezo cerchio, e di più vn sesto di Modulo per quello, che occupa lo Sporto dell' Imposta.

SOPRA alle Alette si faccia l' Imposta, alta vna parte di XIII. e meza dal piano alla sommità d' essa; proportionata ad vna Cornice, che fusse posta sopra a' Pilastrini: ella debbe leggare di fuori, e di dentro, a' Portici; e così farà anco Imposta all' Arco dell' entrata. La grossezza dell' Archiuolto, intorno alla luce, sia vna parte di IX. & vn quarto di essa: e tanto sia in fronte il Serraglio, ò Cuneo dell' Arco nel suo principio; e l' altezza fino sotto all' Architraue due terzi di Modulo: ne' Serragli si scolpiscono
cap.13. varie cose, (come dicesimo.)

LA PORTA principale di questi Portici, si può fare quadra anco; la quale hauendo l' Ornamento dell' Imposta dell' Arco in giù: ella venirebbe in luce quattro parti di sette dall' altezza dal piano fino sotto all' Architraue; mà à differenza delle altre l' habbiamo fatta in Arco: e più ristretta de gli Archi di fuori quanto il Modono, che ella debbe hauere, e l' Imposta di quelli fà ornamento à questa. Le riquadrature della porta mobile sono compartite in quattro quadri sodi, e si conuengono à questo Ordine, & ella si può apprire dall' Imposta in giù: il resto sia a' Recinti, ò Gelosia d' opera permanente; come dicessimo parlando della Porta Dorica di Vitruuio. Volendo far Nicchi, ò Fenestre ne gl' altri spacij di rincontro à gli Archi: posserano sopra vna Cimacia tutto oltre, come se fusse vn Piedestilo d' altezza d' vna parte di quattro, e trè quarti; da terra fino sotto all' Architraue, e stiano alquanto sotto all' Imposta.

SEGVE il Disegno de gli Archi Dorici semplici; notato con i suoi Moduli, e parti, così nelle altezze, come nelle larghezze.

ASPETTO DE GL ARCHI DORICI



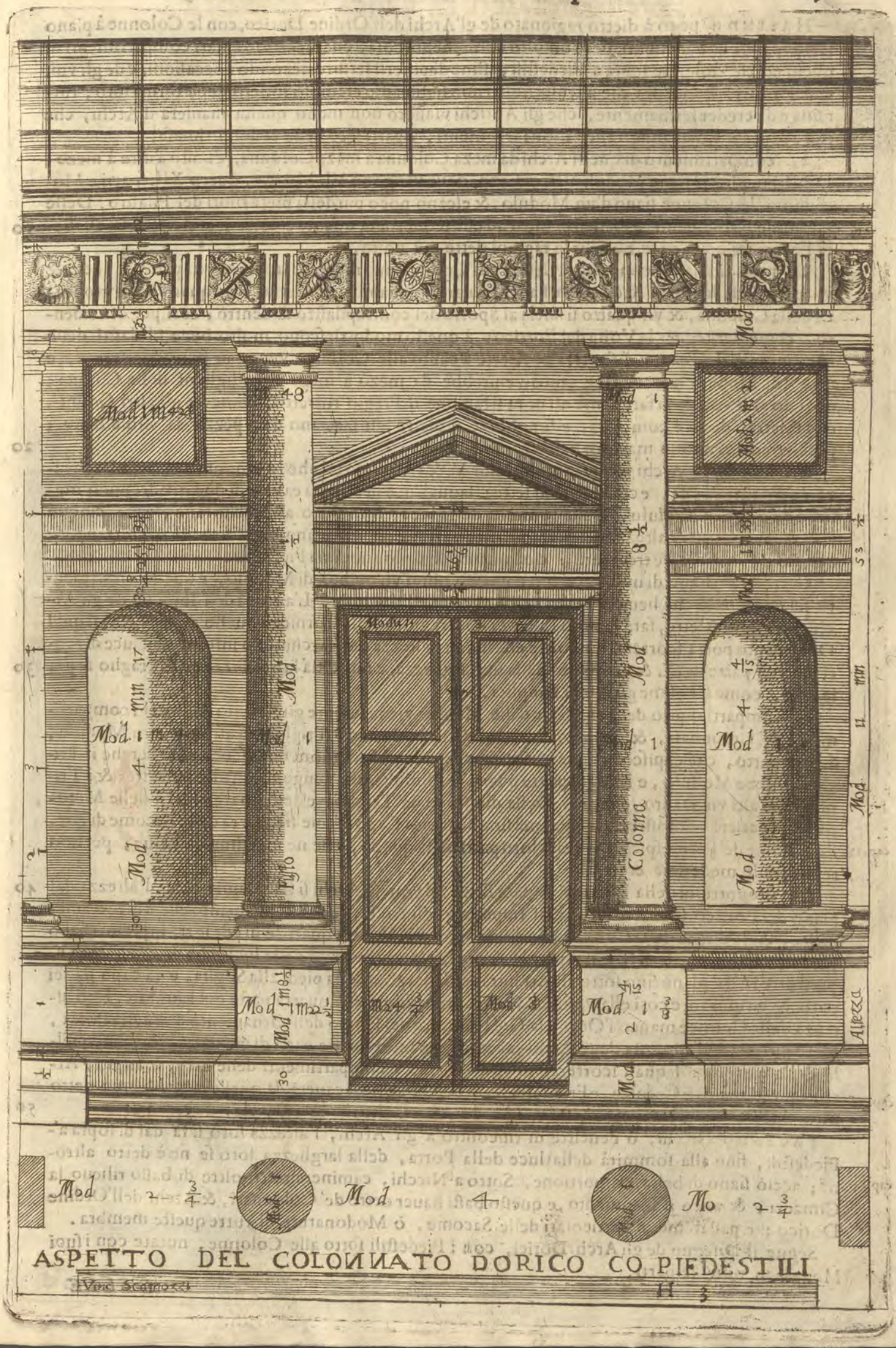
ANCORA che i Moderni non habbino trattato, de' Colonnati Dorici sopra a' Piedestili; tuttauia si
libro 5. cap. 9. vede chiaramente che furono vsati da gli Antichi: e Vitruuio i disegnò ne' Portici dietro alla Scena del Theatro, e perciò à noi par cosa molto ragioneuole, e profitteuole il douere trattare con quella diligenza, che facciamo de gli altri: affine di potersene seruire, così nè gli edificij publici, come ne' priuati. I Piedestili, le Colonne, e gl' Ornamenti sopra esse siano delle misure dette à principio: e posseranno sopra ad vn piano eleuato da terra, almeno con trè gradi: acciò l' opera comparisca meglio alla vista.

HORA se'l Colonnato douerrà esser di quattro Colonne, e trè intercolumnij: (tratto i Sporti de' Basamenti di fuori) il resto si diuida in parti XIII. e mezo, e questi sono Moduli di tutta l' opera: quattro se ne diano alle due Colonne nel mezo, e due estremi Pilastri: altri quattro all' intercolumnio di mezo: & à quelli da' lati due, e trè quarti per vno, e così sono distribuiti i Moduli, e le parti sodette. 10
La proportione de gl' intercolumnij, è come l' vndeci, al sedeci: e quello di mezo è quasi la metà più de gli altri. Se noi vorremo fare i Colonnati di VI. ouero di VIII. Colonne si crescerà il numero de gl' Intercolumnij, e delle Colonne, così à destra, come à sinistra.

libro 4. cap. 3. IN QVESTI compartimenti le Metope, & i Triglifi veniranno giusti, perche à diritto d' ogni Colonna sarà vn Triglifo: all' Intercolumnio di mezo trè, e quatro Metope, (come vuole Vitruuio parlando à punto di questo Ordine,) à quelli da' lati due per ogni Intercolumnio: che in tutto saranno XI. Triglifici, ouero il doppio facendo Modiglioni, e spacij nella Cornice, nel Colonnato di quattro Colonne; poi XVII. à quello di sei: XXIII. a quello d' otto Colonne. Douendosi far Frontispicio à que-
cap. 12. sti Colonnati, si osserui quanto dicemmo nel terzo Capitolo.

LA PORTA conueneuole à questi Colonnati sia alta in luce IV. parti di VII. che sarà dal Pauimento fin sotto a' Lacunarij: ouero di sei fin sotto all' Architraue, che torna quasi il medesimo: la sua larghezza, da piedi, e di sopra: e l' Ornamento d' Architraue, Fregio, e Cornice, e dell' altre cose si osserui quanto si è detto nella Porta del Colonnato semplice di questo Ordine. 20

I NICCHI, ò Finestre à destra, e sinistra stiano da piedi, à liuello delle Basi delle Colonne, e la sommità loro con la luce della Porta. Sopra ad essi corra tutto oltre vna meza Cornice, & Architraue di altezza quanto il Freggio, e Cornice della Porta. E sopra à diritto de' Nicchi, siano due sfondri riquadrati: facendo il Poggio frà questi Intercolumnij, la Cimacia, & i Basamenti debbono caminare trà i Piedestili, e girino parimente à lungo le mura: e tutte queste cose fanno ornamento, e legherano tutta l' opera con molta gratia; come si vede nel disegno, che segue del Colonnato Dorico con i Piedestili, e tutte le parti notate con i suoi Moduli; così nelle altezze, come nelle larghezze. 30


Mod
Mod 1 m 4
Mod 1 m 4
Mod
Mod
Mod

HAVENDO poco à dietro ragionato de gl'Archi dell'Ordine Dorico, con le Colonne à piano terra appoggiate a' Pilastri; però è molto conueneuol cosa, che facciamo anco i compartimenti di quelli con le Colonne sopra a' Piedestili; affine di potersi seruire, secondo l'occasioni, e de gli vni, e de gli altri. Et ancora che à tempi nostri non habbiamo esempio intiero della forma loro, tuttauia è da creder fermamente, che gli Antichi vsassero non meno questa maniera d'Archi, che tutte l'altre: ritrouandosi anco molti fragmenti, e parti loro nelle vestiggi rimase.

IL compartimento di questi Archi da meza Colonna à meza Colonna, (e tanto à dire à mezo i Pilastri massiccj) siano Moduli VII. e mezo, doue vengono VI. Metope, ouero XII. spacij, e Modiglioni, le Colonne siano d'vn Modulo, & escano poco più della metà fuori del Pilastro. Delle Colonne, Ornamenti, e Piedestili sotto ad esse si osseruarà quanto è detto à principio, e si elleuerà l'opera tre gradi da terra, per le ragioni dette più volte.

TVTTO il Pilastro con le due Alette, e la Colonna nel mezo sia in fronte vna parte di due, & vn terzo della luce dell'Arco. Da' fianchi sia grosso quanto vna Aletta, e tre quarti della grossezza della Colonna, & vn quarto si lascia al Sporto del contrapilastro di dentro; così per ornamento, come per regger la Volta del Portico: à questo modo riescono molto bene i Pilastri delle cantonate di dentro, e di fuori. Le Alette à canto alle Colonne vengono sette duodecimi, e mezo di Modulo per vna, e tanto venirebbe da mezo à mezo i Modiglioni delle Cornici; quando vi si volessero fare; mà all'hora si farebbe il Fregio ristretto, come ne gli altri Ordini, esse Alette, doue è comodità, e lunghezze di pietre, si facciano d'vn pezzo da alto à Basso; perche così rendono maggior bellezza all'opera.

LA luce de gli Archi venirà larga Moduli V. & vn quarto tal che la proportione della larghezza de' Pilastri ad essa, è come il tre al sette: laqual luce in altezza calerà di due quadri poco meno d'vn terzo di Modulo. Dalla sommità della luce, fino sotto all'Architraue, resta cinque sesti di Modulo per l'altezza del Serraglio: tutta l'altezza dal piano fino sotto all'Architraue, è apunto Moduli X. e tre quarti; cioè quanto le Colonne con i Piedestili.

GLI Archi siano di mezo cerchio, e poco più d'vn quinto di Modulo, e questo crescimento sia per quello che lieua di veduta gli Aggetti dell'Imposta. L'altezza dell'Imposta de gli Archi sopra alla Alette, sarà quanto l'altezza del Fregio, e della Cornice à liuello della Porta, il qual Ornamento potrà scorrere tutto oltre alle mura: l'altezza dell'Archiuolto intorno alla luce di fuori sia vna parte di IX. & vn quarto della sua larghezza, e tanto sia la grossezza del Serraglio sopra la luce, come si disse ne gli Archi semplici.

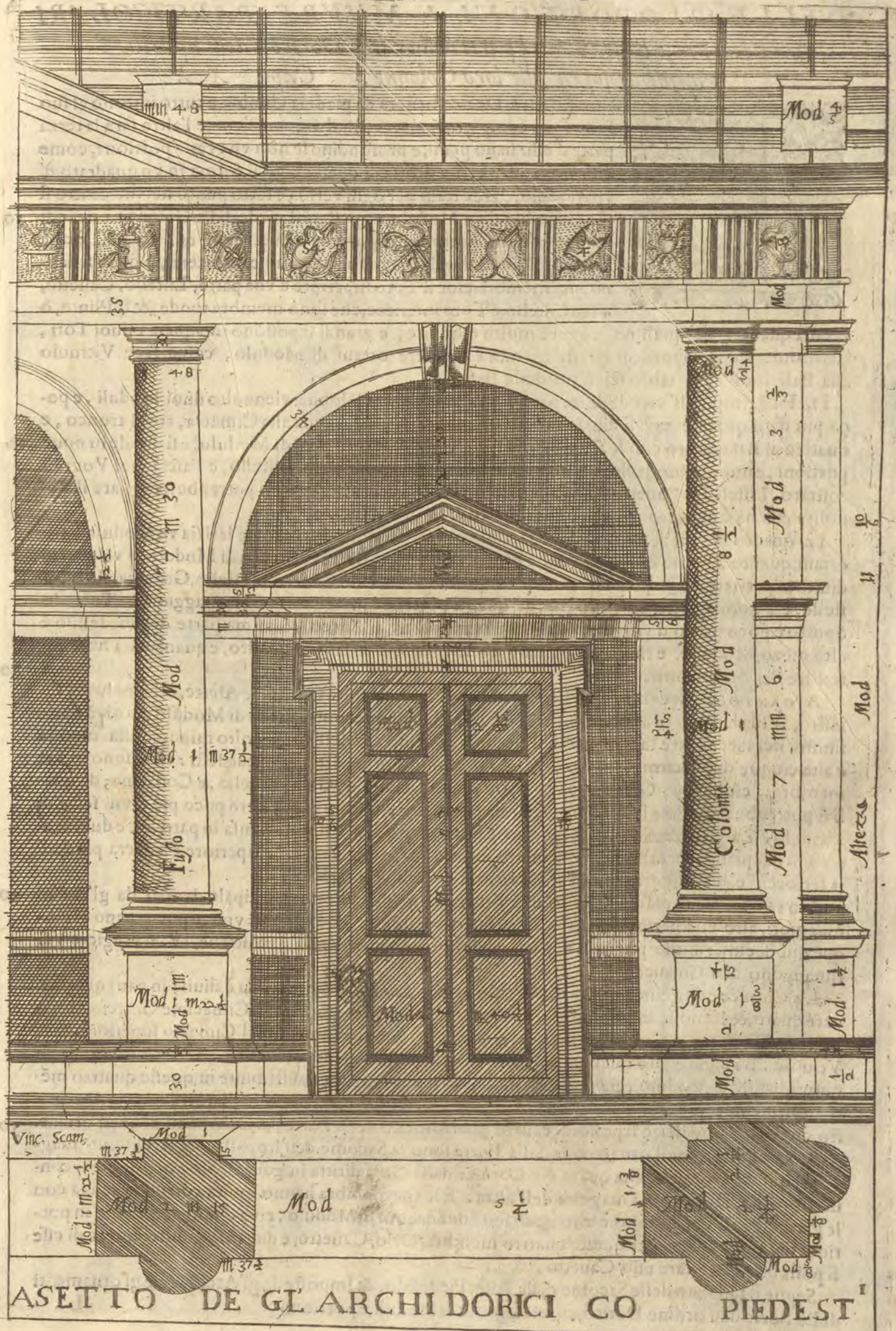
IL compartimento de' Triglifi, e delle Metope viene sempre giustissimo in tutti i compartimenti de' Colonnati, & Archi c'habbiamo detto: e da mezo Triglifo all'altro vi è vn Modulo, & vn quarto, che capiscono apunto due spacij, e due Modiglioni nella Cornice. Perche il Triglifo è mezo Modulo, e la Metopa tre quarti di Modulo, esse vengono quadre perfette: & i Triglifi sono alti vn quadro, e mezo. Della diuisione de' Triglifi, e dell'ornare i spacij delle Metope se ne parlerà, e mostrerà i disegni nel fine di questo Capo, doue si tratterà delle Sacome di que-
cap. 12. sto Ordine de' Frontespicij, e delle loro parti basta quello, che ne dicessimo altroue; per non replicare le medesime cose.

LE proportioni della Porta principale dentro da questi Archi si haueranno così: l'altezza dal piano del Portico, fino al di sopra dell'Imposta de gli Archi, (e tanto più quanto elle è meno dell'Orlo, e Gola diritta della Cornice) sia diuisa in parti XV. e tre quarti, e di esse le tre superiori siano per l'Ornamento: e le XII. e tre quarti inferiori, saranno l'altezza della luce, che venirà come IV. parti di VII. dal piano fino sotto all'Architraue: la larghezza da piedi alla Soglia, e da capo sia sei parti, & vn quarto; e così ella verrà di due quadri, e de più vna quarta parte del Limitare. Dell'altezza della Cornice manco l'Orlo, e la Gola diritta, e del Fregio dell'Ornamento di questa Porta, sarà l'altezza dell'imposta degl'Archi; accompagnando queste parti di manco relieuo, con quelle della Cornice: lequali scorreranno tutto oltre. I compartimenti delle Erte, ò Stipiti, Ar-
cap. 13. chitraue, Fregio, e Cornice, e Frontespicio di questa Porta si cauerà da quello, c'habbiamo detto delle due Porte passate: e da quella, che dicessimo altroue in generale.

FACENDO Nicchi, ò Fenestre di rincontro à gli Archi, l'altezza loro sarà dal di sopra a' Piedestili, fino alla sommità della luce della Porta, della larghezza loro se ne è detto altro-
cap. 14. ue; acciò siano di bella proportione. Sotto a' Nicchi, caminerà tutto oltre di basso rilieuo la Cimacia, & anco il Basamento, e questo basti hauer detto de' Colonnati, & Archi dell'Ordine Dorico: e passaremo a' particolari delle Sacome, ò Modonature di tutte queste membra.

Segue il Disegno de gli Archi Dorici, con i Piedestili sotto alle Colonne, notate con i suoi Moduli in tutte le parti.

DELLE


Mod
Fusto
Colonna
Altezza
Vinc. Scam.
ASETTO DE GL' ARCHI DORICI CO PIEDEST

DELLE PROPORTIONI, E MISVRE PARTICOLARI de' Piedestili, e Base, & altre parti dell'ordine Dorico, e de' Capitelli, & ornamenti sopra alle loro Colonne. Capo XX.

A COLONNA Dorica haverà da piedi la Cimbia, e tutto intorno al suò fusto sono compartiti XXIV. canali, il viuo trà l'vno, e l'altro sarà la terza parte d'essi: siano piani, e profondino se non vna certa portione, come dicessimo altroue. La Pianta di questa Base si forma in vn quadrato d' cap. 11. vn Modulo, e tre ottaui per ogni verso, e fatto punto nel suo centro si fà vn cerchio d'vn Modulo, e questo è il piede della Colonna, e da indi in fuori resta lo spacio per i Sporti delle sue membra. La Base è alta mezo Modulo, si diuide in cinque portioni, e duoi terzi, le quali si danno à sei membra; cioè il Toro superiore d'vna parte, Listello, Cauetto, altro Listello, e Toro inferiore, che sono membra tonde, & il Plinto, ò tauola quadra: de' quali nelle opere molto esquisite, e grandi si possono intagliare i duoi Tori, libro 3. ò Bastoni. I duoi Sporti di queste membra sono tre ottaui di Modulo, come fece Vitruuio cap. 3. alla Base Ionica: e tanto sia detto della Base.

IL Piedestilo dell' vna delle tre parti è tre quarti della Colonna: viene alto duoi Moduli, e poco più d'vn quarto: egli si diuide in parti VI. de' quali se ne dà vna alla Cimacia, tre al tronco, e quattro al Basamento con le sue membra. La Cimacia è tre ottaui di Modulo, e si diuide in noue portioni, e nuoue duodecimi, e mezo: le quali si danno all'Orlo, Listello, e Fascia, poi Vouolo rostrato, Listello, e Cauetto inferiore, che sono sei membra, de' quali si potrebbe intagliare il Vouolo; essa hà di Sporto poco più d'vn quarto di Modulo.

IL quadro del Piedestilo è alto vn Modulo, & vn settimo: in fronte, e ne' lati sia vn Modulo, e trè ottaui, quanto à punto è la tauola della Base. Il Basamento è alto tre quarti di Modulo, d'vn quarto diuiso in parti tre, e tre quarti si fanno le cinque membra; cioè Cauetto, Listello, Golazza, altro Listello, e Thoro: questo è d'vna parte, de' quali si potrebbe intagliare la Gola maggiore. Tutto lo Sporto è poco meno d'vn quarto di Modulo per parte. Il Zocco, & infima parte del Piedestilo è alto mezo Modulo, e riesce poco meno d'vn Modulo, e mezo per quadro, e quanto il Thoro inferiore del Basamento.

A CANTO al Piedestilo, e da alto à basso alla Colonna sono segnate le Alette, ò Fianchi del Pisastro, la sua larghezza al piede della Colonna è sette duodecimi, e mezo di Modulo; così à parte sinistra del Piedestilo è la Sacoma dell'Impostа, e grossezza dell'Archiuolto minore. Essa mposta è alta cinque duodecimi, e mezo di Modulo, diuisi in otto parti, e cinque sesti: sette sono le sue membra; cioè Orlo, Goletta, d'vna parte, Fascia, Listello, Gola, Listello, e Collarino; de' quali si potrebbe intagliare la Goletta, e Gola maggiore; ella hà di Aggetto poco più d'vn sesto di Modulo. La grossezza dell' Archiuolto è poco meno dell' Impostа diuisa in parti VI. e duoi terzi, egli hà quattro membra: Orlo, Cauetto, d'vna parte, e due Fascie: la superiore è la metà più dell' inferiore: e di queste membra il Cauetto si potrebbe intagliare.

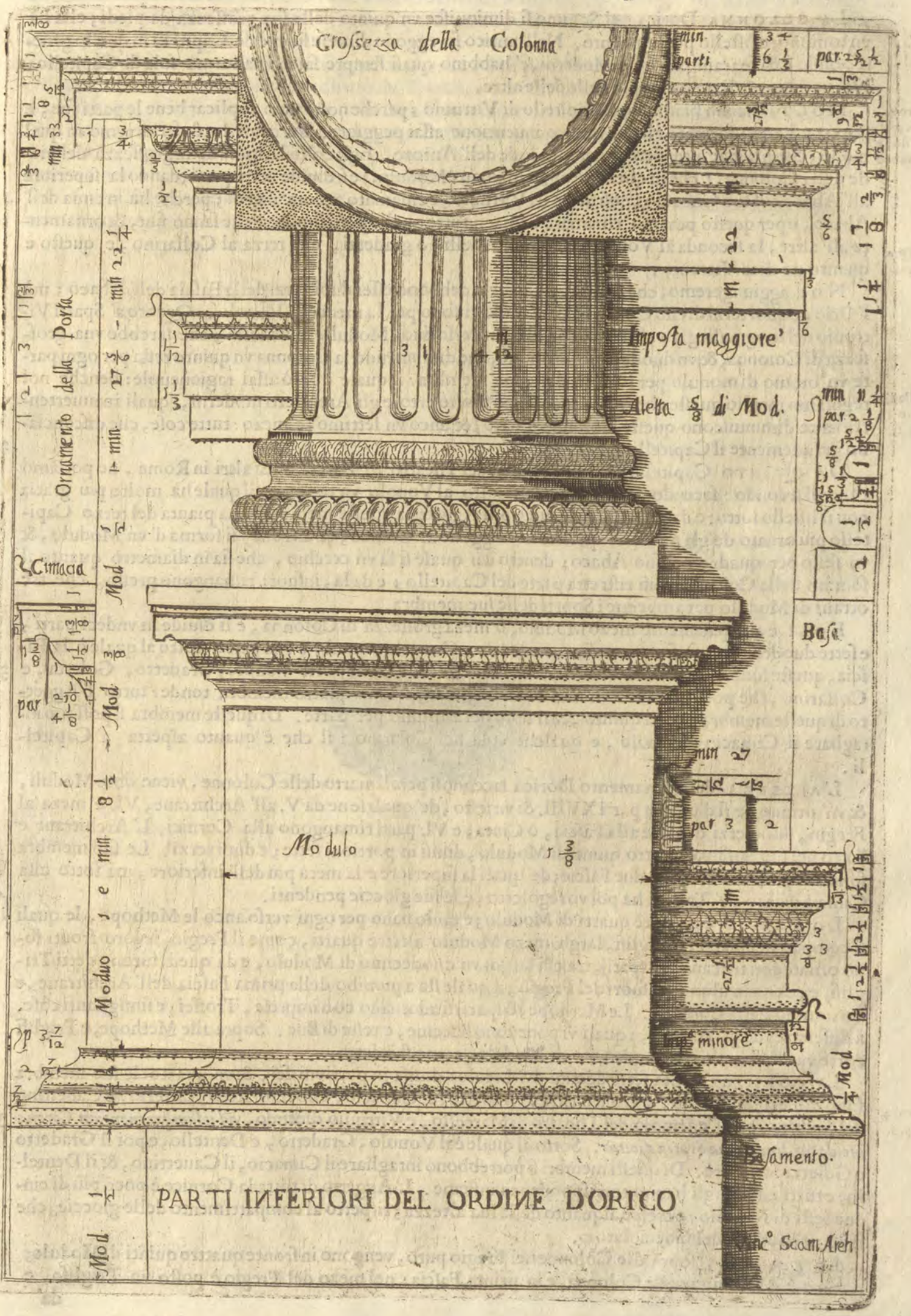
A DESTRA della pianta della Base è l'ornamento della Porta principale dentro da gl'Archi maggiori, alto vna parte di quattro, & vn quarto della luce, & è Moduli vno, e poco meno di cinque duodecimi: diuiso pur in XV. parti; delle quali se ne dà V. all'Architraue, IV. al Fregio, e VI. rimangono alla Cornice.

LA Cornice è alta cinque noni di Modulo, e tanto habbia di Sporto: ella è diuisa in parti quattro, e tre quarti, & hà noue membra; Orlo, Gola diritta d'vna parte, Gradetto, Cimacio, e Giocciolatoio; Vouolo, Gradetto, e Cimacio inferiore, de' quali si potrebbe intagliare il Cimacio superiore, & il Vouolo. Il Fregio è alto quasi tre ottaui di Modulo: egli è piano, e schietto. L'Architraue è sette quintidecimi di Modulo, e si comparte in sei portioni, e duoi terzi, distribuite in queste quattro mẽbra, Orlo, Cimacio, e due Fascie, l'vna maggiore dell'altra: si potrebbe intagliare il Cimacio. Da questo, che habbiamo detto si possono cauare gl'ornamenti delle Porte de' Colonnati di quest'ordine.

A SINISTRA dell'ornamento della Porta sono le Sacome dell'Impostа, & Archiuolti maggiori: questa Impostа è alta quanto la Cornice dalla Gola diritta in giù, & il Fregio, il quale si conuerte in due Fascie, l'vna maggior dell'altra. E le sue membra hanno molta corrispondenza con le già dette. L' Archiuolto è alto quasi sette duodecimi di Modulo, e và diuiso parimente in portioni sei, e duoi terzi, per queste quattro membra; Orlo, Cauetto, e due Fascie differenti: e di esse si potrebbe intagliare esso Cauetto.

Segue il Disegno delle Sacome della Base, Piedestilo, & Impostе de gl'Archi, e de gl'ornamenti delle Porte dell'ordine Dorico, contrasegnate di Moduli, e portioni.

LA


Grossezza della Colonna
Imposta maggiore'
Aletta 5/8 di Mod.
Base
Modulo
minore
Basamento.
PARTI INFERIORI DEL ORDINE DORICO

La colonna Dorica nel Sommo si diminuisce vn quinto della sua grossezza da piedi; ella hà vn tondino, e listello per finimento. Nell' antico si veggono diuerse forme de' Capitelli in questo genere: onde è da marauigliarsi de' Moderni, c' habbino quasi sempre fatto vna forma sola di Capitello. Noi parlaremo di trè forme più belle delle altre.

libro 4. cap. 3. Serlio, e Cataneo

Molti hanno biasimato il Capitello di Vitruuio; perche non sanno applicar bene le parti sue, e dopò ne hanno formato alcuni di loro inuentione assai peggiore. Però noi lo descriueremo in quel modo, che si debbe intendere con molta lode dell' Autore. Egli è alto la metà della grossezza del piede della Colonna, (che in questo ordine chiamaua Modulo,) e si diuide in trè parti; dando la superiore all' Abaco col suo Cimacio, così detto da Vitruuio, e chiamato ancora da noi; perche hà in cima dell' Abaco, e per questo potemo chiamare Cimacij tutte quelle parti similari, che fanno fine, & ornamento all' altre, la seconda al Vouolo con i suoi Anelli, ò gradetti, e la terza al Collarino, e questo è quanto ne dice Vitruuio.

libro 4. cap. 3.

Noi aggiungeremo, che l' Orlo, e Cimacia debbono esser duoi terzi della Fascia dell' Abaco; mà l' Orlo, e duoi terzi di esso Cimacio, & i Gradetti sono per la metà del Vouolo. Quanto a' Sparti Vitruuio nel luogo allegato, fà l' Abaco per ogni verso duoi Moduli, & vn sesto, che sarebbe vna grossezza di Colonna, & vn duodecimo; di modo, che diminuendo la Colonna vn quinto resta per ogni parte vn' ottauo di modulo per i Sporti delle sue membra: il quale è però assai ragioneuole: benche noi regolamo meglio queste altezze. Onde fanno molto errore gli Architetti moderni, i quali inauuertentemente diminuiscono queste Colonne il sesto, & anco vn settimo, e mezo: tutte cose, che disconciano grandemente il Capitello.

Palladio libro 1. cap. 15.

Da questo Capitello, ch' imita quelli del Theatro di Marcello, & altri in Roma, ne potiamo cauar il secondo: facendo di duoi Gradetti sotto al Vouolo vn tondino, il quale hà molto più gratia con il listello sotto: e dando alquanto poco più Aggetto a quelle membra. La pianta del terzo Capitello più ornato de gli altri (de' quali se ne veggono al Coliseo, & altroue) si forma d' vn Modulo, & vn sesto per quadro nel suo Abaco: dentro dal quale si fà vn cerchio, che sia in diametro quanto il sommo della Colonna, più ristretta parte del Capitello; e da là, infuori rimangono presso, che trè ottaui di Modulo per ambedue i Sporti delle sue membra.

Egli è alto parimente mezo Modulo, ò meza grossezza di Colonna, e si diuide in vndeci parti, e sette duodecimi, per sette membra, cioè Orlo, Cimacio, questo è vna parte, sotto al quale è la Fascia, queste sono trè membra quadrilatere dell' Abaco: segue poi il Vouolo, Gradetto, Goletta, e Collarino, che posa sopra la sommità della Colonna, e sono quatro membra tonde: tutto l' Aggetto di queste membra è trà il quinto, & il seito del Modulo per parte. Di queste membra si possono intagliare il Cimacio, Vouolo, e qualche cosa nel Colarino: il che è quanto aspetta a' Capitelli.

L' altezza dell' ornamento Dorico facendosi per il quarto delle Colonne, viene duoi Moduli, & vn' ottauo, e si diuide in parti XVIII. & vn sesto, de' quali se ne dà V. all' Architraue, VI. e meza al Fregio, duoi terzi di parte alla Fascia, ò Cinta; e VI. parti rimangono alla Cornici. L' Architraue e largo nel suo Soffitto quattro quinti di Modulo, diuisi in portioni sette; e duoi terzi. Le sue membra sono cinque; vna Cinta, e due Fascie; de' quali la superiore è la metà più dell' inferiore; mà sotto alla Cinta à diritto de' Triglifi hà poi vn regoletto, e le sue gioccie pendenti.

Lo Fregio è alto trè quarti di Modulo; e tanto siano per ogni verso anco le Methope, le quali si compartiscono con i Triglifi, larghi mezo Modulo alti trè quarti, come il Fregio, le loro fronti sono ornate con trè canali, e spatij, tra essi larghi vn duodecimo di Modulo, e da questi furono detti Triglifi, e rileuano alquanto fuori del Fregio, il quale stà à piombo della prima Fascia dell' Architraue, e del sommo della Colonna. Le Methope, ò spacij si adornano con imprese, Troffei, e simiglianti cose, à differenza de gl' Antichi, i quali vi poneuono Baccine, e teste di Bue. Sopra alle Methope, e Triglifi corre vna Fascia alta vn duodecimo di Modulo, come si è detto.

La cornice è alta sette decimi di Modulo: diuisa in portioni sei, & vn quarto: le sue membra sono dodeci; cioè Orlo, e Gola diritta, Gradetto, e Cimacio, Gioccioiatoio, Listello, e Cauettino del Soffitto, con l' essempio del Theatro di Marcello, e Vitruuio dicendo, *ad ipsumque mentum Coronæ incidatur linea, quæ Scotia dicitur*. Sotto al quale è il Vouolo, Gradetto, e Dentello, e poi il Gradetto e Goletta inferiore. Di questi membri si potrebbono intagliare il Cimacio, il Cauettino, & il Dentello: e tutti essi intagli hanno corrispondenza insieme. L' Aggetto di tutta la Cornice è poco più di cinque sesti di Modulo, e cresce alquanto della sua altezza; rispetto al compartimento delle gioccie, che sono nel Soffitto del Gocciolatoio.

libro 4. cap. 3.

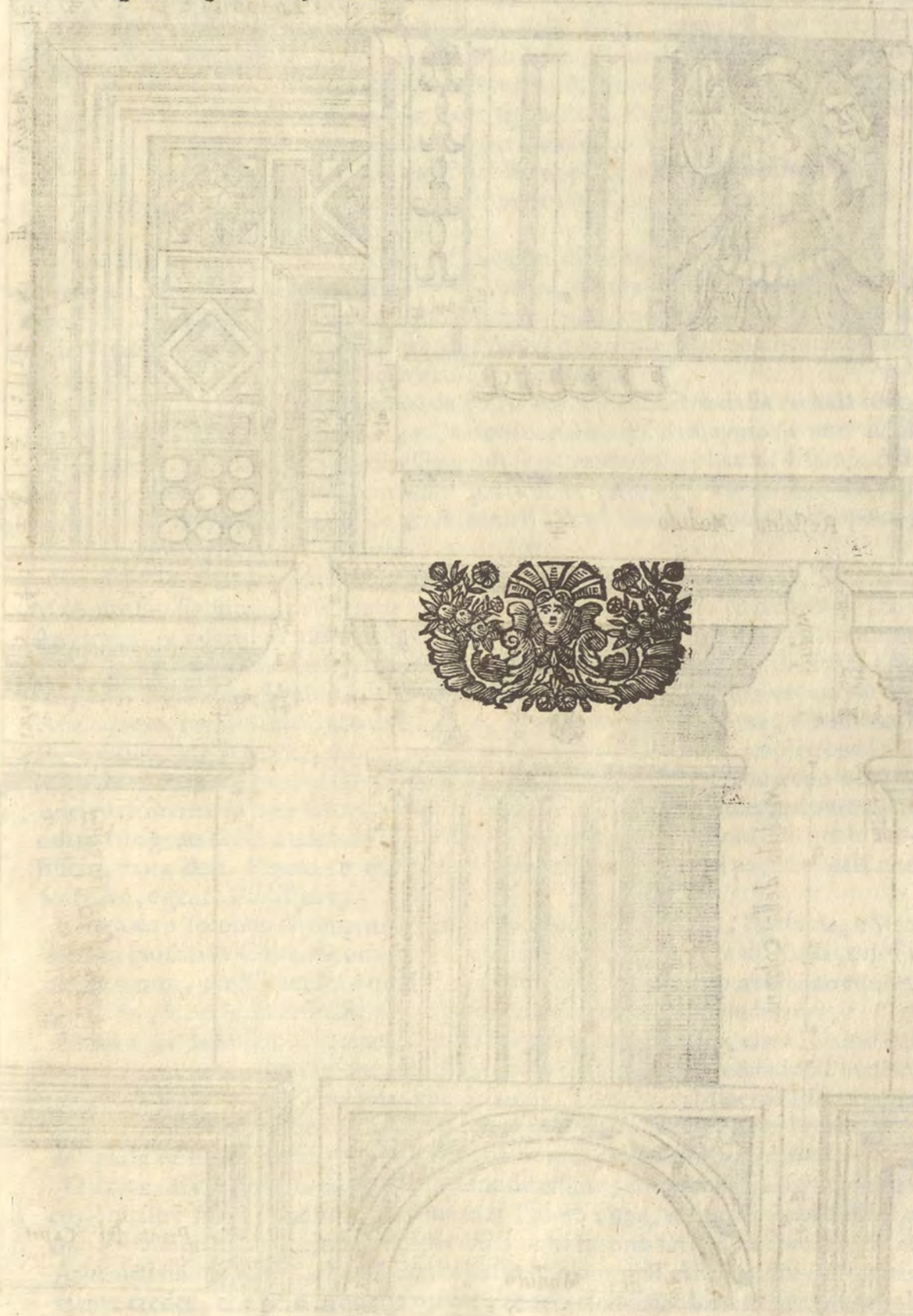
Le risalite sopra alle Colonne nel Fregio puro, vengono in fronte quattro quinti di Modulo; quanto è la sommità della Colonna, e la prima Fascia: nel mezo del Fregio è posto vn Triglifo, e

da'

da' lati rimangono alcune portioni, (che Vitruuio chiama Semimethope) larghe vn quinto di Methop[a] per ogni parte. Queste risalite escono in fuori per à punto vn Modulo, & vn quarto: e cosi vi capiscon[o] e d' auantaggio gl' Aggeti de' Capitelli. libro 4. cap. 3.

A CANTO à questo ornamento è segnato la pianta, ò Soffitto della Cornice nel voltar delle risalite: col compartimento delle Gioccie à diritto de' Triglifi, e parimente i requadri, i quali corrispondono alle Methope, e de gl' altri ornamenti, che tutti fanno concerto insieme. Nelle Sacome di quest' ordine Dorico, habbiamo osseruato la sodezza nelle sue parti, e membra; mettendoui alcune corse, le quali accompagnano a' Triglifi del Fregio; a' quali si è poi interzato qualche poco d' intagli: di modo, che tutte queste cose insieme rendono molta gratia à tutta l' opera.

10 Segue il Disegno delle Sacome de' Capitelli, Architraue, Fregio, e Cornice dell' ordine Dorico: contrasegnate di portioni, e minuti.



ORNAM.° DEL ORDINE DORICO

Sporto minuti 18

Cornice

Fregio

Architraue

Reßalita Modulo

Lo ſporto e parti 7 ½

Modulo di

Modulo

Modulo della Colonna.

Fuſto del Pilaſt. Mod.ti 7 ½

Fuſto del Pilaſt. Mod.ti 7 ½

Pianta del Capit.°

di Modulo

DELL'ORIGINE DE' POPOLI IONICI: E MOLTI edifici fatti da essi: à qnali opere si conuiene quest' ordine, e delle proportioni, e misure d' esso. Capo XXI.

POICHE Vitruuio; & alcuni de' moderni Architetti vogliono, che l' ordine Ionico hauesse principio da que' popoli i quali per risposta dell' Oracolo, di commun consenso de gl' Athenesi partirono d' Hellide, (cioè di Grecia) secondo Strabone: così detta da Helleno figliuolo di Deucalione, e sotto la condotta di Ione figliuolo di Xuto, e di Creusa passarono nell' Asia minore, & occuparono quel paese: doue habitauano allhora i popoli Carij, & i Lelegi, e che da esso Ione fusse dopò tutta quella Regione nominata Ionia. libro 4. cap. 1. libro 9. fac. 180.

TVTTAVIA dalle sacre Lettere si può raccogliere, che da Iauan quarto figliuolo di Iafet, figliuolo di Noè, poco dopò il Diluuio vniuersale dicessero i Ionici: & Herodoto, e Pausania diligentissimi Historici; frà gli altri si concordano insieme, che Ione figliuolo di Xuto, e fratello di Acheo fusse quello, che prima d' ogn' altro desse il nome di Ionia à quel paese, ch' era l' Attica, nell' Acaia minore: e che gli tolse à gli Eliesi, ò per adottione egli l' hebbe dopò la morte di Selinunte Rè loro. Adunque in questo luogo, e non nell' Asia, come dicono coloro fù l' origine de' populi Ionici, e per consequenza puote anco hauer principio l' ordine loro. libro 7. fac. 50. libro 7. fac. 464. libro 9. fac. 162.

IL QVAL Ione scacciò poi Difaule del paese, e diede anco il nome di Ionice à gli Attici; oltre all' Isthmo, così detti, da Attide figliuolo di Cranao, ò più tosto (come vuole Strabone) perche erano esposti al Lito del Mare; (laonde da questa Storia, possiamo hauer certezza, che le Basi Attiche descritte da Vitruuio, e sono nominate anco da Plinio; e parimente le Ioniche siano state de' medesimi; mà più antichi populi Ionici, come referisce anco Strabone. libro 3. cap. 3. libro 36. cap. 23. libro 8. fac. 252.

POI I descendenti di Ione: infestati da gli Achei, che vennero dalla Achaia maggiore, e dopò molti contrasti fatti con i Lacedemoni, e Doriesi con loro disauantaggio (come diceßimo) con altri populi ne furono scacciati, & allhora essi populi se ne passarono; oltre all' Isthmo, ò stretto del Peloponneso, e vennero nell' Attica, più nobil parte della Grecia, e Megaride. Laonde furono accettati da Melanto Pileo; allhora Rè de gli Athenesi, doue stettero qualche tempo, e perciò (come dice Strabone (furono tenuti d' vna medesima natione. cap. 18. libro 14. fac. 175.

MA NON molto dopò mancato Codro; che per prouerbio diceuasi, *Generosior Codro*, e successe Medonte suo figliuolo, e cresciuto in tanto il numero de' Ionici, & Athenesi; & essendo non poca la strettezza, & infertilità del paese (come dice anco Strabone,) però di commun parere fatto XII. Colonnie ad imitatione delle prime del Peloponneso; sotto la scorta di Neleo, & Androclo, & altri Capitani (secondo Strabone, e Plutarco) 14. anni, dopò la destruttione di Troia, passarono nell' Asia minore, come si caua anco da Platone, Prouincia celebratissima, termina con la Bitinia, e con la Propontide, & Ellesponto, e col Mar Egeo, Icaro, & Mirto; e così ampliarono la Grecia; oltre al Mare; hora chiamata con voce Greca Natalia; (cioè Orientale,) & andarono occupando molte Città di que' paesi maritimi, e ne scacciarono più à dentro i Carij, & i Lelegi; come afferma anco Strabone: e di queste genti fù Rè Androclo, e non Ione (come attesta Vitruuio, (il quale tenne il Seggio reale in Effeso, hora detta Figena: e questo fù il terzo essercito, che si partisse dall' antico ceppo di Grecia sotto Rè, e gente Foraltiere. libro 8. fac. 156. e 160. e 700. Sossista. Tolom. libro 5. libro 6. fac. 132. libro 4. cap. 1.

E PERCIO secondo il computo, che noi cauamo da Herodoto, Pausania, e Strabone, questi Ionici furono guidati in Colonnie più di 350. anni dopò Ione figliuolo di Xuto, e di Creusa; laonde si vede chiaramente, che Vitruuio, e quelli, che lo seguono in questa parte fanno equiuoci da' primi Ionici à gli vltimi, & nella diuersità de' tempi, & anco ne' nomi di veri conduttori. libro 7. fac. 472.

HORA, c' habbiamo ritrouato la più antica origine sarà bene, che andiamo inuestigando se in questi luoghi, come par molto ragioneuole essi hebbero tempij, & altri edifici dell' ordine loro: e principiando nel Peloponneso, dice Pausania, che il famoso Tempio di Minerua Elea, fatto da' Teagetti nell' Arcadia era tutto circondato di fuori di Colonne d' ordine Ionico, con Frontespicij dinanzi, e di dietro: del quale ne fù Architetto Scopa Pario, come dice il medesimo Autore. libro 8. fac. 617

OLTRE di ciò l' Erario de gli Elei, (come diceßimo) con stanze era parimente d' ordine Dorico, e Ionico; il quale è forza, che fusse fatto innanzi l' anno 2836. nel quale hebbe fine quel Regno; e se bene non habbiamo molta certezza de gli edifici, che furono fatti d' ordine Ionico nell' Attica presso à gli Athenesi fino in tanto, che essi Ionici passarono poi nell' Asia minore; con tutto ciò si può assai facilmente creder, che però in quella quiete, & accrescimento loro ne facessero molti. cap. 18.

libro 5. ap. 9. POICHE in Athene vi furono varij, e quasi innumerabili edifici; come racconta Vitruuio de' Portici Eumenici, & il Tempio di Bacco, e l' Odeo di Pericle con i Portici, e le Colonne di pietra, & altri molti. Frà i quali vi fu il Tempio di Apolline Delio, edificato da Eristone figliuolo di Cecrope; & altri ad Apollo, e Bacco, & ad Esculapio, & à Iunone; del quale fino hoggidì le sue vestigi si serbano, ridotte in fortezza, & à Diana; come descriue ampiamente Pausania; perche si sà che à questi Dei, & Dee faceuano i Tempij d' ordine Ionico.

Attica libro 1.

libro 4. fac. 122. libro 36. 14. 25. libro 7. proem. lib. 4. c. 1. E QVANTO a' Ionici dell' Asia minore, si sà molto bene, ch' essi hebbero quel tanto celebratissimo Tempio di Diana Effesa: così antico che non si sà di certo i primi suoi edificatori; il quale per auentura puote esser incominciato; come vuole Dionisio, e Plinio, e Vitruuio da Cthesifone, e Metagene Gnosij, e finito da Demetrio, e Peonio Effesij; mà dopò ampliato, & ornato da Androclo Rè de' Ionij. Il quale haueua le Colonne d' ordine Ionico tutte striate, come dicono Vitruuio, e Plinio.

libro 7. fac. 474. libro 4. cap. 3. libro 5. cap. 29. libro 7. 474. libro 8. fac. 239. libro 5. cap. 29. IN OLTRE' in quella Città eranui duoi Tempij singolari ad Apollo; mà come dice Pausania, non finiti, & il Tempio di Bacco in Teo, vna delle XII. Città di Colonia pur nell' Asia minore, e fatto da Hermogene d' ordine Ionico; come dice parimente Vitruuio, e l' vno di Iunone in Samo; come vuole Pausania, & anco il Tempio di Apolline fatto da Mneste, e quello di Diana in Magnesia secondo Tolomeo, e Plinio vicino ad Effeso, e presso al Fiume Meandro trà i Carij. Vno famosissimo secondo Pausania in Branchide della Milesia ad Apollo Didimeo; come attesta anco Quinto Curtio; e parimente quello ad Apollo Milesio ordinato da Peonio, e Dafne Milesij, & vn' altro ad Apollo, in Claro Città de' Colofonij; come dice Plinio, i quali furono molto celebri appresso à tutte le nationi; e parimente il Tempio, (come dice Vitruuio di Diana) e quello di Minerua in Priene del quale ne fù Architetto Titio, e tutti questi Tempij erano d' ordine Ionico.

libro 4. cap. 1. libro 7. fac. 444. libro 7. proem. libro 4. cap. 1. VI FVRONO ancora duoi Tempij à Pallade, vno alla Poliate, e l' altro in Phocea; ancorche furono abbrucciati da' Persiani, come vuole Pausania, & erano merauigliosi, e per non raccontarne tanti, basta à dire del Tempio d' Esculapio in Trali frà i Carij più à dentro, e vicino à Megnesia, fu anco egli d' ordine Ionico, & ordinato da Argelio; e parimente vn' altro al medesimo Esculapio ne' Smirnei trà il Monte Causto, & il Mare; come habbiamo da Vitruuio. Laonde si vede per autorità sua, e di Pausania, che ambedue affermano, che i Ionij hauessero i Tempij a' loro Dei, e Dee, più celebri di tutti gli altri popoli dell' Asia; i quali edifici alla fine furono deuastati da Ciro, Rè de' Persi, & anco sogiogati i Ionij.

IN oltre si vede, che di questo ordine Ionico se ne seruirono molto gli antichi Romani; come si comprende fino hoggidì in gran parte ne' lle rouine de' loro merauigliosi edifici sacri, e secolari, ne' Colonnati, e ne gl' Archi: come dimostraremo poco appresso; onde si ritrouano molte Colonne, con i loro Capitelli, in varie maniere fatti alla Ionica, e massime nella Chiesa di Santa Maria in Trasteuere, e San Stefano Rotondo in Monte, & altroue; e tutti molto variati, e belli. Di questo ordine come racconta Vitruuio frà gli Antichi ne scrisse Thesifone, Gnosio, e Metagene suo figliuolo del celebratissimo Tempio di Diana Effesa; così Phileo del Tempio di Miuerua in Priene, & Hermogene di quello di Diana in Magnesia, & vltimamente ne scrisse Vitruuio, e di già l'habbiamo dimostrato altroue.

libro 7. proem. libro 3. cap. 3. libro 1. cap. 3

L' ORDINE Ionico hà in se tutte quelle belle parti, che lo può fare leggiadro, & ornato: perche egli imita molto le piante de gl' alberi ben formati, & la grauità delle Matrone, e donne riposate; per ciò non senza causa gli Antichi posero quest' ordine nel mezo delle cinque maniere d' essi, che parimente facciamo noi. Poiciache forsi niuno de gli altri ordini ha in se quelle corrispondenze, che possono render la fermezza, la comodità, la bellezza e seruire à tutti i generi d' edifici come questo il che habbiamo mostrato (. Gli Antichi fecero di questo ordine le loro case priuate, e parimente ancora noi lodiamo, che si faceiano i Tempij, & edifici publici, e priuati, come apparono nelle opere ordinate da noi.

cap. 11. LE COLONNE Ioniche con Base, e Capitello: siano di Moduli VIII. è trè quarti di Modulo. La Basa alta mezo Modulo, (come si è detto altroue:) mà il Capitello dal tondino in sù senza le volte viene alto trè duodecimi, e mezo di Modulo. I fusti delle Colonne rimangono Moduli sette, e sette ottaui di Modulo; intendendo però con la Cimbia da piedi, e da capo: e questi fusti diminuiscono di sotto il sesto della loro grossezza da piedi.

libro 5. cap. 7. cap. 12. L' ORNAMENTO sopra alle Colonne si farà del quinto della loro altezza; perche così vsarono gli Antichi, & anco lo descriue Vitruuio parlando della fronte della Scena, e come dicemmo parlando de gl' ordini in generle, che saranno Moduli I. è trè quarti. Questa altezza sia diuisa in parti XV. delle quali se ne diano all' Architraue V. al Fregio piano ordinario IV. & alla Cornice VI. nella quale si faranno i Modiglioni, e massime nelle opere grandi, e sotto ad essi non si intaglino Dentelli, per le ragioni dette. Queste proportioni sono tali, che l' Architraue è vna parte, il Fregio quattro quinti di parte, e la Cornice vna parte, & vn quinto; di modo, che ella è la metà più del Fregio, si come l' Architraue, & esso Fregio vengono à esser la meta più della Cornice.

cap. 1.

QVANTO

QVANDO le Colonne doueranno hauere Piedestili sotto, si faranno alti vna parte di tre, e meza dell' altezza di tutta la Colonna, e saranno Moduli II. e mezo: questa altezza si diuida in parti VI. e duoi terzi: la superiore si dia alla Cimacia; le tre, e duoi terzi seguenti saranno del tronco, ò quadro del Piedestilo, e le due inferiori resteranno al Basamento; cioè duoi terzi di parte a' corniciamenti, & vna parte, & vn terzo rimane al Zocco schietto, il quale posa sù 'l piano: egli è mezo Modulo, i suoi Corniciamenti sono vn quarto di Modulo, il tronco, ò quadro vn Modulo, e tre ottaui, e la Cimacia trè ottaui di Modulo, che fanno à punto Moduli II. e mezo; come si è detto. Di tutte le parti delle Colonne, Ornamenti, e Piedestili, e delle loro membra si faranno le Sacome nel fine di questo Capitolo.

DE COLONNATI, ET ARCHI SEMPLICI DELL' ordine Ionico, & altresì de' Colonnati, & Archi con i Piedestili, e le Modulationi delle loro Porte interne. Capo XXII.

LI ANTICHI vsarono molte volte i Colonnati semplici di questo ordine, e fino hoggidì si vede in Roma alle radici del Campidoglio il Portico del Tempio di otto Colonne de' granneti; perche l'altezza de' Capitelli, e le Volute, & anco le Cornici con Modiglioni quadri, e così scauati, e l' altre cose tengono dell'ordine Ionico; e parimente il Portico del Tempietto Lateritio vicino al Ponte Senatorio è d'ordine Ionico. A questa imitatione noi ne habbiamo ordinato molte Loggie, e facciate; così nell' opere publiche, come quella del Clariss. Signor Nicolò Cornaro nel suo delicioso luogo à Murano; & altresì la Loggia in forma di Salotto, e Camerini à canto per delicie del Giardino del Clariss. Signor Giulio Contarini sù la Brenta presso Strà: quella dell'Illustriss. Signor Caualiere Molino nel Suburbano presso Padoua: le due Loggie Isolate di capo alle Cedrare de gl' Illustriss. Signori Cornari presso Bassano, & altre alla fabrica del Clariss. Signor Gieronimo Contarini à Loregia nel Treuisano.

IL Colonnato semplice di quattro Colonne, e tre Intercolunnij si farà à questo modo: tutta la lunghezza dello spacio da estrema ad' estrema Colonna; serbando però quanto portano gl'Aggetti della Base di fuori: sia diuisa in parti X. e duoi terzi, le quali serviranno per Modulo. Alle due Colonne di mezo, & a' duoi Pilastri estremi si assegnano quattro Moduli, a' duoi Intercolunnij di quà, e di là si daranno vn Modulo, e cinque sesti di Modulo per vno, & à quello di mezo duoi Moduli, e mezo, e tali riescono gl' Intercolunnij della Basilica, che fece Vitruuio, e così saranno distribuiti i Moduli: la proportione di questi Intercolunnij, che quello di mezo, è vn quarto più de gli altri. libr. 5. libro 1.

VOLENDO fare il Colonnato di VI. ouero di VIII. Colonne, si và crescendo il numero delle Colonne, e de gl' Intercolunnij; così à destra, come à sinistra. Nelle facciate continoate dove sono Fenestre, e simili aprituре gl' Intercolunnij si possono far tutti della larghezza di quello di mezo, e talhora più affine, che vi possono coprire gli ornamenti di esse Finestre, & altre cose simili.

QVESTI Colonnati si possino alzare da terra con vna Sottobase: la quale sia alta mezo Modulo, e si salirà con gradi: per le ragioni dette: le Colonne, & anco gli ornamenti sopra d'esse, saranno delle misure poco dianzi dette: al mezo d' ogni Colonna, e Pilastro sarà vn Modiglione, ne gl' Intercolunnij estremi veniranno cinque spacij, & in quello di mezo sei: da mezo, à mezo Pilastro del Colonnato di tre Intercolunnij sono XVI. spacij, e Modiglioni. Nel Colonnato di VI. Colonne saranno XXVI. spacij, & in quello di VIII. Colonne ne saranno XXXVI. e tanti Modiglioni. Da mezo à mezo i Modiglioni sono sette duodecimi di Modulo, & in tutti questi Colonnati venirà sempre vn Modiglione nell' Intercolunnio di mezo, ilche torna bene per fare il Frontespicio, del quale se ne è parlato altroue. cap. 12.

LE PORTE per vso de' Colonnati di questo ordine potranno hauere le loro proportioni cauate dal medesimo Colonnato. Il lume sia alto IV. parti di sette dal pauimento del Colonnato, ò Loggia fino sotto a' Lacunarij, c' hora intendiamo i Soffitti de' campi trà i Modiglioni della Cornice principale; e quando non vi fussero Modiglioni sia sotto al Giocciolatioio; perche à questo liuello si farebbono i Quadri, e Pitture del Soffitto della Loggia) ouero anco di VI. parti fino sotto all'Architraue, perche torna il medesimo. Questa altezza di nuouo si diuida in XIII.

parti, e meza, e di VI. e meza sia la larghezza della luce da piedi della Soglia, e da capo. Le Erte, ò Stipiti, siano in fronte vna di queste parti, e tanto verrà il limitare: & à questo modo la luce della porta sarà alta duoi quadri, e quanto la metà del limitare.

L' ORNAMENTO sopra ad essa Porta sarà tre parti delle XIII. e meza, e diuiso in tre parti
libro 4. cap. 6. vguali: all' Architraue si dà vna parte: al Fregio quattro quinti, & alla Cornice à liuello vna parte, & vn quinto. Tutto l' ornamento viene à essere vna parte di IV. e mezà dell'altezza della luce. Se à canto alle Erte, ò Pilastrate si metteranno le cartelle, le quali da Vitruuio sono dette Ancones, ouero Prothyrides, vna di quà, e l'altra di là, larghe in fronte la metà
libro 4. cap. 6 di tutta l'altezza della Cornice: la lunghezza loro sia dal Soffitto del Giocciolatoio fino alla luce della Porta, e da indi in giù siano le foglie. La Cornice della Porta scorri tutto oltre di basso rilieuo; sopra la quale à diritto de' Nicchi si facciano per ornamento i requadri incassati nelle mura. A noi riesce molto più il compartimento di questa porta, che quello di Vitruuio; perche sarà molto più facilità a' studiosi, che la vorranno intendere: & à questo modo si confacciamo molto con le porte, c'hanno fatto gl' Antichi.

QVANTO alla parte mobile della Porta, ella si potrà fare da alto à basso in due parti: diuisa in tre quadri per vna: quella di mezo sia maggiore, e l' altra da basso accompagni la Cimacia del Piedestilo in giù. Se à destra, e sinistra della Porta principale si vorranno fare Nicchi, per collocare statue, le quali non comparono troppo bene ne' Nicchi molto alti: si come anco in quelli, che sono più nani di duoi quadri, e mezo: ouero possino seruire per Finestre: (mà all'hora si facciano quadre di sopra.) La sommità loro sia à liuello con la luce della Porta, e da piedi sopra vna Fascia, come Cimacia d'vn Piedestilo, la qual tutto oltre farà poggio alle Finestre: l'altezza di essa sia vna parte di quattro, e meza di tutta la Colonna; e molto importano queste corrispondenze, e legamenti di membra in vn corpo di fabrica.

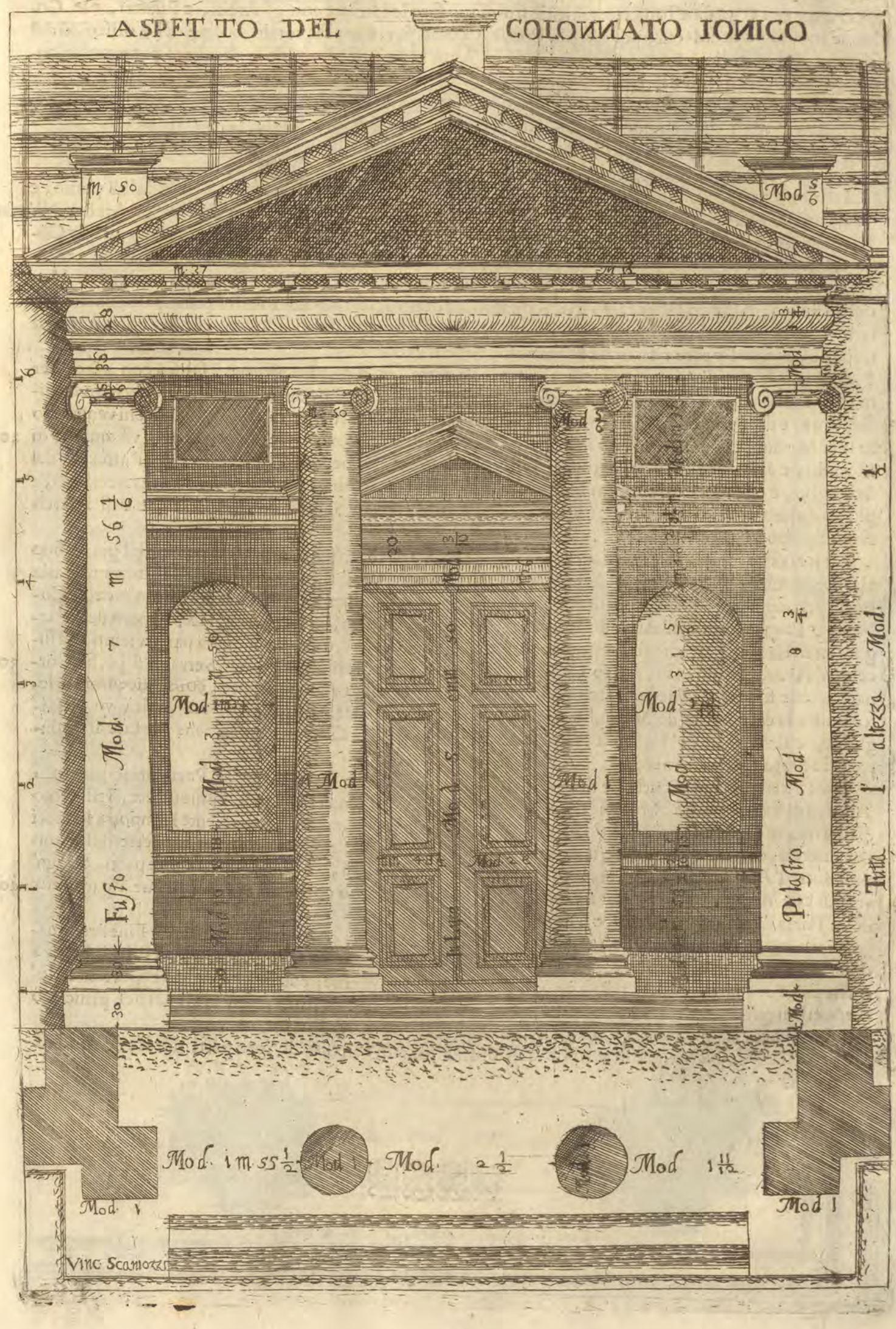
E PERCHE i virtuosi possono hauere qualche intelligenza della Porta Ionica di Vitruuio, perciò diamo miglior senso alle sue parole; cioè oue dice, che si diuida l'altezza della luce in
libr. 4. cap. 6. due parti, e meza, è da credere più tosto, che voglia dire tre parti, e meza, e di esse darne vna, e meza alla larghezza da piedi alla Soglia, e tanto più si confermamo in questo; conciosia cosa che se ogn' vna di esse parti si ripartiscono in quattro elle diuengono quattordeci, dell' vna delle quali egli vuole, che si faccia la larghezza de' Stipiti, & à questo modo se essa luce fusse alta sedeci piedi, alla Soglia sarebbe sei piedi, e rastremandola ad alto come la Dorica sotto al limitare rimarrebbe cinque piedi, e duoi terzi. Di modo, ch' ella riesce alta duoi quadri, e duoi terzi. Facendo i Stipiti, ò Pilastrate larghe vna delle quattordeci parti dell'altezza di essa luce venirebbono vn piede, & vn settimo, e di sopra vn piede à punto.

E QVANTO à gl' ornamenti sopra d' essa Porta facendo tanto la grossezza del Limitare, ò Architraue con tre Fascie, l' vna differente dall' altra col Cimacio, & Orlo; e così il Fregio col suo Cimacio sopra: e parimente di tanta altezza la Cornice à liuello pur col suo Cimacio, & Orlo sopra. Tutto questo ornamento (compreso la Gola, e l' Orlo, quali si lieuano per occasione del far il Frontespicio) sarebbe circa il quinto della altezza della luce, & assai conueneuole à questo ordine Ionico.

LE Cartelle, che egli chiama con voci Greche Ancones, e Prothyrides (perche si piegano, e s' inuogliono) sono lunghe da sotto la Cornice fino a liuello della luce della Porta duoi quadri, e di più la foglia, lequali ad alto sono grosse vn terzo di piede, e giù à basso vn quarto di piede, e però sono molto deboli, e meschine; & è da auuertire, che non si debbono diminuire esse Cartelle se non diminuendo la luce della Porta.

Segue il Disegno del Colonnato semplice dell' ordine Ionico, notato in tutte le sue parti con Moduli, e minuti.

ASPETTO DEL COLONNATO IONICO


Mod
Fusto
Pilastro
Mod
Mod
Mod

DI QVESTO ordine Ionico parimente si possono fare le facciate con gl' Archi, e Pilastri, ele Colonne appoggiate ad essi, per vso de' Portici; come si vede nel secondo ordine del Coliseo, ò del Theatro di Marcello, & altri edifici fatti da gl' Antichi, e così; secondo le occasioni potiamo far anco noi; però andaremo descriuendo tutte le misure d' essi Archi.

IL COMPARTIMENTO delle larghezze da meza, à meza Colonna, & à mezo a' Pilastri principali siano Moduli VI. e cinque sesti di Modulo: le Colonne grosse vn Modulo, & eschino fuori de' Pilastri vn duodecimo di Modulo più della metà; la qual cosa le spicca con maggior gratia, e serue per Soffito dell' Architraue il quale scorrerà tutt' oltre dall' vna all' altra Colonna.

IL PILASTRO con le Alette, à destra, e sinistra della Colonna sia in fronte II. Moduli à punto, e viene ad' esser vn duodecimo di Modulo più della metà della larghezza della luce de gl' Archi. Ne' suoi fianchi, per la grossezza della mura sia quanto vna Aletta, e trè quarti della grossezza della Colonna di fuori, e l' altro quarto resta per lo Sporto del Contrapilastrino di dentro al Portico; per sostenere la volta. Le Alette, ò Membretti à destra, e sinistra delle Colonne siano in fronte mezo Modulo à punto; mà verso la luce dell' Arco quanto si è detto del fianco del Pilastro principale, queste Alette si debbono fare à piombo da capo à piedi, e tutte d' vn pezzo di pietra, senza veder cometti ture à trauerso; perche l' opere riescono più gratiose, belle da vedere.

IL PIANO de gl' Archi si eleuerà al quanto da terra, & à questa altezza si saliſca con gradi per maggior maestà dell' opera: la Sottobase, le Colonne, e gl' ornamenti sopra esse si faranno con le misure date: e del Frontespicio, e de gl' Acroterij, si osserui quanto fù detto altroue. Gl' Archi veniranno in luce Moduli IV. meno vn sesto di Modulo, & in altezza cresceranno di duoi quadri, vn quarto di Modulo; e dalla luce in sù fin sotto all' Architraue resterà cinque sesti di Modulo; per l' altezza del Serraglio, e che viene alla somma delle Colonne con le Sottobase. L' Arco sia di mezzo cerchio, e più vn quinto di Modulo; il che si dà per quello, che occupa lo Sporto dell' Imposta, e così l' Arco si vene molto leggiadro, e suelto.

Cap. 12.

L' IMPOSTA sopra l' Alette doue principia l' Arco sia alta vna parte di XIII. e meza; del piano fino alla sommita d' essa, (come fù detto,) e deue legare intorno a' Pilastri, & à lungo alle mura, & alla Porta principale; la quale si farà in Arco; e tanto faccia il Basamento, e Cimacia del piede della Colonna. La grossezza dell' Archuolto, che gira intorno alla luce, sia vna parte di IX. e meza della larghezza della luce. E tanto sia parimente la larghezza del Cuneo, ò Serraglio nella parte vicino alla luce dell' Arco, e d' indi in su, va di poi allargando fin sotto all' Architraue; questi Serragli si possono or-

Cap. 13.

nare, come fù detto. Facendo il compartimento de gl' Archi, Pilastri, Alette, come dicemmo, riesce giusta la compartita de' Modiglioni, e de' spacij; perche al mezo d' ogni Colonna venirà vn Modiglione, & altri noue, co' loro spacij veniranno trà essi: la qual cosa torna molto bene per fare il Frontespicio sopra l' Arco di mezo.

DENTRO di questi Portici, e di rincontro all' Arco di mezo si potrà fare la Porta principale in Arco; à differenza delle altre, che sono ne' Colonati, & Archi con i Piedestili, e più ristretta dell' Arco di fuori quanto la fronte del Modulo di quà, e di là, il quale le gira intorno; e parimente l' Imposta le facci ornamento, e quando ella si facesse quadra la sua luce sarebbe circa quattro parti di sette dal piano fino sotto l' Architraue: La parte mobile sarà dall' Imposta in giù, e si potrà aprire in due parti, & ogn' vna di esse diuisa in duoi quadri differenti, con recinti intorno come dicemmo altroue, parlando

Capo. 2.

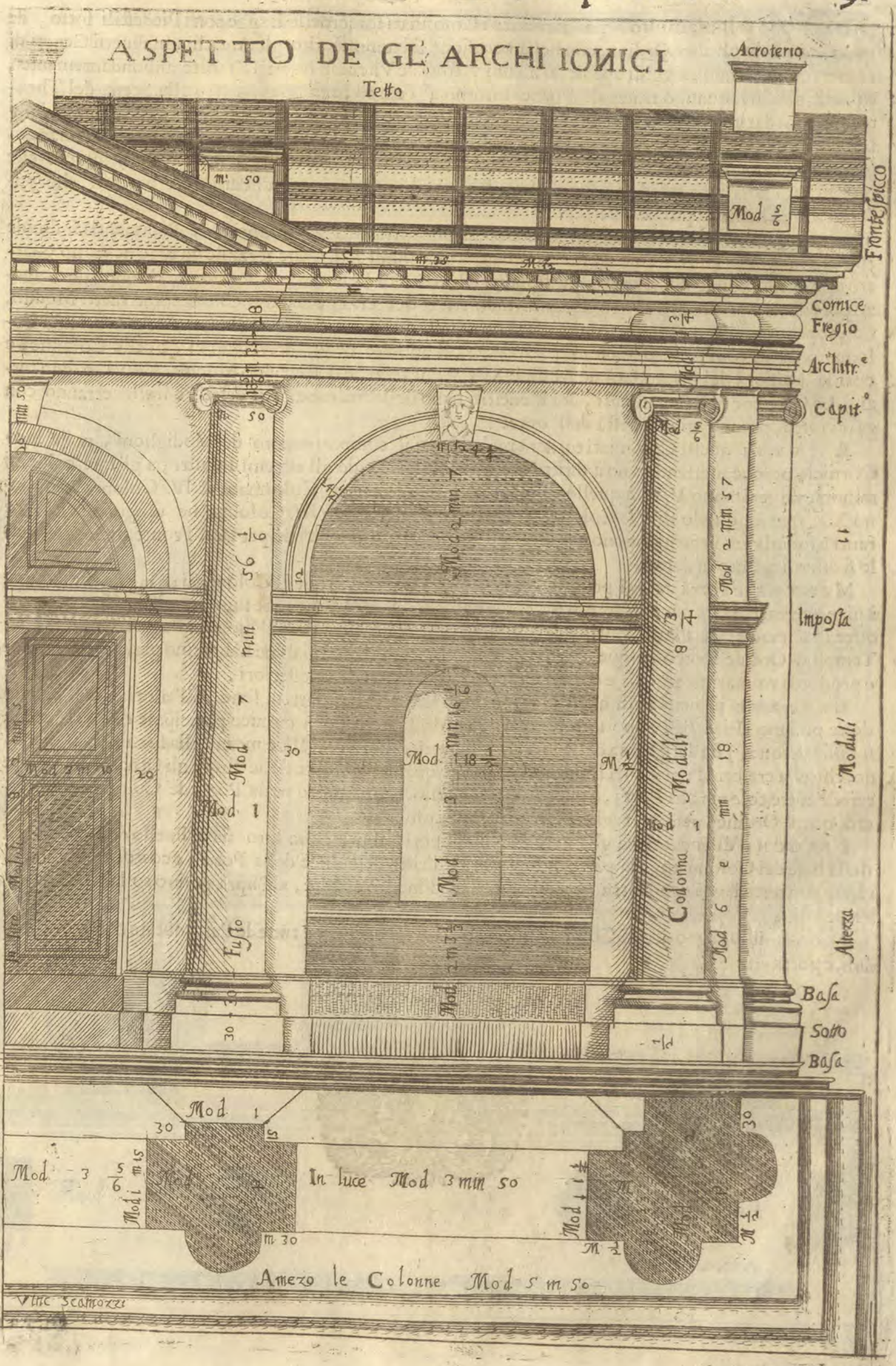
della Porta Dorica di Vitruuio, e si mostra in Disegno.

A DESTRA, e sinistra della Porta si possono far Nicchi per collocar statue, ò per Finestre quadrate; i quali si faranno posare sopra ad vna Cimaccia tutt' oltre; come se fusse vn Piedestilo di altezza d' vna parte di quattro, e meza dal piano, fino sotto all' Architraue; così venirà della proportione de' Piedestili di quest' ordine. Questi Nicchi con la sommità loro stiano alquanto più bassi del principio dell' Imposta, e da piedi posino sopra la Cimacia del Piedestilo già detto.

Segue il Disegno degl' Archi semplici dell' ordine Ionico; con tutte le loro parti notate de' Moduli e portioni.

EGLI

ASPETTO DE GL' ARCHI IONICI



EGLI può tornare molto bene il fare anco i Colonnati Ionici delle Logge con i Piedestili sotto, de quali, come de gli altri Ordini, con bella occasione si hanno seruito gli Antichi, in diuersi Generi di
libro 3. cap. 3. libro 5. cap. 2. edifici, de quali fino hoggidi appaiono alcuni vestigi; e Vitruuio ne parla molto abbondantemente, e più de gli altri, quando tratta de' Portici intorno a' Tempij, e di quelli dietro alla Scena del Theatro. E noi parimente se ne habbiamo seruito, nelle opere publiche, come delle seconde Loggie delle fabriche in Piazza di San Marco, e molte volte anco nelle fabriche de' priuati: Onde è da marauigliarsi non poco; che gl' Architetti moderni non ne habbino trattato ne gli Ordini loro; intanto che mostrano, che si siano scordati à fatto d' essi; E però noi procuraremo di darne que' precetti, che giudicaremo, che siano più necessarij.

PER FARE il compartimento di quattro Colonne, (tratto à parte i Sporti de' Basamenti) si diuide tutta la lunghezza da estremo à estremo Pilastro, in Moduli XII. e due terzi: de' quali se ne diano quattro alle due Colonne di mezo, & a' due Pilastri estremi. Poi à gl' intercolunnij minori Moduli due, e mezo per vno, & à quello di mezo resteranno Moduli trè, e due terzi; e così saranno distribuiti tutti i Moduli. La proportione di questi intercolunnij sarà, che quello di mezo, e quasi la metà più de gli altri. Al Colonnato di VI. ouero VIII. Colonne, si crescerà il numero de gli intercolunnij, e delle Colonne, e così la diuisione del primo sarà de Moduli XIX. e due terzi, e del secondo Moduli XXVI. e due terzi. Le Colonne, gli Ornamenti, & i Piedestili siano delle misure dianzi dette: e si elleuerranno con gradi sotto, per maggior maestà dell' opera.

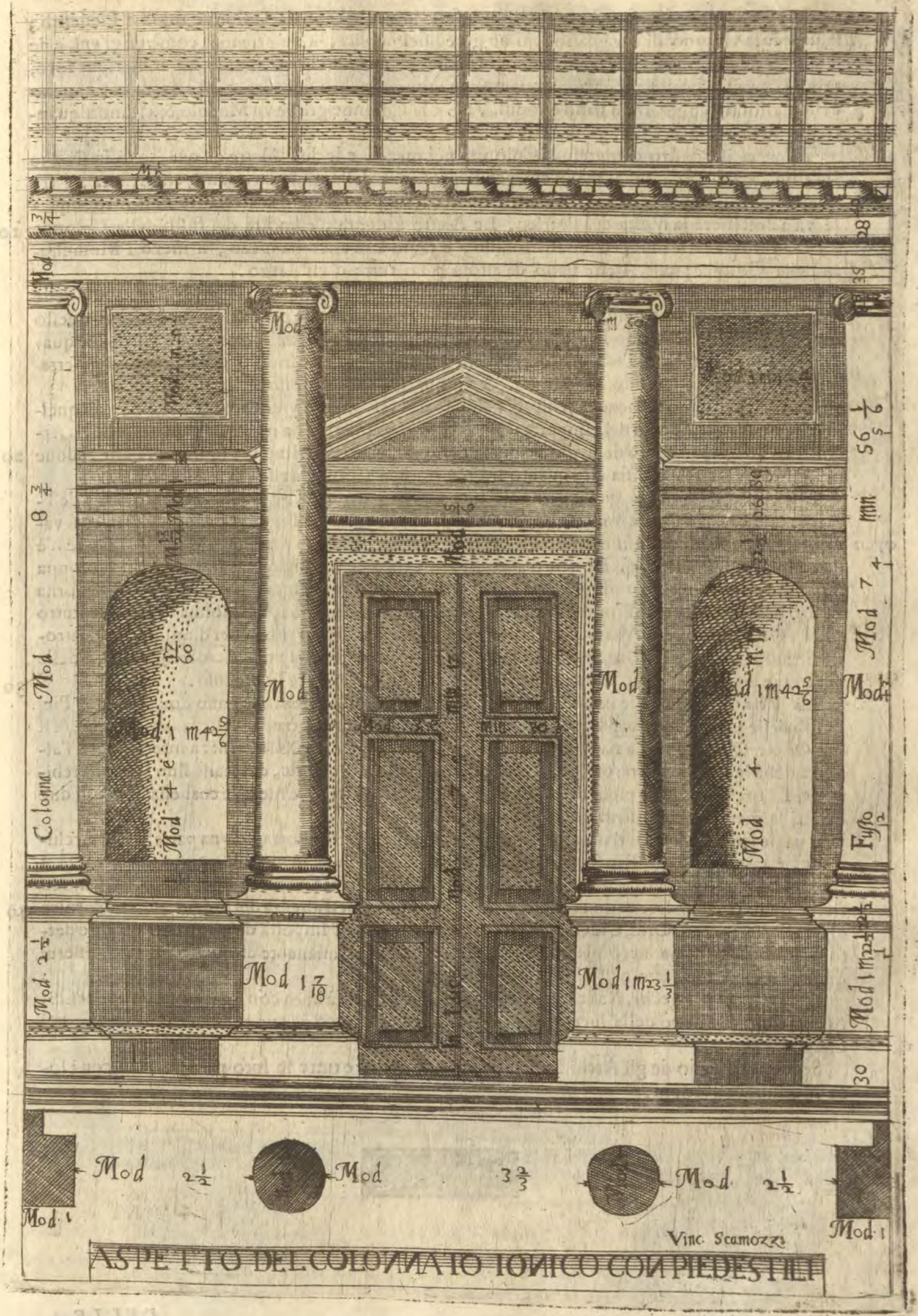
A' TVTTI questi Colonnati tornerà molto bene il compartimento de' Modiglioni, nelle loro Cornici; perche mettendo vno à diritto d' ogni Colonna, e de gli estremi Pilastri; à gl' intercolunnij minori, ne veniranno V. & à quello di mezo VII. Intantoche al Colonnato di IV. Colonne veniranno XX. spacij à quello di VI. Colonne XXXII. & à quello di VIII. Colonne ne vengono XLIV. e tanti Modiglioni: venendone vno nel mezo, il quale torna molto bene per far il Frontespicio, del quale si osserui quanto fù detto.
cap. 12.

MENTRE si vorrà fare il poggio à tutti, ouero à parte di questi Colonnati; e così nelle Loggie à piano terra, così anco in suolo ad alto, come habbiamo fatto nelle opere soddette: deono scorrer tutto
libro 3. cap. 3. libro 5. cap. 9. oltre le Cimacie, & i Basamenti de' Piedestili; come fece Vitruuio ne' luoghi allegati, parlando de' Tempij d' Ordine Ionico: e que' rialti egli chiamò Scamilli de' quali ne habbiamo parlato à bastanza è prodotto vn marmo antico: e questo è quanto a' compartimenti esteriori.

LE PORTE principale di queiti Colonnati, si farà alte IV. parti di sette dell' altezza del pianno doue possano i Piedestili, fino sotto a' spacij de' Modiglioni della cornice principale di fuori (come
cap. 14. si disse altroue.) La larghezza della luce sia VI. parti, e meza di XIII. e meza della sua altezza; di modo, che ella crescerà la metà del Limitare più di due quadri: la fronte delle Erte, gli Ornamenti sopra, e tutte l' altre cose per essa Porta, si osserui poscia quello, che si è detto nella Porta de' Colonnati semplici di quest' Ordine; per non replicare le medesime cose.

I NICCHI di rincontro à gli intercolunnij minori, il principio loro sia à liuello della sommità della base del Colonnato, e la parte di sopra sarà à diritto della luce della Porta; e così tutte le cose faranno concerto l' vnà con l'altra: mà se si facessero Finestre quadre, all' hpra posino so la Cimacia de' Piedestili.

SEGVE il Disegno di esso Colonnato Ionico, con i Piedestili, e tutte le Parti notate con i suoi Moduli, e portioni.



ASPETTO DEL COLONNATO IONICO CON PIEDESTILI

Oltre à gli Archi semplici, si possono fare anco que' con le Colonne sopra a' Piedestili; laqual cosa vsarono di far gli Antichi ne gli edifici publici, e ne' priuati; come de gl'vni, e de gl'altri si può comprendere dalle vestiggi rimase. E secondo le occasioni, ad imitatione loro, se ne potremo seruire ancor noi: quanto al compartimento delle larghezze da mezo, à mezo delle Colonne de gli Archi siano Moduli VIII. e le Colonne grosse vn Modulo, & escano alquanto più della metà per le ragioni dette.

Tvtto il Pilastro compreso la Colonna nel mezo, e le due Alette di quà, e di là sia due Moduli, & vn sesto; mà il massiccio per la grossezza delle mura sia quanto vna Aletta, e tre quarti della Colonna di fuori: e l'altro quarto serui per l'Agetto del Pilastro di dentro, ilquale và à sostenere la Volta del Portico. Le Alette à destra, e sinistra del fusto della Colonna siano in fronte sette duodecimi di Modulo, e tanto sarà anco da mezo, à mezo i Modiglioni della Cornice: esse Alette siano da alto à basso tutte d'vn pezzo.

Le colonne, e l'Ornamento sopra, e parimente i Piedestili per eleuarle si facciano, delle proportioni dette à principio, & i Piedestili si alzeranno da terra per qualche grado. A questo modo gli Archi veniranno larghi Moduli IV. e cinque sesti di Modulo, e crescono più di due quadri sette duodecimi di Modulo. Sopra d'essi Archi resterà vn Modulo per l'altezza del Serraglio, che in tutto saranno Moduli XI. & vn quarto, dal piano fin sotto all' Architraue.

Gli Archi siano di mezo cerchio, & habbino di crescimento vn quarto di Modulo, per quello, che occupa lo Sporto dell' Imposta: laqual cosa non auuertita da molti hà causato, che gli Archi loro hanno mostrato del nano, e quasi del schiacciato. L' Imposta sopra le Alette, doue posa il piede dell'Arco, sia alta quanto il Fregio, e la Cornice della Porta principale.

L'archivolto, che gira intorno alla luce sia vna parte di IX. e meza, della larghezza dell'Arco: e tanto sia in fronte il Serraglio, in quella parte, ch'egli posa sopra d'esso: e da indi in sù si va-
cap. 13. di allargando secondo le linee tirate dal centro dell' Arco: de gli Ornamenti de' Serragli se n'è detto in generale altroue. E quanto al compartimento de' Modiglioni à diritto d'ogni Colonna ne venirà vno, e fra essi saranno XII. spacij, & XI. Modiglioni, in modo che quello di mezo torna molto bene per far poi il Frontespicio, & in questo caso da Colonna, à Colonna si fà risalire tutto oltre l'Ornamento. Le Alette sù le cantonate di questi Archi potranno esser diminuite, per ritrouar il giusto compartimento de gli estremi Modiglioni. Del Frontespicio, Acroterij, Tetto, e delle
cap. 13. altre cose si osserui quanto è stato detto altroue per non replicare le istesse cose.

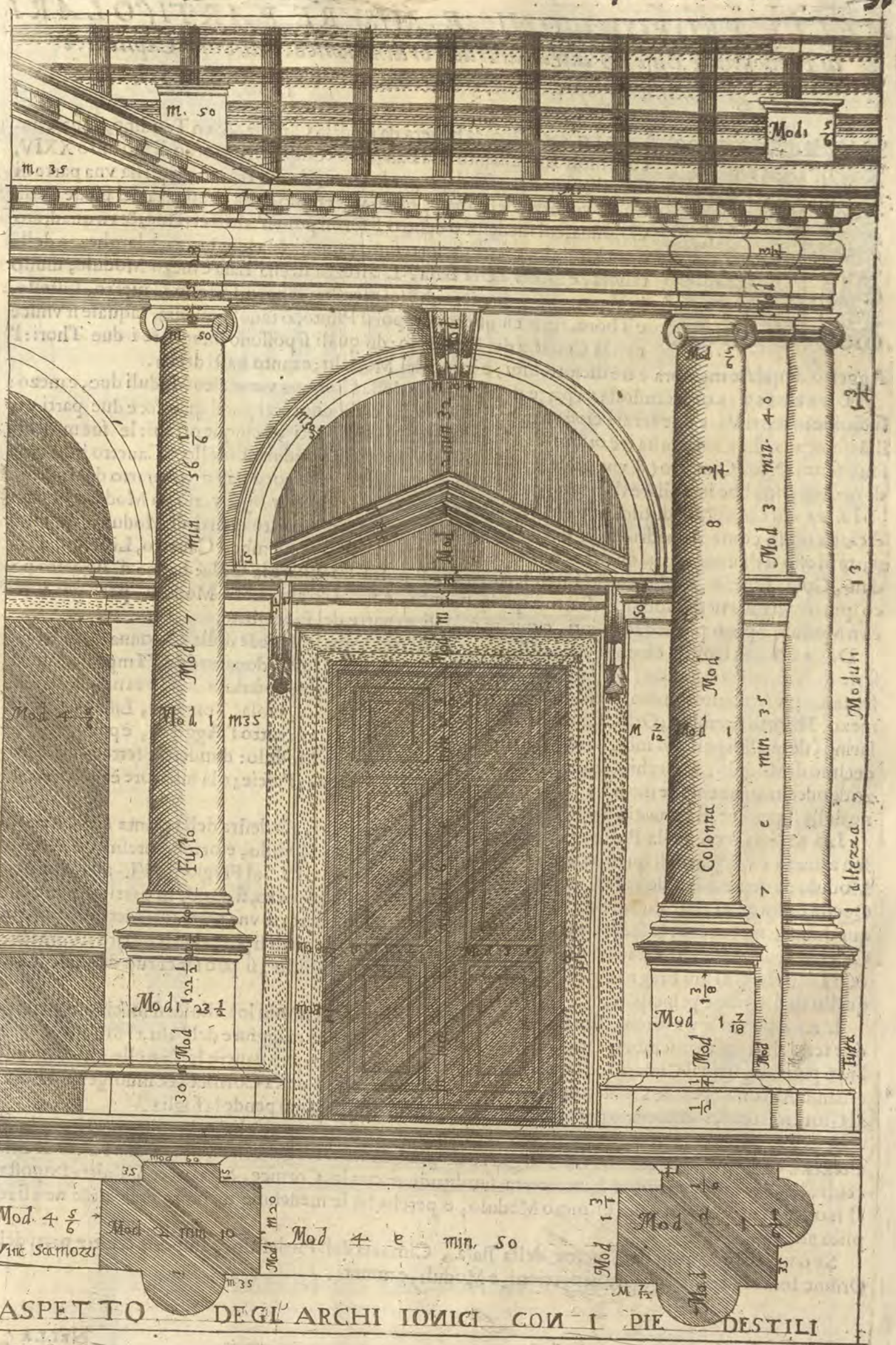
La Porta principale hauerà le sue proportioni, tolta l'altezza dal piano doue posano i Piedestili delle Colonne fin sopra all' Imposte dell'Arco; e quanto può esser l'altezza della Gola, & il suo Orlo. Questa altezza sia diuisa in parti XVI. e meza, e delle XIII. e meza inferiori sarà l'altezza della luce della Porta: onde ella verrebbe quattro parti di sette, dal piano fino sotto l'Architraue: La sua larghezza à piedi della Soglia, e da capo sia parti VI. e meza; e così ella cresce di due quadri la metà della grossezza del Limitare.

Poi le tre parti superiori rimangono per l'ornamento di essa Porta; d'vna parte si fà l'Architraue, e tanto siano grossi in fronte i Stipiti, ouero Erte: d'vna meno vn quinto di parte si fà il Fregio, ò piano, ò curuo, e d'vna parte, & vn quinto si faccia la Cornice à liuello, à questo modo riesce quanto à diuedere tutto l'ornamento in XV. parti, e dell'altezza del Fregio, e della Cornice di essa Porta, meno l' Orlo, e la Gola diritta, sarà l'altezza dell' Imposta de gli Archi (come è detto) e le parti dell' vna accompagni quella dell' altra. Nel rimanente di questa Porta si osserui quanto habbiamo detto nell' altre di questo Ordine.

E quanto a' Nicchj, ò alle Finestre, il principio loro sia à linea con la Cimacia de' Piedestili, & il di sopra à liuello della luce della Porta, e tutte queste cose sono molto bene espresse nel disegno.

Segue il Disegno de gli Archi Ionici, con i Piedestili, e tutte le loro parti, notati con i loro Moduli, e portioni.

DELLE



ASPETTO DEGL' ARCHI IONICI CON I PIEDESTILI

DELLE PROPORTIONI, E MISVRE PARTICOLARI d' Piedestili, e Base, & altre parti dell' ordine Ionico: e di varij Capitelli: e de gl' ornamenti sopra alle loro Colonne. Capo XXVIII.

LA COLONNA Ionica hauerà da piedi la Cimbia, & vn Tondino, il quale anco fà molto ornamento alla Basa; sono compartiti intorno al suo fusto XXIV. Canali, i quali profondano per la metà; il viuo trà essi canali sia vna parte di trè, & vn terzo del canale. Fatto vn cerchio della grossezza del piede della Colonna, col medesimo centro si formi poi vn' altro cerchio, & vn quadrato d' vn Modulo, e sette diciottesimi, e questa è la lunghezza, e larghezza della tauola, e sporti della Basa. L' altezza di essa Basa è mezo Modulo; diuiso in V. portioni, e due terzi; hà sei membra, Thoro, Listello, Cauetto, Listello, e Thoro, tutte cinque tonde: poi il Plinto, ò tauola quadra, laquale si vnisce con la Cimacia del Piedestilo: de' quali si possono intagliare i due Thori: l' Aggetto di queste membra è trè diciottesimi, e mezo del Modulo; e tanto basti di essa.

IL PIEDESTILO facendosi vna parte di trè, e meza della Colonna viene alto Moduli due, e mezo: si diuide in parti VI. e due terzi; cioè vna per la Cimacia: trè è due terzi per il quadro: e due parti per il Basamento. La Cimacia hà trè ottaui di Modulo: diuisi in sei parti, e cinque ottaui: le sue membra sono sette: Orlo, Cimacio (d' vna parte) Fascia, Vouolo rostrato, Tondino, Listello, e Cauetto inferiore: de quali si potrebbe intagliare il Cimacio, & il Vouolo; hà di Aggetto poco più d' vn quarto di Modulo.

IL TRONCO del Piedistilo è alto vn Modulo, e trè ottaui: e largo per ogni verso vn Modulo, e sette diciottesimi, come il quadro della Basa. Tutto il Basamento è alto trè quarti di Modulo: la terza parte di esso si diuide in parti quattro, & vn quarto, e si danno alle sue membra: Cauetto, Listello, Tondino, Gola, Listello, e Thoro; de' quali sei membra si potrà intagliare la Gola: hanno d' Aggetto poco più d' vn quarto di Modulo. Sotto à queste membra è il Zocco alto mezo Modulo, per ogni verso è vn Modulo, poco più di due quinti, e queste è l' infima parte del Piedestilo.

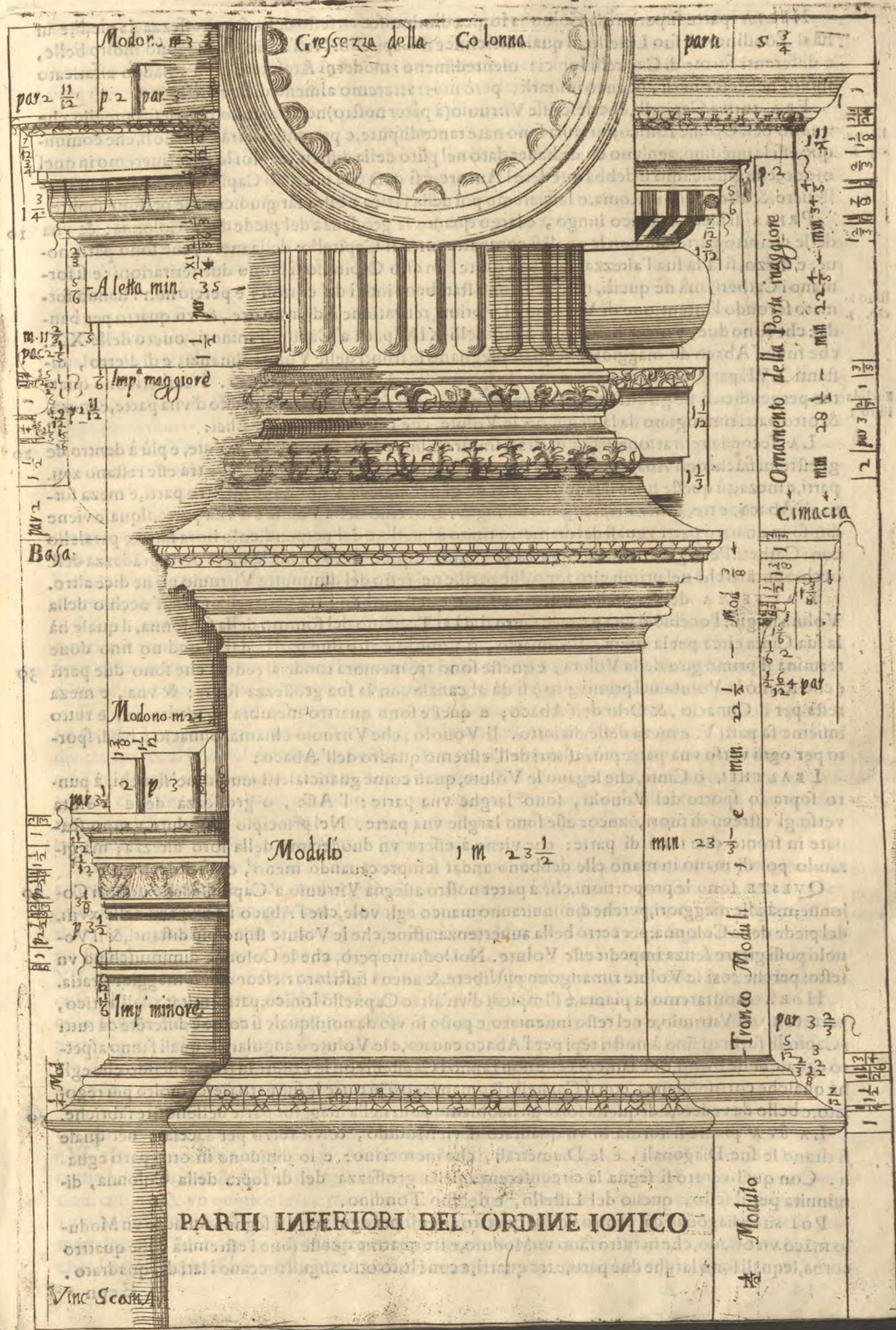
DA ALTO à basso à canto al Piedestilo sono le Alette: lequali al piede della Colonna sono larghe sette duodecimi di Modulo. A' parte sinistra del Piedestilo sonui le Modonature dell' Impostа, e grossezza de gli Archiuolti minori: essa è alta noue ventesimi, e mezo di Modulo: si diuide in nuoue parti, e mezo. Hà otto membra; Orlo, Cimacio d' vna parte, Fascia, Orlo, Gola, Tondino, Listello, e Collarino; de quali si possono intagliare il Cimacio, e la Gola maggiore: tutto l' Aggetto, è poco più d' vn decimo di Modulo. L' Archiuolto è al quanto più di due quinti di Modulo: diuidesi in sette parti, e mezo duodecimo: hà cinque membra; Orlo, Cimacio, Tondino, e due Fascie; e la inferiore è vn terzo meno della superiore: il Cimacio si potrebbe intagliare.

L'ORNAMENTO della Porta principale de gli Archi maggiori, è à destra della pianta della Basa: la sua altezza è vna parte di quatro, e mezo della luce: e viene vn Modulo, e otto ventesimi, e mezo di Modulo; il quale si diuide in XV. 5 parti cioè V. all' Architraue, IV. al Fregio, e VI. alla Cornice Questa è alta quasi sette duodecimi di Modulo: e tanto ella hà di Sporto, si diuide in parti nuoue, e cinque duodecimi è mezo: le sue membra sono nuoue: Orlo, Gola diritta d' vna parte, Gradetto, Cimacio, Giocciolatoio, Vouolo, Gradetto, Dentello, e Gola inferiore; de quali si possono intagliare il Cimacio, & il Dentello. Il suo Fregio è alto poco più di trè ottaui di Modulo, si può far curuo à differenza di quello dell' Ordine principale.

L'ARCHITRAVE viene alto nuoue ventesimi, e mezo di Modulo: diuidesi in cinque parti, e due terzi: hà quattro membra: Orlo, Cimacio, e due Fascie, l' vna maggiore dell' altra: di queste membra si può intagliare il Cimacio, e tanto basti. Questo Ornamento può hauere le Cartelle, che Vitruuio chiama Anconcs: perche s' inflettono attorno: grosse per la metà della Cornice, & inuolgendosi sotto al Giocciolatoio, s' allungano fino alla luce della porta, e da là in giù pende la foglia. libro 4. cap. 6.

A SINISTRA di questo Ornamento, vi è l' Impostа, e Modono de gli Archiuolti maggiori, la sua altezza è come la Cornice dalla Gola in giù: e di più quanto il Fregio conuertito in due Fascie di differenti altezze: queste membra hanno certa similitudine con la Cornice, & anco con l' altra Impostа. Il suo Archiuolto è poco più di mezo Modulo, e perche hà le medesime membra dell' altro non si replica altro.

SEGVE il disegno delle Sacome della Basa, Cimacia del Piedestilo, Imposte & altre parti dell' Ordine Ionico, contrasegnate di portioni, e Moduli, e minuti.



PARTI INFERIORI DEL ORDINE IONICO

Vinc Scotti

NELLA parte ſuperiore la Colonna Ionica diminuiſce vn ſeſto della ſua groſſezza da piedi; e ui hà il Tondino col ſuo Liſtello, il quale arrichiſce il Capitello. Nell'antico ſi veggono molto belle, e differenti forme di Capitelli Ionici: nientedimeno i moderni Architetti non s' hanno affaticato molto nel deſcriuerli, & anco imitarli; però noi trattaremo almeno di due ſorti.

FRA tutti i Capitelli, che deſcriſſe Vitruuio (à parer noſtro) non è alcuno, che rieſca meglio, che quello dell'Ordine Ionico; tuttauia ſono nate tante diſpute, e pretenſioni trà i Virtuoſi, che comunque eſſi la intẽdino, ogn'vno crede hauer dato nel pũto della difficultà. Noi lo deſcriueremo in quel modo, che giudicamo ſi debba intẽdere l'Autore, e ſi cõfà cũ i più belli Capitelli di S. Maria in Traſteuere, & altri molti in Roma: e laſciaremo poi della fatica noſtra far giudicio alle perſone ſapute.

libro 3. cap. 3.

PRIMA ſi faccia l'Abaco lungo, e largo quanto la groſſezza del piede della Colonna: & vna delle diciotto parti più, con le quali ſi comparte tutto il Capitello: della metà, che ſono parti noue, e mezo, ſi fà la ſua l'altezza, con le Volute. In eſſo Capitello ſi fanno due retirationi: e ſi formano i Catheti; mà nè queſti, nè quelli ſono ſtati bene inteſi da' curioſi: e perciò non l'hanno formato ſecondo l'intentione di Vitruuio. La prima retiratione è d'vna parte, & vn quarto per banda: che ſono due, e meza in tutto, ò ſiano delli XIX. parti a' Capitelli minori, ouero delle XX. che fuſſe l'Abaco de' maggiori; lequali aſſegnano le fronti delle Volute dinanzi, e di dietro, diſtanti XVI. parti, e mezo, e parimente lo ſporto dell'Abaco tutto intorno. I Catheti ſono quattro perpendicoli ne gli eſtremi dell'Abaco, ne' quali ſi ſegna la altezza di eſſo d'vna parte, e meza, & otto parti rimangono da là in giú per le Volute, che i Greci chiamano Elici.

libro 2. cap. 3.

Euclide libro 1.

LA ſeconda retiratione, ſi fà à deſtra, e ſiniſtra (à linea delle fronti delle Volute, e più à dentro de gl'eſtremi fiãchi dell'Abaco) tre quarti di parte: che ſono in tutto vna, e meza; e trà eſſe reſtano XVII. parti, e meza; sù queſte linee ſi fanno i centri de gl'occhi, delle Volute alle quattro parti, e meza ſotto all'Abaco, e tre, e meza rimangono all'ingiù. L'occhio della Voluta è d'vna parte, il quale viene diuiſo in quattro parti vguali dal diametro tirato à liuello, e dal perpendicolo hora fatto, e paralello con i Catheti. Per ogni attione di quarta la Voluta diminuiſce, ò ſcema la metà della grãdezza dell' occhio; intãto che nel primo giro ſono due parti, e nel reſto del diminuire Vitruuio nõ ne dice altro.

L'ALTEZZA del Capitello ſi diſtribuiſce in queſto modo: tre parti reſtano dall' occhio della Voluta in giù: l'occhio è vna parte; e tanto ſi dà al Tondino del ſommo della Colonna, il quale hà la ſua Cinta circa per la metà. Il Cimacio, ò Vouolo è alto due parti dal Tondino fino doue termina il primo giro della Voluta; e queſte ſono tre membra tonde: il reſto, che ſono due parti (che ſcemò la Voluta nel primo giro) ſi dà al canale con la ſua groſſezza ſopra: & vna, e meza reſta per il Cimacio, & Orlo dell'Abaco; e queſte ſono quattro membra quadrilatere, e tutto inſieme fa parti V. e meza delle diciotto. Il Vouolo, che Vitruuio chiama Cimacio: hà di ſporto per ogni verſo vna parte più infuori dell' eſtremo quadro dell' Abaco.

I BALTHEI, ò Cinte, che legano le Volute, quaſi come guancialetti inuolti ne' fianchi, à punto ſopra lo ſporto del Vouolo, ſono larghe vna parte: l' Aſſe, ò groſſezza della Voluta verſo gl' eſtremi di fuori, ancor eſſe ſono larghe vna parte. Nel principio le Volute vanno ſcauate in fronte due terzi di parte: che viene à eſſere vn duodecimo della loro altezza; mà girando poi di mano in mano elle debbono andar ſempre cauando meno, e più dolcemente.

QVESTE ſono le proportioni, che à parer noſtro aſſegna Vitruuio a' Capitelli delle minori Colonne; mà alle maggiori, perche diminuiranno manco egli vole, che l'Abaco ſia XX. parti delle XVIII. del piede della Colonna: per certo bella auuertenza: affine, che le Volute ſtijno più diſtanti, & il Vouolo poſſi girare ſenza impedir eſſe Volute. Noi lodiamo però, che le Colonne diminuiſchino vn ſeſto: perche così le Volute rimangono più libere, & anco i fuſti loro rieſcono con maggior gratia.

HORA moſtraremo la pianta, e l'Impiedi d'vn'altro Capitello Ionico: parte imitato dall'antico, parte tolto da Vitruuio, e nel reſto inuentato, e poſto in vſo da noi; il quale ſi come è differẽte da tutti i Capitelli formati fino à noſtri tẽpi per l'Abaco cauato, e le Volute ò angulari; le quali fanno aſpetto eguale nelle fronti, e ne' lati, coſa che non fanno i Capitelli con le Volute in frõte; eſſendo che egli hà qualche corriſpõdenza, con il Capitello Romano: così in tutte le ſue parti rieſce molto più regolato, e bello da vedere, e di queſta ſorte gli habbiamo poſti nella maggior parte delle noſtre fabriche.

LA SVA pianta ſi forma in vn quadrato d'vn Modulo, & vn terzo per faccia: nel quale ſi tirano le ſue Diagonali, e le Diametrali, che incrociano: e lo diuidono in otto parti eguali. Con quel centro ſi ſegna la circonferenza della groſſezza del di ſopra della Colonna, diminuita per il ſeſto, quello del Liſtello, e del ſuo Tondino.

POI sù le diagonali dal centro verſo i quattro anguli per ogni verſo ſi ſegna à ſquadro vn Modulo mãco vn ottauo, che in tutto fãno vn Modulo, e tre quarti: e queſte ſono l'eſtremità delle quattro corna, lequali ſono larghe due parti, e tre quarti; e con i loro otto anguli toccano i lati del quadrato.

E con

E con l'allargatura da angulo, ad angulo delle corna, fatto vn triangulo equilatero, si segni la curuatura nelle fronti, e ne' lati dell' Abaco; che sarà di cauo due diciottesimi, e mezo di Modulo: di maniera che trà l'vna, e l'altra curuatura dell' Abaco viene à punto vn Modulo, & vn diciottessimo; come dicessimo nel passato, e così può seruire facendo l'Abaco quadro.

NEL MEZO di tutte quattro le parti delle curuature dell' Abaco và posto vn fiore largo vn quinto di Modulo: cioè di parti $3\frac{2}{7}$. delle diciotto. Le volte sù i quattro anguli, con la loro larghezza di sette parti dal Tondino in fuori fino all' estremo delle corna, e l'vne, e l'altre sono grosse due parti, e trè quarti verso le fronti; mà s'allargano alquanto più all' indentro: e così scansano il Vuouolo trà le Volte, e sotto a' fiori vi gira il Vouolo, ilquale sporge per ogni faccia meza parte più iufuori della curuatura dell' Abaco; e questo è quanto alla pianta.

L'ALTEZZA di questo Capitello, con le Volute è nuoue parti, e cinque ottaui di diciotto del piede della Colonna, de quali si seruimo nel suo compartimento. L'Abaco è in fronte vn Modulo, & vn terzo: la sua altezza è vna parte, e cinque ottaui, i quali si danno all'Orlo per più sodezza: il suo Cimacio è vna parte, e tanto egli hà di sporto tutto intorno. Sotto all'Abaco è il Listello della Voluta di meza parte: & vna parte, e meza viene l'altezza del Cauo della Voluta, laquale posa sopra il Vuouolo.

IL VVOVOLO è due parti dal Cauo della Voluta in giù, e termina sopra al Tondino, e sommo della Colonna: il suo maggior diametro è vn Modulo, & vn nono, e però da tutte le parti esce meza parte fuori della curuatura dell'Abaco. Il tondino dal Vuouolo in giù è alto vna parte, e sta à diritto dell'occhio della Voluta: sotto d'esso è il Listello alto due quinti di parte; e queste sono due membra del sommo della Colonna; e però debbono girar sempre libere dietro alle Volute: lequali auanzano due parti, e tre quinti dal Listello in giù.

LE VOLVTE dall' Abaco in giù sono alte otto parti, longhe serte parti, e larghe due parti, e tre quarti (quanto le corna:) nascono nelle fronti, e ne' lati à canto a' fiori trà l'Abaco, & il Vuouolo, e si vanno inuolgendo sotto le corna. Di rincontro del Tondino si forma l'occhio della Voluta d'vna parte, e si segna il suo diametro, e perpendicolo: e nell'occhio si fà vn quadratto di meza parte per lato, paralello alle due linee incrociate.

LE DIAGONALI di questo quadrato si diuidono in sei parti vguali, che fanno in esse dodici centri per girar la Voluta (& in questo fà bisogno star molto auertiti) i centri angulari trà essi sono distanti meza parte: quanto il quadretto: i secondi vn terzo di parte: & i plù interni vn sesto di parte: e tanto scema, e caua la Voluta ne' tre giri per ogn'una delle dodeci quarte.

DAL Centro fin sotto all'Abaco la Voluta hà quattro parti, e mezo: al di fuori quattro (e stanno à perpendicolo con l'estremo della corna dell'Abaco:) allo in giù tre, e meza: al di dentro tre, & al fine del primo giro restano due parti, e meza, e così hà scemato due parti; cioè meza per ogni quarta: come dice Vitruuio. Nel secondo giro scema vna parte, & vn terzo: cioè vn terzo di parte per quarta: e nell'ultimo giro scema solo due terzi di parte: che viene vn sesto per quarta, intanto che sono in tutti trei giri à punto quattro parti, che tanto è dall'Abaco in giù: e così finisce sopra all'occhio. libro 3. cap. 3.

LE QVARTE delle Volute, che Vitruuio chiama Tretantes, sono quattro per giro: le prime si formano sù le linee prolungate a'lati, & anguli del quadretto dell'occhio: e nel voler girar la Voluta con l'vn piede del compasso si fà punto sù il primo centro, & angulo interiore della quarta, e con l'altro si gira dal principio al fine di essa, e così si segue di mano in mano fino al fine. E si come sono variabili di sito i XII. centri, così parimente sono variabili le XII. quarte, tutto che siano paralelle al Diametro, e perpendicolo dell'occhio della Voluta; cose non bene auuertite da'Moderni Architetti nel girar la Voluta; e tanto sia detto del Capitello Ionico. E perche il primo giro della Voluta scema due parti, e la sua grossezza è meza parte, però nel voler girar essa grossezza in fronte, si rapportino i centri vn quarto più à dentro dello spacio di XII. primi, e sù le medesime diagonali del quadrato, e così anderà diminuendo, e verrà à finir sopra all'occhio. libro 3. cap. 3.

L'ORNAMENTO dell'Ordine Ionico, facendosi per il quinto della Colonna, egli viene alto vn Modulo, e tre quarti: si diuide in XV. parti, de quali se ne danno V. all'Architraue IV. al Fregio, e VI. rimangono alla Cornice. L' Architraue nel suo Soffitto si faccia largo V. sesti di Modulo; come è il sommo della Colonna, egli viene alto sette duodecimi di Modulo; e và diuiso in portioni cinque, & vn quinto: le sue membra sono sei; Orlo, Cimacia, Tondino con tre Fascie, vn terzo più alta l'vna dell'altra; de' quali si potrebbe intagliare il Cimacio. Il Fregio stà à diritto della prima fascia dell'Architraue; e si dee far per molte ragioni, e piano, con l'esempio de gli antichi: perche i Fregi curui mostrano debolezza. La sua altezza è sette quintidecimi di Modulo: di sopra hà vn

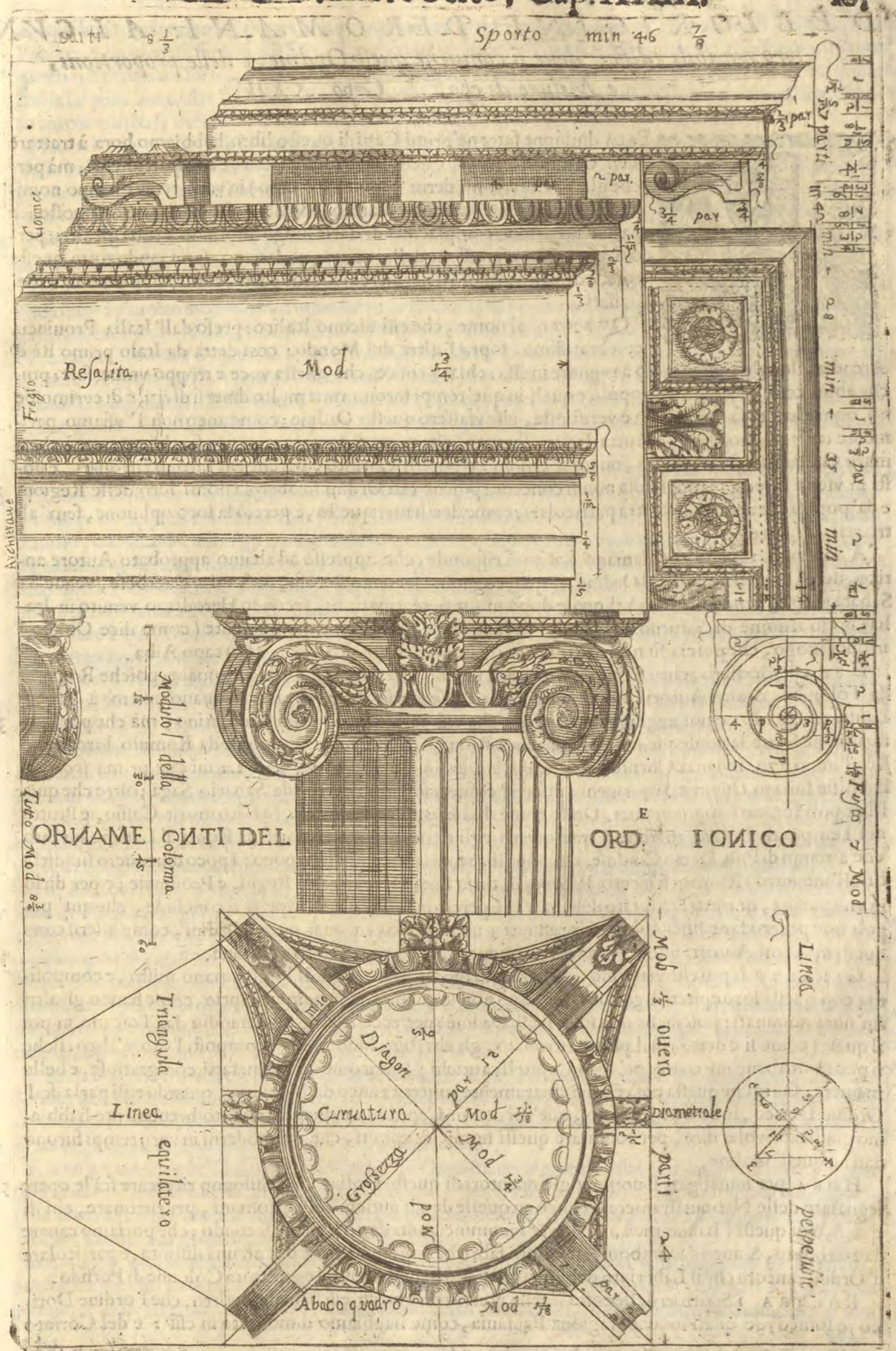
Liſtello, ilquale con gratia ſi vniſce con eſſo, e da baſſo egli ſi và à vnire all' Orlo dell' Architraue, e tale ſi faccia il Fregio ordinario.

Ma' nell'opere reali, doue il Fregio ſi douerà intagliare, l'Ornamento ſi faccia trà il IV. e V. dell'altezza delle Colonne, diuiſo in parti XVI. e due terzi, de' quali, ſe ne danno V. e due terzi al Fregio, e l'Architraue, e la Cornice come ſi è detto; à queſto modo gl' intagli comparono meglio (come diceſſimo,) e così fecero gli antichi nelle opere loro più celebri; e parimente habbiamo fatto noi nell'Ordine Ionico delle fabriche in Piazza di San Marco. La Cornice è alta ſette decimi di Modulo: diuideſi in ſette parti, e cinque duodecimi, e mezo:
cap. 12 le ſue membra ſono dodeci: Orlo, Gola diritta, Gradetto, Cimacio, e Giocciolatoio: poi ſegue il Cimacio, e Modiglione, ſotto à quali è il Vouolo, Gradetto, e Faſcia di Dentello, & vltimi il Gradetto, e Goletta inferiore. Di tutte queſte membra ſi poſſono intagliare, il Cimacio del Giocciolatoio, e quello de' Modiglioni, il Vouolo, e la Gola inferiore: tutti queſti intagli hanno corriſpondenza inſieme: eſſa Cornice ſporge vn duodecimo più della ſua altezza.

Le risalite ſopra le Colonne ſiano in fronte cinque ſeſti di Modulo; quanto alla ſomità della Colonna: nella Cornice vengono in fronte due ſpacij, e tre Modiglioni, e due ſpacij nel voltar delle cantonate. Da mezo, à mezo Modiglione ſono ſette duodecimi di Modulo: queſte Riſalite eſcono in fuori vn Modulo, e tre quarti: e vi ſono compartiti due ſpacij, e tre
cap. 12. Modiglioni, e due altri Modiglioni ſi veggono in profilo. E perche (come diceſſimo altroue) appreſſo gl' Antichi, & anco a' moderni Architetti è ſtata molta difficultà nel fare il compartimento de' Modiglioni, da queſta inſtruttione ſperiamo così in queſta, come nelle altre Sacome ſarà leuato cotale impedimento, e che perciò tutte le coſe verranno bene.

A' destra dell'Ornamento, e la pianta della Cornice nel voltar delle Riſalite; oue ſi vede il compartimento de' Modiglioni, e de' ſpacij; al di ſotto in sù i Modiglioni ſono larghi la metà de' ſpacij, & hanno vna foglia di quercia: e ne' ſpacij requadrati ſono Roſe, & intagli intorno via. Eſſendo l'Ordine Ionico aſſai leggiadro, e con le Volute grandi negli anguli de' loro Capitelli; però hà parſo molto ragioneuol coſa ad alcuni Architetti, che il ſuo Fregio ſe le faceſſe curuo, mà noi lodiamo per ogni modo, ch' egli ſi faccia piano: e parimente le habbiamo poſto Aſtragaletti, ò tondini fra le ſue membra, & aggiuntoui alquanto più intagli: lequali tutte coſe inſieme accompagnano molto.

Segve il diſegno delle Modonature del Capitello, e parimente Architraue, Fregio, e Cornice dell'Ordine Ionico; contraſegnate di Moduli, e minuti, e partite con portioni.


Sporto
Cornice
Fregio
Resalita
Mod
Architraue
Modulo della Colonna
Tutto Mod
ORNAMENTI DEL
E
ORD. IONICO
Triangula
Linea
equilatero
Diagon
Curuatura
Grosezza
Mod
Abaco quadro
Linea
diametrale
parti 24
perpendic

DEL LORIGINE DE ROMANI: ALCVNI loro notabili edifici: doue si conuiene quest' Ordine, e delle proportioni, e Misure di esso. Capo XXIV.

cap. 3

DERLA diuisione fatta ne' primi Capi di questo libro, habbiamo hora à trattare dell' Ordine Romano, e delle sue Modulationi, e compartimenti; mà perche gli Architetti moderni (come dicemmo) in varij tempi hanno nominato quest' Ordine Italico, e Latino, & alle volte misto, e composto; e parimente, si sono compiaciuti di darle luogo su premo à tutti gli altri; perciò à maggior espressione della verità, andaremo esaminando tutte queste cose, e di passo in passo descriueremo le sue parti, come habbiamo fatto de' passati.

Alberti libro 7. cap. 8.

QVANTO al nome, che essi dicono Italico: preso dall' Italia Prouincia celebratissima, sopra l' altre del Mondo: così detta da Italo primo Rè d' Arcadia, il quale incominciò à regnare in essa: chiara cosa è, che questa voce è troppo vniuersale; poiche abbraccia, e Regioni, e popoli, e quali in que' tempi furono tutti molto diuersi di riti, e di cerimonie e d' ogni altra cosa: onde non è verisimile, che vsassero questo Ordine; come anco non l' vsiamo parimente tutti noi hoggidì per tutta Italia. Intanto, che con questa voce generica sarebbe, come à chiamare Greco l' Ordine Dorico, ouero il Ionico: ò pure il Corinto, perche essi furono ritrouati, e posti in vso in Grecia; laqual cosa non si concede: poiche tali Ordini hebbero i nomi loro delle Regioni e da' popoli, & anco dalle Città particolari; come dee hauer questo, e perciò la loro opinione, senz' altro resta da parte.

libro 1. fac. 89. libro 1. Fast. libet. fac 13.

A' QVELLI, che lo chiamano Latino si risponde, che appresso ad alcuno approbato Autore antico, non si fà mentione di tal Ordine, il qual cognome secondo Beroso, & Annio Viterbese, venne da Sabatio Saga, (cioè Armeno) il quale dopò molte peregrinationi, secondo Herodiano venuto in Italia; preso il nome di Saturno, e raccolto da Iano stette nascosto: e quasi latente (come dice Ouidio) in quel luogo, che poscia fù nomato il Latio: del quale, secondo Floro, ne fù capo Alba.

libro 3. libro 5. fac. 96. & in fine Plutarco in Romulo. libro 1. f. c. 4. c. Probl. fac. 221.

ESE essi dicessero, che i Sabini, & i Latini furono vna stessa cosa con i Romani; poiche Roma fù da Tolomeo, & altri Autori compresa nel Latio: e secondo Strabone, sacrificauano insieme à Venere Laurnia in Aritio: e noi aggiugnemo altresì, che essi parlauano similmente Latino; mà che per questo non ne segue la consequenza: essendo che i Romani, hebbero questo nome da Romulo loro primo Rè, l' anno 770. innanzi Christo; benche discese di prolapia Latina. Et i Latini che prima secondo Dionisio furono chiamati Aborigeni: discesi (come habbiamo detto) da Sabatio Saga; oltre che questi popoli furono sempre nemici. Onde come habbiamo da Plutarco, fù fatto morir Cassio, e Brutto nel Tempio di Pallade; perche à tradimento egli tentò di aprir le porte di Roma a' Latini: intanto che a' tempi di Pub. Decio Consule, essi popoli, e tanti altri insieme à poco, à poco diuennero sudditi. Et all' incontro i Romani si fecero Padroni di tutta l' Italia, e di tanti Regni, e Prouincie; e per dirlo in vna parola, di tutto l' habitato della terra: e perciò per tutti questi rispetti si conclude, che que' popoli non potero far edifici nobili, e prestanti; ne tampoco ritrouar nuoui Ordini, come asserisconо questi moderni Autori: onde con queste confutationi resta vana la loro opinione.

GLI ALTRI poiche vengono ad esser la maggior parte; i quali lo chiamano misto, e composito; con questi loro epiteti à giudicio de' Sauij non le danno alcun nome proprio, come hanno gli altri sin' hora nominati: poscia che non solo quest Ordine: per eccellenza; mà etiandio dal Toscano in poi il quale (come si è detto) fù il primo ritrouato, gli altri tutti sono misti, e composti l' vno d' altro: ilche si può molto bene osseruare, ne' loro Capitelli antichi; & anco ne' moderni fatti con gratiose, e belle maniere. Oltre che questa cosa è assai chiaramente auuertita anco da Vitruuio, quando egli parla dell' Ordine Dorico, Ionico, e Corinto, e de' medesimi Capitelli: e questo è quanto brieuemente habbiamo giudicato voler dire, per confutare questi nomi, & epiteti, che da' moderni in varij tempi furono datti a quest' Ordine.

libro 4. cap. 1.

HORA per inuestigare il nome, e gl' Inuentori di questo Ordine, fà di bisogno ricercare frà le opere segnalate delle Nationi straniere; & anco in quelle de gli antichi nostri Romani, per ritrouare, chi di quelli, ò di questi l' hanno messo in vso: & incominciando da gli Egittij, secondo, che potiamo cauare da Herodoto, & anco da Strabone: nelle loro fabriche non fanno mentione alcuna distinta, e particolare d' Ordini, ancora che il Laberinto descritto da Plinio hauesse cento, e quaranta Colonne di Porfido.

libro 36. cap. 13.

POI TRA i Scrittori delle cose Greche non ritrouamo ch' essi hauessero altro, che l' ordine Dorico, e Ionico; de quali souente ragiona Pausania, come habbiamo dimostrato in essi: e del Corinto

del

del quale ne parlaremo ne' seguenti capi: e con questi trè ornarono dentro, e fuori i loro Tempij, e le Piazze, e tanti altri famosi edifici. Et in confermatione di questo Vitruuio attribuisce parimente questi trè ordini à Dorici, e Ionici, e Corinti populi Greci; & il Toscano à gli antichi Toscani qui in Italia: e pare anco che Plinio in diuersi luoghi venghi affermando questa verità: ne alcun' opprobato autore antico fà mentione d'altro ordine differente da questi, c'habbiamo raccontati. libro 3. cap. 2. libro 4. c. 1. 3. 7. libro 36. cap. 23.

MA PASSANDO più innanzi altroue Vitruuio dice, che à suo tempo erano alcuni, che alle medesime Colonne (intendendo delle Ioniche, e Corinte,) le quali egli fece sempre vguali di fusti, e con le medesime Basi: metteuano altri generi de' Capitelli, e chiamati variamente; e che i loro nomi erano tolti da' Capitelli Dorici, e Ionici, e Corinti: con queste parole: *Quorum symmetriæ sunt in nouarum scalpturarum translatæ subtilitatem*; cioè, e le proportioni loro erano commutate in altra nuoua sottilità di Scoltura; che però egli non nomina ne Italica, ò Latina, ne mista, ò composita. libro 4. cap. 1.

LAONDE per queste parole indubitatamente volse intendere de' Capitelli dell' ordine Romano, che allhora s'incominciarono ad introdurre in Roma: cosa non molto bene considerata da questi Moderni; essendo manifesto, che dal Capitello Corinto fù pigliata l' altezza di esso, e la forma del vaso, e l' Abaco, iscauato da tutte le parti, & il numero delle foglie; mà con differenza, che queste sono di Quercia, ò più tosto di Acantho, ouero di Platano, e quelle d' Vliuo: e dal Ionico si hebbe le Volute grandi, & angolari, à differenza de' Caulicoli, & Elici piccioli, & il Vouolo, & il Tondino, che ambedue girano sotto ad esse Volute; e tutte membra del Capitello Ionico; le quali parti poste insieme fanno risultare altra maniera, & ordine di Capitello.

DA TVTTE le cose suddette chiaramente potemo comprendere: (come dicemmo altroue,) che in Roma a' tempi di Vitruuio non erano stabiliti, ne molto nobilitati i generi di cinque ordini; come si vede poco appresso il Theatro di Marcello d' ordine Dorico, e Ionico; edificato da Augusto, & il Pantho, che fece Marco Agrippa d' ordine Corinto: edifici (come appaiono fino a' tempi nostri) tanto segnalati, e tanti; altri intanto che gli ordini loro di gran lunga sono molto più regolati, e belli, che non sono quelli, che descrisse Vitruuio; e perciò rendendo gratie di quello, che egli ne insegna; nel resto poi, ò perche non fu à tempo di vedere, e conoscere tant' oltre, e nella Grecia, & altroue; si debbiamo appigliare à quello, che dopò esso hanno fatto gli Antichi, e così in questo, come in molte altre cose lo haueremo per iscusato. cap. 8.

LAONDE se noi andaremo bene considerando, ritrouaremo quest' ordine posto nella maggior parte de gli edifici antichi, non solo in Roma; mà ancora in molte altre Prouincie d' Europa: e quelli, e questi fatti da' medesimi Romani: come Tempij, Basiliche, Archi termi, & altri molti: e tutti ornati di questo ordine Romano: de' quali ne toccaremo alcuni pochi rimasi fino a' tempi nostri, De' Tempij vi è il Battisterio di Costantino Imperatore di forma ottangulare: vicino à San Giouanni Laterano: con Colonne di Porfido di marauigliosa bellezza, e duplicate in altezza, & altre nel suo Portico dinanzi: poi il Tempio Rotondo di santa Costanza fuori delle mura: con le Colonne à due, a due nella parte di dentro: il quale hà là in fronte quell' vrna famosa, di Porfido, e per artificio, e per grandezza oue fù sepolta; e la parte di dentro di quello à Pantano, & alcuni altri, che sarebbono finalmente di questo ordine.

LA BASILICA, ò luogo da ragunarsi, ò fusse Tempio edificato da Adriano Imperatore in honore di Plotina moglie di Traiano, Donna piena di virtù, e valore; e fù cagione dell' adottione del suddetto, con autorità di Spartiano, che dice, *per idem tempus in honorem Plotinæ Basilicam apud Nemausum opere mirabili extruxit*; che fù opra molto marauigliosa in Nimes Citta di Prouenza nella Gallia Narbonese, o Lenguadoca, alla destra del Rhodano, edificio molto grande, & ornato di dentro con Colonne di questo ordine: del quale appare ancora molto bene la sua forma, & in questa medesima Città vi è vn' Amphitheatro, & vn Ponte, e sepolcri, e statue, & iscrittioni, che dinotano la sua antichità, col testimonio di Tolomeo, e Strabone, e Plinio. Vita fac. 27. libro 4. fac. 77. libro 9. cap. 8.

POI DE gli Archi vene sono molti; come si mostrerà parlando d' essi, con i Piedestili sotto alle Colonne, & anco quello degli argentieri, e l' Arco di Beneuento, trà Roma, e Napoli; onde si potrebbe dire à fauor nostro, che la maggior parte de gl' Archi Trionfali dentro, e fuori di Roma, & anco fuori d' Italia, i quali non raccontamo sono d' ordine Romano.

E FINALMENTE le Therme Antoniane, e le Dioclitiane a' tempi nostri più intiere di tutte, e non poche altre, e molti edifici nel loro genere dentro, e fuori erano adornati di questo stesso ordine, e parite in diuersi tempi sono stati ritrouati sotterra tanto numero de' Capitelli, i quali si veggono anco quà, e là per Roma: pur di questa bella maniera Romana.

LAONDE non vedendosi questo ordine introdotto, ne vsato da alcuna natione se non da' Romani, (come habbiamo mostrato fino gia,) & essendo che tutti gli altri ordini furono chiamati d' nomi, e da populi, e dalle Regioni particolari, ouero dalle Città Metropoli, doue furono incominciati à vsa-

re,

re; però mossi da tutte queste ragioni,(& altre che per hora noi ralasciam o)saldamente possiam o concludere, perciò che, si deue chiamare ordine Romano, e con tal nome da qui innanzi senza abuso noi lo appelleremo; in tanto, che lo veniremo ad attribuire in honore de' maggiori, e più vittoriosi Heroi del Mondo: & à riputatione di tutti noi: poiche (come dice Strabone) i Romani fecero partecipe della cittadinanza, e nobiltà loro tutta l' Italia, & à Veneti, & à tutta la Lombardia.

libro 5. fac. 86.

RESTA hora, che à questo ordine cercamo di darle luogo proprio, e conueneuole appresso à gli altri: il che sara indubitatamente cõtra l' opinione vniuersale di quelli, i quali senza hauer riguardo ad alcuna importante ragione, parlando del Coliseo, lo pongono sopra tutti gl' altri: e dicono c' hauendo gli antichi Romani trionfato di tutte le nationi del Mondo col metter quell' ordine; del quale erano stati inuentori; (e prima dissero ch' egli era Italico, e Latino) sopra tutti gli altri: à questo modo volsero mostrar parimente di trionfar, conculcare con esso tutti gli ordini, cosa, che non è pero nel modo, che essi diuisano.

Serlio libro 3. libro 4. cap. 9.

10

[Anno 1578. 1579. libro 4. cap. 9.

POICHE noi habbiamo osseruato di veduta più volte, che il terzo, e quarto ordine del Coliseo, che adducono per testimonio, (& essi nõ misurarono mai) ambedue hanno i loro Capitelli Corinti, è nõ d' altra forma; cosa, che alla fine confessano da loro medesimi, & anco per maggior loro confusione non si è ritrouato mai edificio antico approbato, il quale habbia questo ordine superiore à gli altri; anzi habbiamo veduto il Settizonio di Seuero Imperatore di trè Colonnati, l' vno sopra l' altro, e tutti con i Capitelli Corinti: e la Rottonda nella parte di dentro con duoi ordini Corinti; in tanto, che per molto, che essi dicansi non vengono però à concludere, cosa, che faccia à proposito; e però fatta questa confutatione lasciaremo da parte, e passaremo altro.

20

NON è dubbio alcuno, che il Capitello più regolato delle sue parti, & anco più gratioso di forma, trà quanti ne hãno fatto gl' Antichi, e parimẽte possiamo far noi di questo ordine Romano; e quello, il quale è connesso d' alcune parti del Capitello Ionico, e parimente del Corinto; di modo, che essendo questo ordine Romano, come vn bellissimo parto inestato, e prodotto da quegli altri duoi ordini; e però da queste singolar parti l' habbiamo, come in luogo più proprio, e conueneuole collocato à punto trà l' ordine Ionico, & il Corinto; poiche la forma de' suoi Capitelli tengono del Venusto, e campeggia molto bene frà la grauità matronale de' Capitelli Ionici, e la molta gracilità virginale di quelli dell' ordine Corinto la qual cosa dee appaggare al giudicio de gl' intendenti, & à quelli che assentono alle ragioni.

MA CHE più? tutti cinque gli ordini messi l' vn sopra all' altro à questo modo regolato da noi vengono à far vna scandentia proportionatissima: incominciando dalla sodezza del Toscano, e fortezza del Dorico, passando alla grauità del Ionico, & alla venuta del Romano, & alla fine peruenendo alla gracilità del Corinto, il quale è superiore à tutti gl' altri parimente essi vengono à fare grandissimo concerto insieme paragonati, che sono anco l' vno dietro all' altro. In tanto, che l' oggetto loro appaga molto bene la vista d' ogn' vno: le quali tutte cose non farebbono giamai quando fussero messi, ò come voleuano i Moderni, ò in qualunque altra guisa fuori che questa, che noi habbiamo detto.

30

E SE alcuno volesse impugnare, che come vltimo ritrouato questo ordine, douerebbe esser collocato di sopra à tutti: noi risponderemo, che le lettere de gli Alfabeti Greci, e Latini, & anco le notte della musica furono poste per ordine secondo il suono, e forza del proferir le, senza hauer riguardo al tempo, che furono inuentate. Oltre à Vittuuio, che ne toccò quel tanto, che noi habbiamo detto; non ritrouamo alcun' altro antico Autore, che scriuesse giamai di questo ordine, la qual cosa conferma molto più l' opinione nostra: Vero è, che trà i moderni Architetti non pochi ne hanno fatto mentione, frà i quali sono quelli, c' habbiamo nominato altroue, i quali si possono vedere.

40

ESSENDO l' ordine Romano tanto riguardeuole; così per quei grandi Heroi, che lo misero in vso, come anco per le tante belle, & esquisite parti, che egli hà in sè; però à noi hà parso bene di nominarlo Venusto, e collocarlo nel quarto luogo. Et inuero la molta gratia de' suoi Piedestili, e le Colonne, che sono parte Ionici, e parte Corinti: gl' ornamenti, che vanno sopra: questi, e quelli vagamente interzati di varie forme d' intagli; però tutte queste cose insieme rendono alla vista vna bella consonanza di leggiadria. Gli Antichi (come habbiamo mostrato poco à dietro) con questo ordine abbellirono quasi tutte le maniere de gli edifici.

QVESTO ordine si conuenirà molto à quegli edifici sacri, ò secolari, i quali saranno di maggior consideratione, & impottanza; come i più celebri, e famosi Tempij, che si faranno in honore di Dio, gli altari, e depositi, e tanti altri, ch' appartengono al Successore sacro. Poi de' secolari il Palazzo del Prencipe, ò della Republica, e quegli edifici, che si sogliono ereggere per memoria delle cose fatte in beneficio, & honor di essa; come gl' Archi Trionfali, e simili: con tutto che, e questi, e quelli in gran parte si potranno anco fare d' ordine Corinto: secondo, che parerà, che riescono meglio. Perche si come questi ordini hanno molta Simpatia, e corrispondenza l' vno con l' altro; così à ragione possono anco gl' edifici cambieuolmente partecipare d' essi. Mà in questo fà bisogno, che l' Architetto habbia

50

bia grandissima consideratione, e non confonder mai l'opere con il meschiar gl'ordini, l'vno con l'altro: cosa, c'habbiamo veduto far à molti, laonde sono riuscite con poca lode.

LE COLONNE di questo ordine con Base, e Capitello siano lunghe Moduli IX. e tre quarti: la Base, sia alta mezo Modulo; mà il Capitello d'vn Modulo, & vn sesto, il quale si dà all' Abaco: e queste sono le più belle proportioni de' Capitelli. I fusti delle Colonne restano Moduli VIII. & vn duodecimo, e diminuiscono di sopra il settimo della loro grossezza da piedi.

L' ORNAMENTO sopra ad esse Colonne per il quinto della loro altezza, (come si è detto del Ionico) sarà Moduli II. manco vn ventesimo di Modulo: si diuide in parti XV. all' Architraue se ne da V. al Fregio IV. & alla Cornice con i Modiglioni VI. à questo modo il Fregio viene vn terzo manco della Cornice; mà quando si douerà far intagli all'hora si osserui, come fù detto dell'ordine Ionico.

I PIEDESTILI per le Colonne di questo ordine siano alti vna parte di tre, & vn quarto della loro altezza; e saranno Moduli III. à punto: diuisi in parti VIII. de' quali la superiore si dà alla Cimacia con le sue Membra: le cinque seguenti al tronco, ò quadro: e le due inferiori rimangono à tutto il Basamento; mà due terzi di parte và alle membra Corniciate, & vna, & vn terzo rimane al Zocco schietto inferiore. Questo è alto mezo Modulo: le sue membra vn quarto di Modulo; il tronco vn Modulo, e sette ottaui, e la Cimacia trè ottaui di Modulo, e così fanno i Moduli sudetti; delle diuisioni di queste membra, e di quelle delle Colonne, e loro ornamenti se ne parlerà nel fine di questo capo, doue saranno le loro Sacome molto distinte. Hora passaremo a' Colonnati.

DE COLONNATI, ET ARCHI SEMPLICI DELL' ordine Romano: e de Colonnati, & Archi con i Piedestili sotto alle loro Colonne, e le Modulationi delle loro porte conueneuoli.

Capo XXV.

PER I COLONNATI semplici, nelle vestigi antiche si veggono fino hoggidì quelli del Portico con tre Intercollunnij, con due Colonne, & i Pilastri sù le cantonate à canto alle mura, (come facciamo noi) e parimente dentro dal Tempio di otto Colonne del Battisterio di Costantino isolate, e duplicate in altezza, e queste, e quelle di nobilissimi Porfidi, e pur di quest'ordine Romano. Parimente si potrebbe dire, che fussero i XII. Intercolunnij con le Colonne di Grannito, à due à due accoppiate insieme, le quali sostengono gl'Archi della parte di dentro del Tempio tondo di santa Costanza: nella maggior Nicchia del quale vi è il suo sepolcro di finissimo Porfido, contra l'opinione d'alcuni, i quali credono, che il Tempio, e questo auello fusse di Bacco. Noi mostraremo i compartimenti de' Colonnati di più sorte, i quali potremo vsare ne' Portici, e di dentro a' sacri Tempij, e parimente alle Loggie de' publici, e priuati edifici; secondo l'occasioni de' quali habbiamo ordinato Loggie, & altri Colonnati.

E QVANTO al Colonnato di tre Intercolunnij, tratto à parte i Sporti delle Basi di fuori, si diuida tutta la lunghezza in parti IX. e duoi terzi, le quali s'intendino Moduli: alle due Colonne, & a' duoi pilastri di fuori si diano quattro Moduli: all'Intercolunnio di mezo (vsato da Vitruuio) duoi Moduli, & vn quarto: & à quello à destra, e sinistra vn Modulo, e duoi terzi poco più: le proportioni di questi Intercolunnij frà loro sono tali, che quello di mezo è quasi il terzo più de gl'altri. Volendo fare il Colonnato di VI. Colonne si aggiungano le due Colonne, & i duoi Intercolunnij, che faranno Moduli XV. & vn duodecimo: e così aggiungendo due altre Colonne, & Intercolunnij, per quello di VIII. Colonne saranno Moduli XX. e mezo; oltre gl'estremi Sporti delle Basi. libro 3. cap. 2.

QVESTI Colonnati si potranno alzare dal piano almeno quanto vna Sottobase: e si salirà con gradi per maggior Maestà dell'opera: e così comparono meglio le Base delle Colonne; l'altezza delle Colonne, e de gl'ornamenti loro siano, come si è detto poco fà. In queste tre sorti de' Colonnati il compartimento de' Modiglioni venirà bene: posto à piombo del mezo delle Colonne, e Pilastri vn Modiglione: à gl'Intercolunnij minori cinque per vno, & à quello di mezo sei sono in tutto spacij XVI. mà al Colonnato di cinque Intercolunnij vengono XXVI. spacij, & al Colonnato di VII. Intercolunnij ne vengono XXXVI. spacij da

mezo, à mezo Pilaſtro, oltre à quelli delle Cantonate: & in ogn' vno d'eſſi Colonnati rieſce vn Modiglione nel mezo, il quale torna molto bene per fare il Fronteſpicio: e d'eſſo, e de gli Acroterij, e del Tetto, ſi oſſerui quanto fù detto nel duodecimo Capitolo.

L'ALTEZZA della luce della Porta principale ſarà quattro parti di ſette, dal piano fino ſotto a' Lacunarij del Soffitto, ò ſpacij de' Modiglioni, ouero di ſei parti fino ſotto all'Architraue (che riſulta il medeſimo.) Le quattro parti ſiano diuiſe in XIV. & un quarto, e di ſei, e tre quarti ſi faccia la larghezza da' piedi alla Soglia; mà di ſopra và raſtremata in modo, che faccia paralello il di fuori dell'Erte, con le Colonne, che le ſtanno di rincontro; e creſce di duoi quadri tre quarti del Limitare. Tutto il ſuo ornamento ſia III. parti delle XIV. & vn quarto della luce, de' quali vna ſi dà all'Architraue, e tanto ſiano i *Stipiti*, ouero Erte di eſſa: vna parte manco vn quinto al Fregio, & vna, & vn quinto alla Cornice piana, meno la Gola, & Orlo, che ſi danno poi alla Cornice del Fronteſpicio. Le Cartelle à deſtra, e ſiniſtra delle Zanche, delle Erte ſiano groſſe la metà della Cornice: & vengono tre quinti della groſſezza di eſſe Erte; da baſſo pendino le loro Volutine, e le foglie dalla luce in giù, e col di ſopra vadino à fino fatto alla Cornice.

QVANTO al reſtrignere, ò raſtremare ſopra la luce delle Porte, e ſi potrebbe fare à proportione anco delle Pilaſtrate, non ſi debbe fare ad ogni ſorte di Colonnato: come hanno fatto molti; mà quando il di fuori delli Stipiti, ouero Erte ſtanno in fuori dal centro delle Colonne, che fanno l'Intercolunnio di mezo; accioche il raſtremare del di ſopra della luce faccia paralello con la diminutione delle Colonne, e queſte, e quelle facciano corriſpondenza. E di queſto inteſe Vitruuio, quando diſſe, che le Colonne de gl'Intercolunnij delle due ſpecie più riſtrette leuauano la vita à gli Ornamenti delle Porte; come interuiene di queſta, e ſarà anco di tutte le altre di cotai Colonnati: e parimente quelle de' Colonnati dell'ordine Corinto, e ſi vede anco auuenire nella maggior parte delle Porte de' Colonnati antichi. A queſto effetto Vitruuio raſtrema meno le Porte più alte, e quaſi con quell'iſteſſo ordine diminuiſce le Colonne: e perciò la luce della Porta della Rotonda di Roma, eſſendo alta più di 33. piedi de' noſtri, e larga $16\frac{1}{2}$. è poco raſtremata di ſopra, e queſte ſono le cauſe, perche debbiamo far tali raſtrematione.

libro 3. cap. 2.

libro 4. cap. 6.

IN OLTRE queſto paralello accompagna molto bene con la diminutione de' Pilaſtri: i quali fuſſero appoggiati a' parieti à deſtra, e ſiniſtra di eſſa Porta, e di rincontro alle Colonne di fuori; e tanto più ſi conuiene queſto facendo riquadri, & ornamenti, come à quelli della Rotonda, e ſimiglianti. Adonque per tute queſte ragioni non ſi debbono mai raſtremare le Porte, che ſi mettono frà gli Archi. Per eſſempio delle Porte antiche raſtremate di ſopra habbiamo quella della Rotonda; vna à ſanta Sabina; la Porta, e le Feneſtre del Tempio di San Stefano Rotondo vicino al Teuere; e parimente del Tempio Rotondo à Tiuoli, e molte altre. Con l'iſteſſe parti ſi faccia poi la parte mobile della Porta più ornata di quella del Colonnato Ionico, così di quadri di diuerſe grandezze, come anco di adoppiamenti de' Fregi, e riquadrature; come ſi vede nel Diſegno.

SE IN queſti Colonnati ſi faranno Nicchie, perche facciano ornamento, la ſommità loro ſia à liuello con la luce della Porta, e da piedi ſtiano alquanto più alti da vna Faſcia d'vn Piedeſtilo, che viene vna parte di III. & vn quarto dell'altezza delle Colonne: e facendoſi in vece loro Feneſtre, poſino ſopra alla Cimacia. Per maggior ornamento di queſti Colonnati la Cornice, & il Fregio della Porta girino tutto oltre di baſſo rilieuo, e da alto, e da baſſo à diritto de' Nicchi, ſi faccino requadri, per Storie, & altri abbellimenti.

Segue il Diſegno del Colonnato ſemplice dell'ordine Romano, con tutte le ſue parti notate de Moduli, e portioni.

Mod 6/7
m. ri 3/7
Mod 19/20
Mod 1 m. 17
Mod 1 7/8
Mod 5/7
m. ri 1/4
Mod 1 m. 15 1/2
Mod 3 m. 1
Mod 3 m. 17
Mod 3 m. 22 1/2
Mod 8 1/12
Mod 3 3/4
Mod 3 3/8
Mod 3 Mod 1
Mod 3 Mod 1
Mod 3 Mod 1

ANCORA, che non habbiamo essempi molto degni frà l'opere de gl'Antichi; per i quali si possi vedere, come facessero gl' Archi semplici con le Colonne Romane, che posino sopra al pianó: tuttauia si potranno cauare da quelli de gl'ordini passati, e da gl' altri, che seguiranno dell'ordine Corinto. Noi ne daremo precetti, e regole; accioche venghino proportionati, e di bella forma, e di questi si potremo seruire in molte occasioni così publiche, come priuate, e de' quali habbiamo fatto Altari, e Depositi, e trà gli altri quello del Serenissimo Doge Nicolò da Ponte nella Carità, & altre opere. Le Colonne per questi Archi si potranno alzare dal piano con vna Sottobase: e si salirà ad esso con qualche grado per le ragioni dette. L'ornamento sopra d'esse: e l'altre così si facciano, come è detto poco fà: e del Frontespicio,
cap. 12. come si disse al duodecimo Capitolo; e questo basti quanto all'altezze.

QVANTO a' loro compartimenti da mezo, à mezo alle Colonne, ò Pilastri massicci, siano Moduli VI. e mezo: la grossezza delle Colonne vn Modulo, & eschino fuori tanto, che 'l fiore da' lati de' Capitelli venghino intieri; e così spiccheranno con maggior gratia da' Pilastri, e serue anco per Soffitto dell' Architraue; quando egli scorre tutt' oltre. I Pilastri massicci con le Alette, e la grossezza della Colonna farà vna parte di due, & vn terzo della larghezza dell'Arco; mà ne' lati esso Pilastro sia grosso quanto vna Aletta, e tre quarti di Modulo della Colonna, e l'altro quarto resti per fare il Contrapilastro di dentro da esso Pilastro; così per ornamento, come per regger la volta del Portico. L' Alette à destra, e sinistra della Colonna: vengono poco più di cinque duodecimi, e mezo di Modulo: siano da capo a' piedi fatte d'vn pezzo, e tutte à piombo: e così rendono molta gratia all' opera.

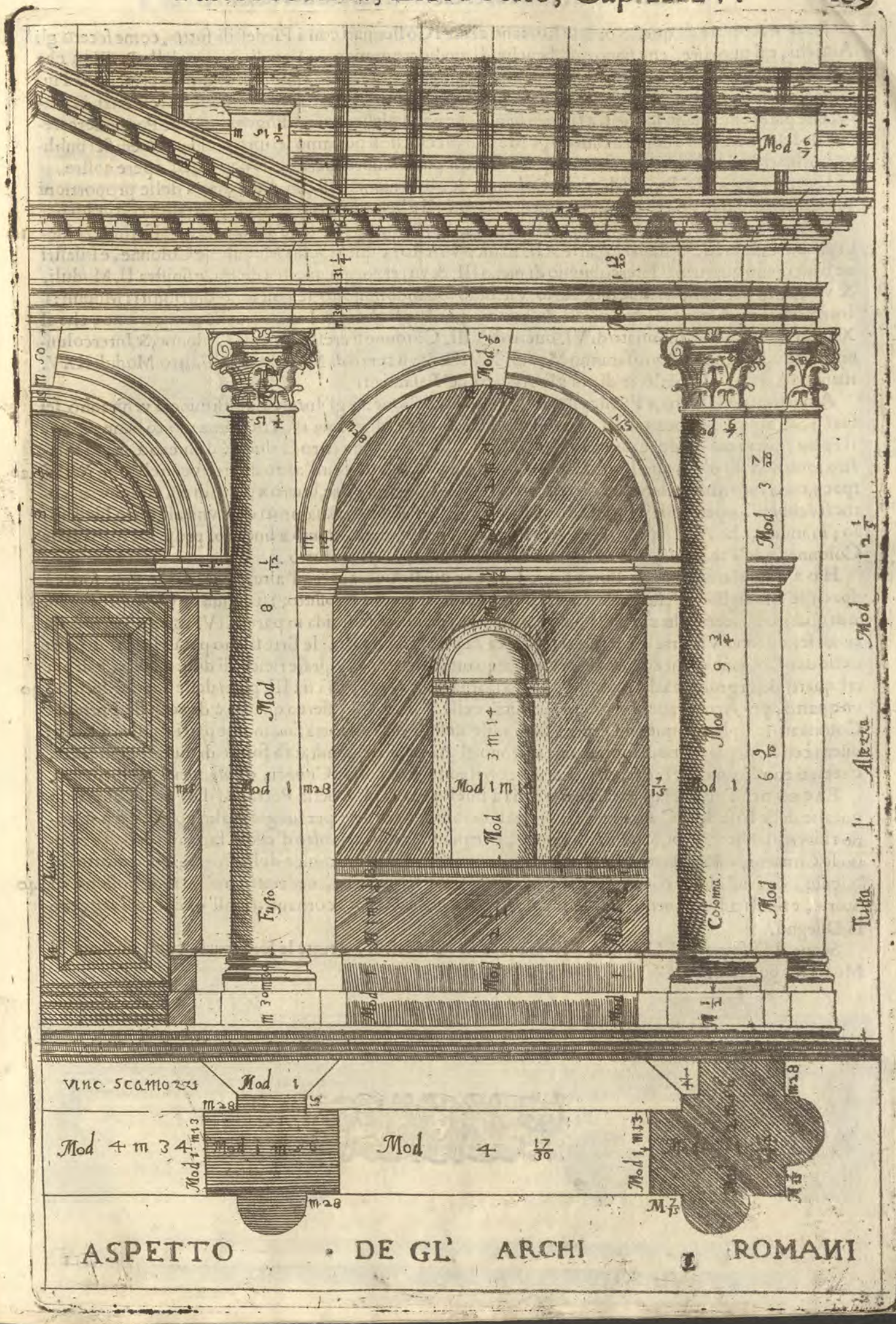
GL' ARCHI veniranno larghi IV. Moduli; e quasi sette duodecimi di Modulo: crescono di duoi quadri tre duodecimi di Modulo: e da là in sù fin sotto all'Architraue resta cinque sesti di Modulo, per l'altezza del Serraglio dell'Arco: che è quanto dalla sommità delle prime foglie de' Capitelli in sù; e tutto insieme è quanto la Colonna, e Sottobase. L'Arco viene di mezo cerchio, e di più, quasi vn quarto di Modulo per vantaggio di quello, che lieua l'Imposta col suo Aggetto.

L'ALTEZZA dell' Imposta de gli Archi sia vna parte di XIII. e meza, dal piano fino alla sommità d'essa: e così viene proportionata ad vna Cornice semplice sopra a' Pilastrini. La fronte dell' Archiuolto sia vna parte di IX. e tre quarti della luce: e tanto si facci anco da piedi la larghezza del
cap. 13. Serraglio dell'Arco, e si vadi allargando all' insù. Dell' ornare i Serragli se ne è detto à bastanza altroue. A questo compartimento tornerà molto bene i Modiglioni, & i loro spacij tra mezo; perche vi è vn Modiglione à mezo alle Colonne, e XII. spacij, & vndeci Modiglioni frà essi: vn Modiglione nel mezo torna molto comodo per fare il Frontespicio, & all'hora si facci risalire tutto oltre l'ornamento da vna Colonna all'altra.

LA Porta principale douendo farsi quadra la sommità dell'Imposta sia à liuello della sua Cornice; onde la luce, sarà IV. parti di sette dal piano all'Architraue; mà si faccia tonda à differenza delle altre, che saranno in questo ordine: la sua larghezza sia meno della luce dell'Arco di fuori è la grossezza, che le gira tutto intorno delle proportioni soddette, e le facci ornamento l'imposta de gl'Archi di fuori: à questa entrata si potrà salire con gradi per accrescere maggior maestà. La parte mobile, che si apre vna di quà, e l'altra di là all'indentro dall' Imposta in giù siano diuise in duoi quadri di differenti grandezze, e recinti, e Fregi; come rappresenta il Disegno, e ne habbiamo trattato altroue largamente.

I NICCHI, ò perche faccino ornamento da se, ò per Finestre quadrangulari; per dar lume alle parti di dentro, si faranno posare sopra vna Cimacia di Piedestilo d'altezza d'vna par-
cap. 14. te di quattro, & vn quarto, che sarà dal piano fino sotto all'Architraue di fuori. I Basamenti, e Cimbia della Colonna, la Cimacia, e l'Imposta scorrino tutto oltre à lungo le mura. I Nicchi, ò Finestre con la sommità loro vengono alquanto più bassi del principio dell' Imposta de gli Archi, & ancora essi siano ornati d' Imposte, e Modoni conueneuoli.

Segue il Disegno degl' Archi semplici dell'ordine Romano; con tutte le loro parti notate de' Moduli, e portioni.


Mod 6/7
Mod 1 m 28
Mod 1 m 14
Mod 4 m 34
Mod 4 17/30
Fusto
Colonna
Tutta l' Altezza
Luce
vino scamozzi
ASPETTO DE GL' ARCHI ROMANI

Pvò occorrere di questo ordine Romano di far i Collonnati con i Piedestili sotto, come fecero gli Antichi, e si può dire, che siano tali (benche di mediocre grandezza) quelli dentro dalla Basilica, che Adriano Imperatore edificò in honore di Plotina moglie di Traiano; come dicessimo à principio. Tuttauia i compartimenti di questi Colonnati sono stati del tutto tralasciati da' moderni Architetti, in tanto, che pare, che si siano scordati a fatto, ò sieno, che non volessero vsar diligenza in essi. Perciò cercaremo di descriuere i loro compartimenti, e Moduli; accioche si potiamo seruire d' essi ne gli edifici publici, e priuati; come habbiamo fatto noi più volte, e si può comprendere ne' Disegni dell' opere nostre.

L'ALTEZZA de' Piedestili, delle Colonne, de gli Ornamenti sopra d' esse, siano delle proportioni dette à principio di questo capo; e parimente il piano si elleuerà da terra, al quale si salirà con gradi per i rispetti già detti. Volendo fare il Colonnato minore sia oltre a' sporti de' Basamenti, diuisa tutta la lunghezza al di fuori de' Pilastri in parte XII. manco vn sesto; e questi sono Moduli: le Colonne, e Pilastri ne haueranno quattro: l' Intercolunnio di mezo III. & vn terzo; mà quelli à destra, e sinistra II. Moduli, & vn quarto per vno, de' quali ne parlò Vitruuio lodandoli molto: e così sono distribuiti i Moduli: l' Intercolunnio di mezo è poco meno della metà più de gli altri, & hanno quella proportione, che il XXVII. al XL. Al Colonnato di VI. ouero di VIII. Colonne si cresceranno le Colonne, & Intercolunnij à destra, e sinistra: all' vno saranno Moduli XVIII. & vn terzo di Modulo, & all' altro Moduli XXV. manco vn sesto di Modulo; e di più gli Aggetti de' Basamenti.

libro 3. cap. 2.

AD OGNI Colonna, e Pilastro si metterà vn Modiglione: à gl' Intercolunnij minori veniranno sei spacij, & à quello di mezo VIII. oue venirà in mezo vn Modiglione; il quale torna molto bene per fare il Frontespicio del quale se ne parlò altroue. Il Colonnato di quattro Colonne, da mezo à mezo Pilastro sono XX. spacij: à quello di sei Colonne saranno XXXII. & all' altro di otto venirebbono XLIV. spacij, con i loro Modiglioni. Occorrendo à fare il poggio tutt' oltre, ouero à parte di essi Colonnati (come si debbe all' opere, che sono ad alto) si leghino le Cimacie, & i Basamenti dall' vno all' altro Piedestilo; in modo, che i Balaustri, ò altra cosa fra posta per chiudere, stiano à linea col proprio centro delle Colonne, e de' Piedestili, che Vitruuio chiamò Scamilli, & Alueolotto.

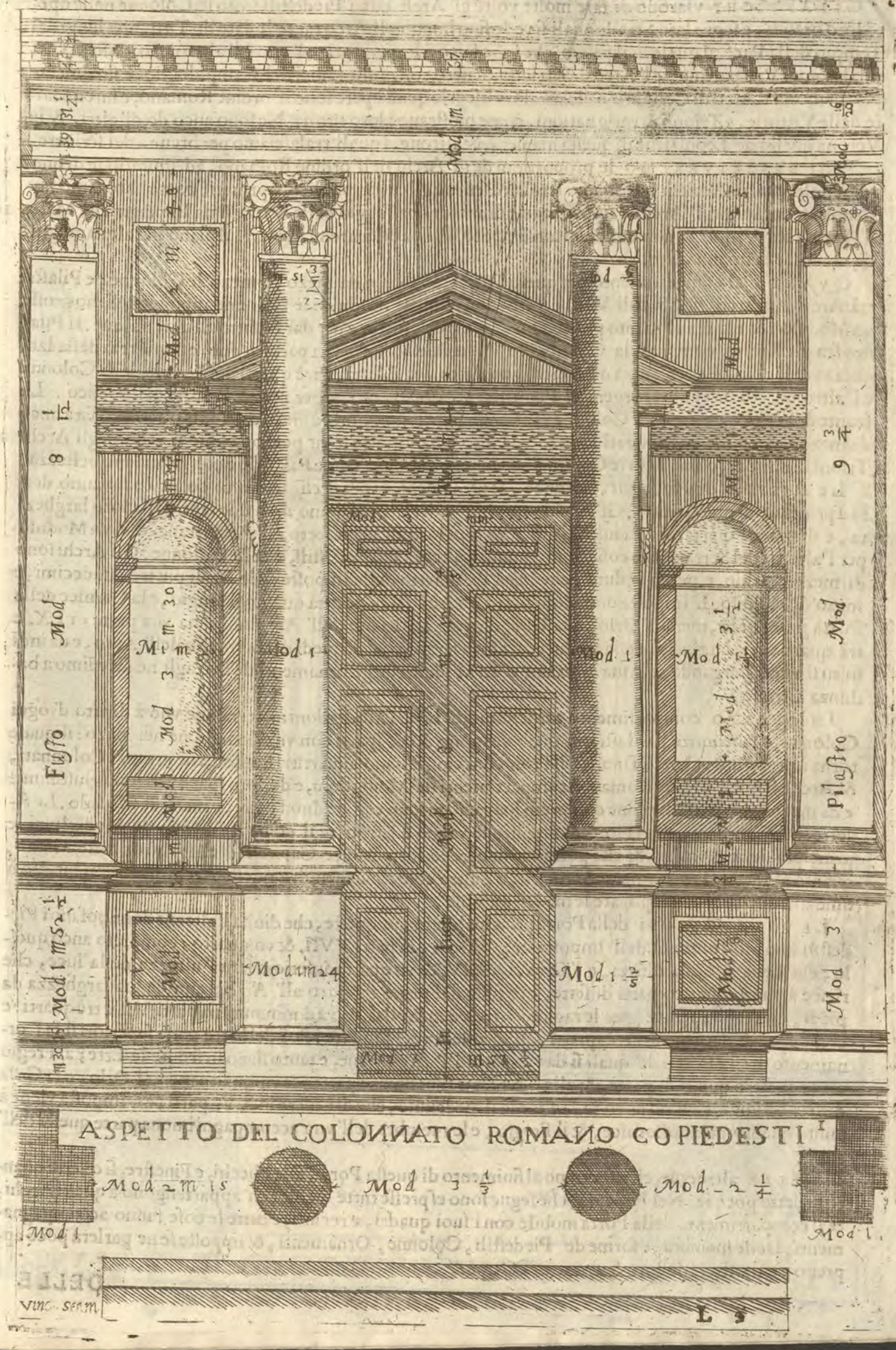
cap. 12.

libro 3. cap. 2.

HORA parlaremo della Porta principale per questi Colonnati: l' altezza dal piano sono sotto à spacij de' Modiglioni, (che sarebbe anco liuello de' Lacunarij del Soffitto,) si diuida in VII. parti vguali, e di quattro si faccia l' altezza della luce della Porta; essa luce si diuida in parti XIV. & vn quarto delle quali se ne danno VI. e trè quarti alla larghezza da piedi alla Soglia: le Erte stiano paralelle col di fuori delle due Colonne di mezo, e così ella viene alquanto ristretta di sopra, e riesce di duoi quadri, e di più trè quarti della grossezza del limitare. Tutto l' ornamento sopra essa sia III. parti delle quattordeci, & vn quarto; per Architraue, Fregio, e Cornici: delle altre cose si osserua quanto è detto nella Porta del Colonnato semplice di questo Ordine. Il mobile della Porta si potrà fare in due parti da alto à basso; ouero con Posterna ferma di sopra; come vsarono gl' Antichi, e riquadrata à forme di diuerse grandezze, e recinti con Cornici, e Fregi, che facciano corrispondenza con le Cimaci, e Basamenti de' Piedestili.

FACENDO Fineftre la parte superiore stia à liuello con la luce della Porta, & il da piedi, alquanto più alte delle Base delle Colonne; e così verrebbono ampie, & alte per luoghi molto nobili, e si potranno ridurre in Nicchie con Modoni, Imposte, e requadri, e simili. Sotto d' esse si facciano di Basso rilieuo le Cimacie, e Basamenti, à lungo le mura, e così il Fregio, e Cornice della Porta; poi à diritto de' Nicchi; così ad' alto, come à basso si facciano quadri, incassati, e recinti; ne' quali si possono far Storie, e simili adornamenti; le quali cose crescono di bellezza, & ornamento all' opera, e si veggono in Disegno.

Segue il Disegno del Colonnato Romano con i Piedestili, e tutte le loro parti contrasegnate di Moduli, e portioni.


Fusto
Pilastro
ASPETTO DEL COLONNATO ROMANO CO PIEDESTI
L 9

GLI ANTICHI vsarono di fare molte volte gl' Archi con i Piedestili sotto le Colonne nelle opere loro grandi, e segnalate? trà le quali si vede fino hoggidì l' Arco tanto lodato di Tito, non lungi dal Tempio della Pace, il quale fù il primo, che fusse fatto à Imperatori: e l' vno è l' altro del trionfo di Gierusalemme. Vi è parimente l' Arco di Settimio Seuero; oltre alle radici del Campidoglio; e finalmente per memoria l' Arco di Costantino vicino al Coliseo: le quali opere sono d' ordine Romano, e furono fatte delle Vittorie, e Trionfi di varie nationi, come mostrano i loro titoli. Ne sono anco de gl' altri, & in Verona quello de' Leoni tiene di questa maniera, & altroue, i quali tralasciamo per breuità del scriuere.

NOI DESCRIVEREMO le proportioni de gl' Archi dell' ordine Romano, ad imitatione di quegli, che fecero gli Antichi; e potiamo seruirsi d' essi ne gl' edifici publici, e priuati; come habbiamo fatto noi per occasione d' Archi Trionfali temporanei nel passaggio della Sereniſſima Imperatrice, Maria
Anno 1581. d' Austria per Vicenza, come anco in altre opere. Prima elleuaremo da terra il piano per alquanti gradi, come si è detto più volte.

QVANTO al compartimento per questi Archi, lo spacio da mezo, à mezo le Colonne, e Pilastri trà Arco, e d'Arco, sia Moduli VII. e sette duodecimi di Modulo: le Colonne appoggiate sono grosse vn Modulo, & escono alquanto più della metà, e per il fiore, e per dar Soffitto all' Architraue. Il Pilastro frà gli Archi, compreso la Colonna, e le due Alette riesce vna parte di due, e duoi terzi della larghezza dell' Arco: la grossezza ne' fianchi sia quanto vna Aletta, e trè quarti di Modulo della Colonna e l' altro quarto sia per lo sporger del Pilastrino per ornamento, e per regger la volta del Portico. La fronte delle Alette à canto le Colonne veniranno sette duodecimi, e mezo di Modulo; e tanto sarà anco da mezo à mezo Moduglione: si facciano da alto à basso tutte d' vn pezzo, come si vede negli Archi Trionfali antichi, e quelle su le Cantonate vanno diminuite, come Pilastri, e così renderano bellezza.

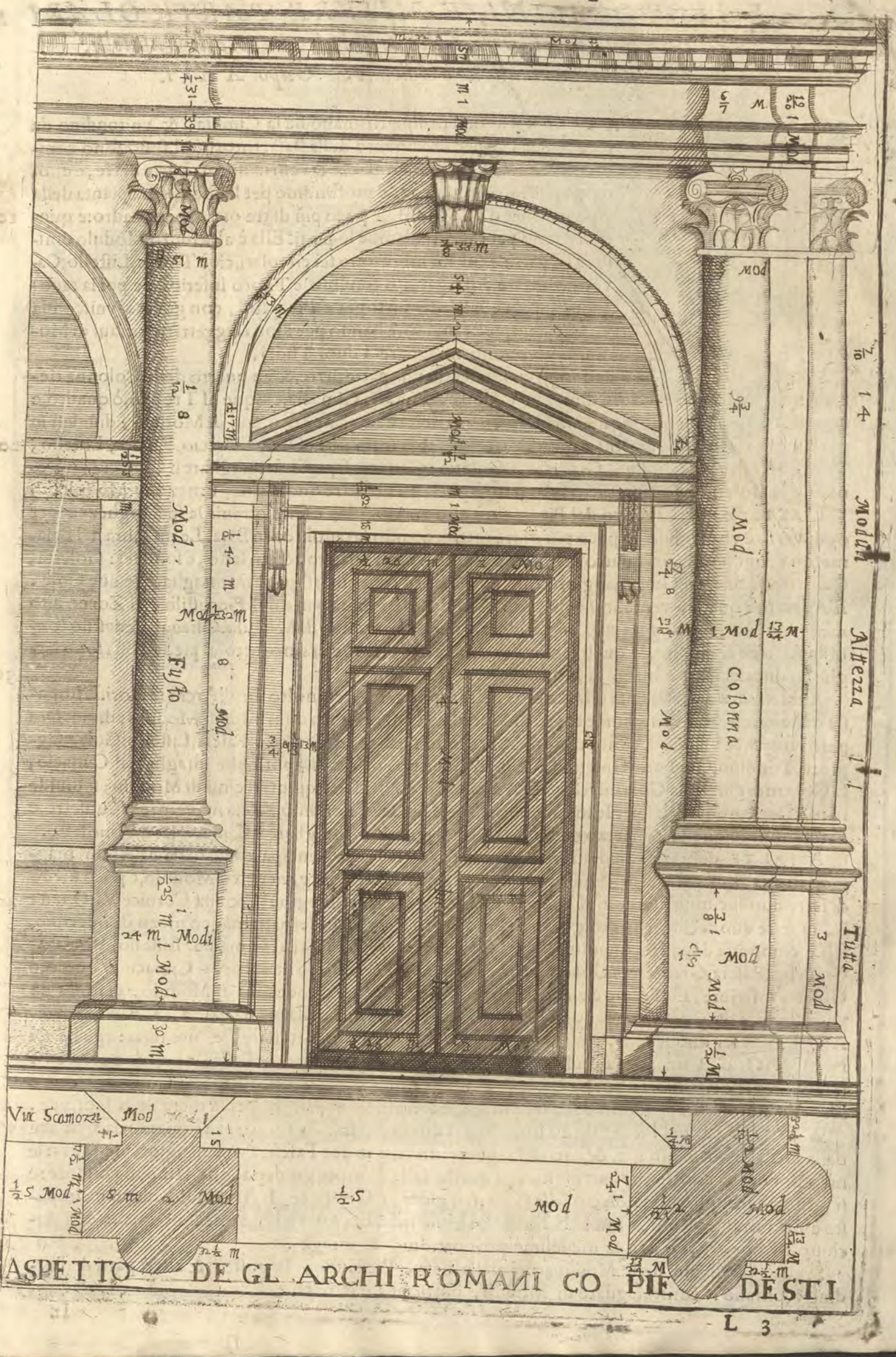
LE MISVRE de' Piedestili, Colonne, & Ornamenti sopra d' esse si osserui quanto habbiamo detto à principio di questo capo. Gl' Archi ventano in altezza dal piano in sù due tanti della loro larghezza, e di più trè quarti di Modulo. Dalla sommità loro in sù fin sotto all' Architraue resta vn Modulo per l' altezza del Serraglio, e così fanno à punto l' altezza de' Piedestili, e delle Colonne. Gli Archi sono di mezo cerchio, e per la veduta, che lieua l' Aggetto delle Imposte se le da di più trè duodecimi, e mezo di Modulo. L' Imposta doue comincia à girare l' Arco sia alta quanto il Fregio, e la Cornice della Porta principale, meno l' Orlo, e la Gola diritta. La fronte dell' Archiuolto sia vna parte di IX. e trè quarti della larghezza della sua luce. E tanto sarà anco il da piedi del Serraglio dell' Arco, e da indi in sù si vadi allargando, e la sua altezza è d' vn Modulo: de gl' ornamenti de' Serragli ne diceſſimo à bastanza altroue.

cap. 13. IN QVESTO compartimento tornera molto bene i Modiglioni mettendone vno à diritto d' ogni Colonna, e rincontro a' Pilastri frà quali vengono XIV. spacij con vn Modiglione nel mezo: il quale torna à proposito volendo far anco il Frontespiccio. E siano auuertiti i studiosi, che in tutti i Colonnati, & Archi di quest' ordine Romano i compartimenti de' Modiglioni, e de' loro spacij vengono giustissimi: e da mezo a mezo Modiglione compreso lo spacio vi sono cinque duodecimi, e mezo di Modulo. Le Alette su le Cantonate con la loro diminuitione vanno à ritrouare il compartimemto de' Modiglioni, e principio delle Cornice, & esse potranno hauere le loro Basi, e Capitelli di tutto, ò di basso rilieuo. quanto al tetto, Frontespicio Acroterij, e l' altre cose conueneuoli à questi Archi, si osserui quanto si disse altroue, per non replicare le medesime cose.

cap. 13. LE PROPORTIONI della Porta principale saranno queste, che diuisa l' altezza doue posano i Piedestili fino alla sommità dell' Imposta de gl' Archi, in parti XVII. & vn quarto; compreso anco quello, che lieua la Gola diritta, e l' Orlo, di XIV. & vn quarto inferiori sarà l' altezza della luce, che riesce à punto quattro parti di sette, che fusse dal piano fin sotto all' Architraue; la sua larghezza da piedi, e da capo; perche (per le ragioni dette poco fà ella non và diminuita) sia parti VI. è trè quarti: e così cresce di duoi quadri trè quarti della grossezza del limitare. Poi delle trè parti superiori si fà l' ornamento di essa Porta: de' quali si da vna parte all' Architraue, e tanto siano in fronte le Erte; al Fregio viene quattro quinti di parte, & alla Cornice à Liuello vna parte, & vn quinto meno l' Orlo, e la Gola diritta (come diceſſimo poco fà,) e torna il medesimo, che di vedere in XV. parti, e l' Imposta viene à punto quanto questa Cornice, & il Fregio, e le membra dell' vna accompagni buona parte quelle dell' altre.

DELLE altre cose, ch' aspettano al finimento di questa Porta, alle Nicchi, e Fineſtre, si osserui quanto fù detto poco fà. Nel Disegno, che segue sono espresse tutte le cose, ch' appartengono à questi Archi, & il compartimento della Porta mobile con i suoi quadri, e recinti, e tutte le cose fanno accompagnamenti. Delle membra, e forme de' Piedestili, Colonne, Ornamenti, & imposte se ne parlerà poco appresso, e mostrera le loro Sacome in Disegno.

DELLE


Mod.
Fusto
Altezza
Colonna
Tutta
Mod
ASPETTO DE GL ARCHI ROMANI CO PIE DESTI

DELLE PROPORTIONI, E MISVRE PARTICOLARI de' Piedestili, e Base, & altre parti dell'ordine Romano: e de' Capitelli, & ornamenti sopra alle loro Colonne. Capo XXVI.

LA COLONNA dell'ordine Romano hà la Cimbia, & vn tondino da piedi,e per se,e per ornamento della Basa. Intorno al fusto sono compartiti XXIV. Canali:le grossezze trà essi siano vna parte di tre, e duoi terzi della loro larghezza, e profondino per la metà. La pianta della Basa si forma d'vn Modulo,e poco più di tre ottaui per quadro:e questi si danno per i Sporti d'ambe le parti. Ella è alta mezo Modulo diuiso in sei parti:le sue membra sono sei circolari;cioè Thoro,Listello,Cauetto,Listello,Astragato,(o tondino)e Thoro inferiore: e poi la tauola quadra, la quale essendo sopra a' Piedestili, con gratia s' vnisce alla Cimacia : queste membra hanno per i loro Aggetti tre ottaui di Modulo, ò poco più; de' quali si potrebbono intagliare i duoi Thori.

SOTTO alla Basa è il Piedestilo,il quale essendo vna parte di tre,& vn quarto della Colonna riesce alto tre Moduli à punto:si diuide in VIII. parti;vna alla Cimacia,cinque al Tronco,ò quadro,e due al Basamento con le sue membra. L'altezza della Cimacia è tre ottaui di Modulo; diuidesi in parti sei, & vndeci duodecimi, e mezo.Le sue membra sono otto: Orlo, Cimacio, Fascio, Listello, Vouolo Rostraro, Tondino, Gradetto, e Goletta inferiore; si possono intagliare il Cimacio, il Vouolo, e la Goletta inferiore: tutto l'Aggetto è poco meno di tre duodecimi, e mezo di Modulo.

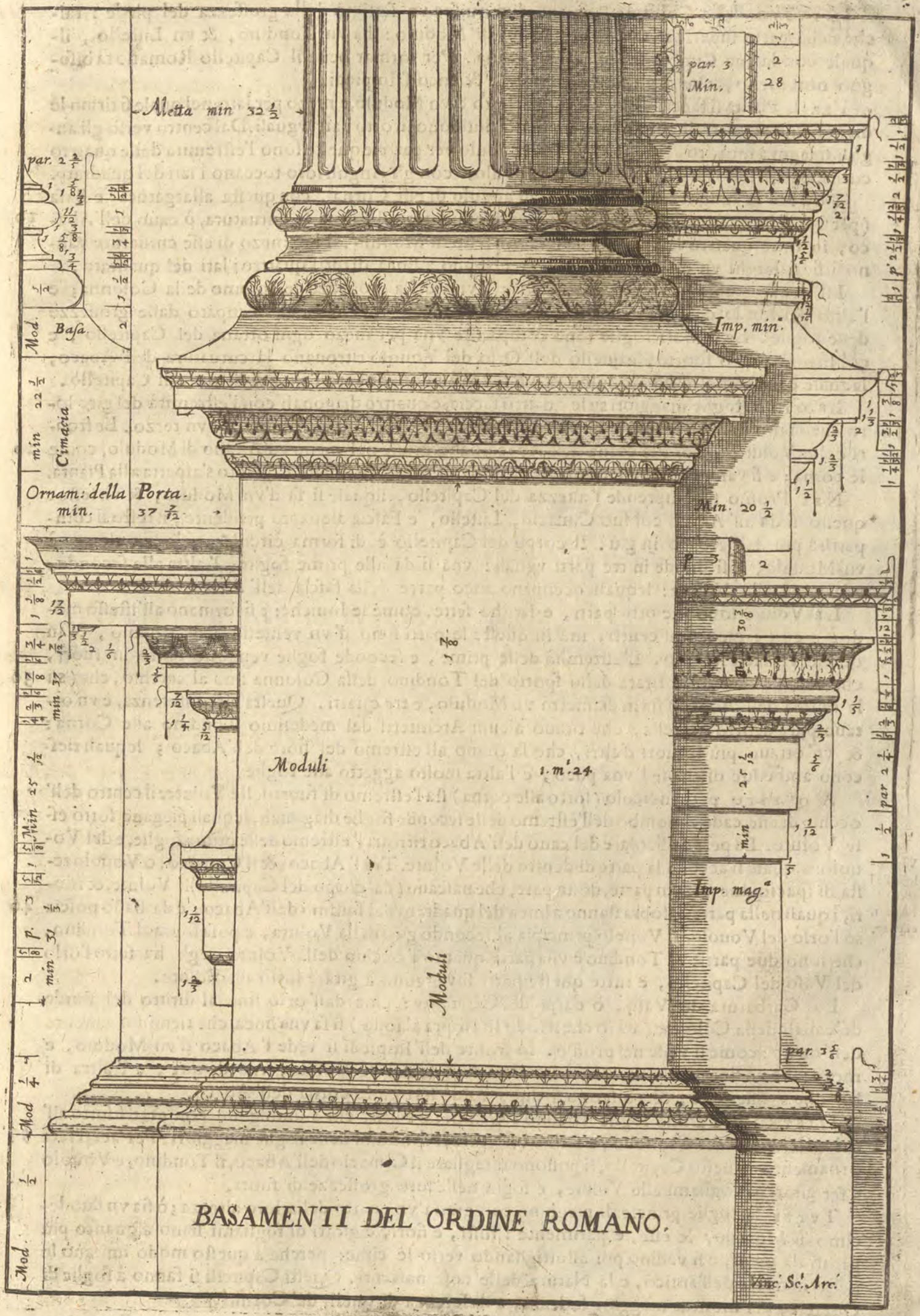
L'ALTEZZA del Tronco del Piedestilo è alto vn Modulo, e sette ottaui: la sua larghezza per ogni verso è vn Modulo, e poco più di tre ottaui; quanto la tauola della Basa. Le membra del Basamento vengono alte vn quarto di Modulo diuiso in parti quattro, & vn sesto, e sono sei: Goletta, Gradetto, Tondino,Gola maggiore,Listello,e Thoro; de' quali si possono intagliare le due Gole. L'Aggetto è quattro ventesimi,e mezo di Modulo. L' infima parte del Piedestilo è il Zocco alto mezo Modulo, e per ogni verso vn Modulo,e nouue ventesimi di Modulo.Oltre al Piedestilo sonui le Alette del Pilastro, le quali fanno fianchi alla Colonna, e di rincontro al piede d'essa sono larghe sei duodecimi, e mezo di Modulo.

A SINISTRA della Basa è la Sacoma dell'Imposta,& Archiuolto de gl'Archi minori.L'Imposta è alta quasi dieci ventesimi,e mezo di Modulo.Hà di Aggetto duoi noni di Modulo: diuidesi in parti vndeci,& vn duodecimo:le sue membra sono dieci Orlo,Cimacio,Fascia,Listello:Gola maggiore,Tondino,Gradetto,Goletta,Listello,e Colarino; de'quali si potrebbe intagliare il Cimacio, la Gola maggiore,e la Gola inferiore. L'Archiuolto è alto sette quintidecimi di Modulo; si diuide in parti sette,e duoi terzi,per le sue membra:Orlo,Cimacio,Tondino,Fascia maggiore,Vouoletto,e Fascia minore;questa è vn terzo meno dell'altra;si potrebbe intagliare il Cimacio,& il Vouoletto.

A PARTE destra del Piedestilo è l'ornamento della Porta principale dentro da gl' Archi maggiori;la sua altezza è vna delle quattro parti,e tre quarti della luce;viene vn Modulo,e poco meno di sette duodecimi:si diuide in XV. parti,all'Architraue V. al Fregio IV,& alla Cornice VI.Questa è alta sette duodecimi,e mezo,e tanto hà di Sporto; diuidesi in sei parti manco mezo duodecimo, ella è composta di vndeci membra: Orlo, Gola maggiore, Gradetto, Cimacio, Listello, Vouolo, Gradetto,Fascia,Gradetto,e Gola inferiore;de'quali se ne possono intagliare il Cimacio,Vouolo,e Goletta inferiore. Lo Fregio è piano, alto poco più di cinque duodecimi di Modulo: di sopra hà vn Listello,e da piedi s'vnisce con l'Architraue, e stà à diritto della prima Fascia. L'Altezza dell'-Architraue è sei duodecimi, e mezo di Modulo; si diuide in parti sette, e duoi terzi: egli hà sei membra: Orlo, Cimacio, Tondino, Fascia maggiore, Vouoletto, e Fascia minore, questa è vn terzo minore della superiore. Le Cartelle à questa Porta s'inuogliono sotto alla Cornice, e con le loro Volute minori pendono dalla luce in giù, e sono in fronte larghe per la metà della Cornice.

A SINISTRA del Piedestilo è l'Imposta per questi Archi: la sua altezza è quanto la Cornice dalla Gola superiore in giù, & anco il Fregio tramutato in due Fascie, l'vna maggiore dell'altra: le membra di essa corrispondono molto con quelle della Cornice gia detta, e dell'Imposta minore: e si possono intagliare il Cimacio, e la Gola maggiore, e la minore. L'Archiuolto di questa Imposta è otto quintidecimi, e mezo di Modulo: le sue membra sono sei, quante sono quelle dell'Archiuolto minore, e con le medesime proportioni, & intagli.

Segue il Disegno delle Modonature della Basa, Piedestilo, Imposte, & altre parti dell'ordine Romano: contrasegnate di Moduli, portioni, e minuti.


Metta min 32 1/2
par. 2 2/3
Mod.
Base.
min 22 1/2
Cimacia
Ornam: della Porta.
min. 37 7/12
par. 3
Min. 28
Imp. min.
Min. 20 1/2
Moduli
1. m. 24
Moduli
Imp. mag.
par. 3 5/6
Mod 1/4
Mod. 1/2
BASAMENTI DEL ORDINE ROMANO.
Vinc. Sc. Arc.

Il fvsto della Colonna Romana diminuisce vn settimo della grossezza del piede: talche nella parte superiore rimane sei settimi di Modulo: hà vn Tondino, & vn Listello, ilquale con la sua Cimbia si vnisce con gratia. Per formar bene il Capitello Romano fà bisogno non meno, che à gli altri la pianta, & anco l'Impiedi.

Per la Pianta si faccia vn quadrato perfetto d'vn Modulo, e mezo per lato; nel quale si tirino le diagonali, e diametrali, che s'incrocciano, e la diuidono in otto parti vguali. Dal centro verso gli anguli, si segni à squadro delle diagonali vn Modulo per parte: e queste sono l'estremità delle quattro corna, lequali sono larghe vn'ottauo di Modulo, e con gli Anguli loro toccano i lati del quadrato.

Tolto la lunghezza da angulo, ad angulo di esse Corna, con questa allargatura, e Basa (per via d'intersecationi) fatto vn triangolo equilatero si forma la curuatura, ò cauo dell'Abaco, in tutte quattro le parti; che sarà vn sesto di Modulo. Nel mezo di esse curuature vanno i fiori larghi vn quarto di Modulo, e stiano à linea di tutti quattro i lati del quadrato.

In essa pianta si faccino due cerchi; l'vno della grossezza del sommo della Colonna; e l'altro del fondo de' canali ad alto: e tutto lo spacio tra essi viene occupato dalle grossezze delle foglie. Le minori foglie sono compartite vna per mezo ogni ottaua del Capitello, e col maggior loro sporto, e quello dell'Orlo del Vouolo ritrouano la curuatura dell'Abaco, laquale è in Diametro vn Modulo, & vn sesto; à punto quanto l'altezza di tutto il Capitello.

Le otto foglie maggiori su le quattro faccie, e quattro diagonali con l'estremità del giro loro ritrouano il mezo de' fiori, nel suo Diametro; egli è più d'vn Modulo, & vn terzo. Le fronti delle Volute sotto alle corna dell'Abaco siano grosse nel meno vn'ottauo di Modulo, come le corna; e si vanno allargando con gratia sotto all'Abaco; e questo è quanto s'aspetta alla Pianta.

Nel Profilo si comprende l'altezza del Capitello, ilquale si fà d'vn Modulo, & vn sesto: questo si da all'Abaco col suo Cimacio, Listello, e Fascia alquanto pendente; il resto si compartirà poi dall'Abaco in giù. Il corpo del Capitello è di forma circolare: la sua altezza è vn Modulo, e si diuide in tre parti vguali: vna si dà alle prime foglie; l'altra alle seconde; e la terza alle Volute: lequali occupano anco parte della fascia dell'Abaco.

Le Volute sono alte otto parti, e larghe sette, come le Ioniche: e si formano all'istesso modo, e con i medesimi centri; mà in queste le parti sono d'vn ventesimo di Modulo, & in quelle vn diciottesimo. L'estremità delle prime, e seconde foglie vengono tanto in fuori, che toccano vna linea tirata dallo sporto del Tondino della Colonna fino al cerchio, che (sù la tauola dell'Abaco) sia in diametro vn Modulo, e tre quatti. Questa circonferenza, è vn'ottauo più à dentro à quella, che tirano alcuni Architetti dal medesimo Tondino alle Corna: & vn'ottauo più infuori d'altri, che la tirano all'estremo del fiore dell'Abaco; lequali riescono ambedue difettose l'vna poco, e l'altra molto aggetto alle foglie.

A questo perpendicolo (sotto alle corna) sta l'estremo di fuori delle Volute: il centro dell'occhio di esse, cade à piombo dell'estremo delle seconde foglie diagonali, lequali piegano sotto esse Volute. La perpendicolare del cauo dell'Abaco ritroua l'estremo delle prime foglie, e del Vouolo: alquale si accosta la parte di dentro delle Volute. Tra l'Abaco, & il Cimacio, ò Vouolo resta di spacio due terzi di parte, doue pare, che nascano (dal corpo del Capitello) le Volute, & i fiori, i quali nella parte di sopra stanno à linea del quadrato del sommo dell'Abaco; e da basso poscia sù l'orlo del Vouolo. Il Vouolo principia al secondo giro della Voluta, e posa sopra al Tondino, che sono due parti: il Tondino è vna parte quanto l'occhio della Voluta; egli hà sotto l'orlo del Vaso del Capitello, e tutte queste parti si veggono à girare sotto alle Volute.

Vignola, e Palladio libro 1. cap. 17.

La Garbatura del Vaso, ò corpo del Capitello: cioè dall'orlo fino al diritto del fondo de' canali della Colonna (acciò che il sodo stia sopra al sodo) si fà vna linea, che tiene dolcemente dell'ouato: come si vede nel profilo. In fronte dell'Impiedi si vede l'Abaco d'vn Modulo, e mezo: hà vn fiore nel mezo, à canto al quale nascono le Volute, vna di quà, e l'altra di là, che s'inflettono, & vniscono à due, à due sotto alle corna dell'Abaco.

Dietro alle prime foglie nascono i Gambi, ò Fusti, che s'inuolgono con gratia sotto all'orlo del corpo del Capitello, e fanno i fiori trà le sommità delle foglie maggiori. Per accrescer ornamento à questo Capitello, si possono intagliare il Cimacio dell'Abaco, il Tondino, e Vouolo è far girar di fogliami alle Volute, e foglie nelle loro grossezze di fuori.

Tvtte le foglie principali pieghino con gratia vn quarto della loro altezza; ò sia vn duodecimo di Modulo: & esse, e parimente i fusti, e fiori, e girari di fogliami siano alquanto più grossi da piedi, e si vadino poi assottigliando verso le cime: perche à questo modo imitano le belle maniere dell'antico, e la Natura delle cose nascenti. Questi Capitelli si fanno à foglie di Quercia, per mostrar maggior sodezza, à differenza di quelli de' Corinti.

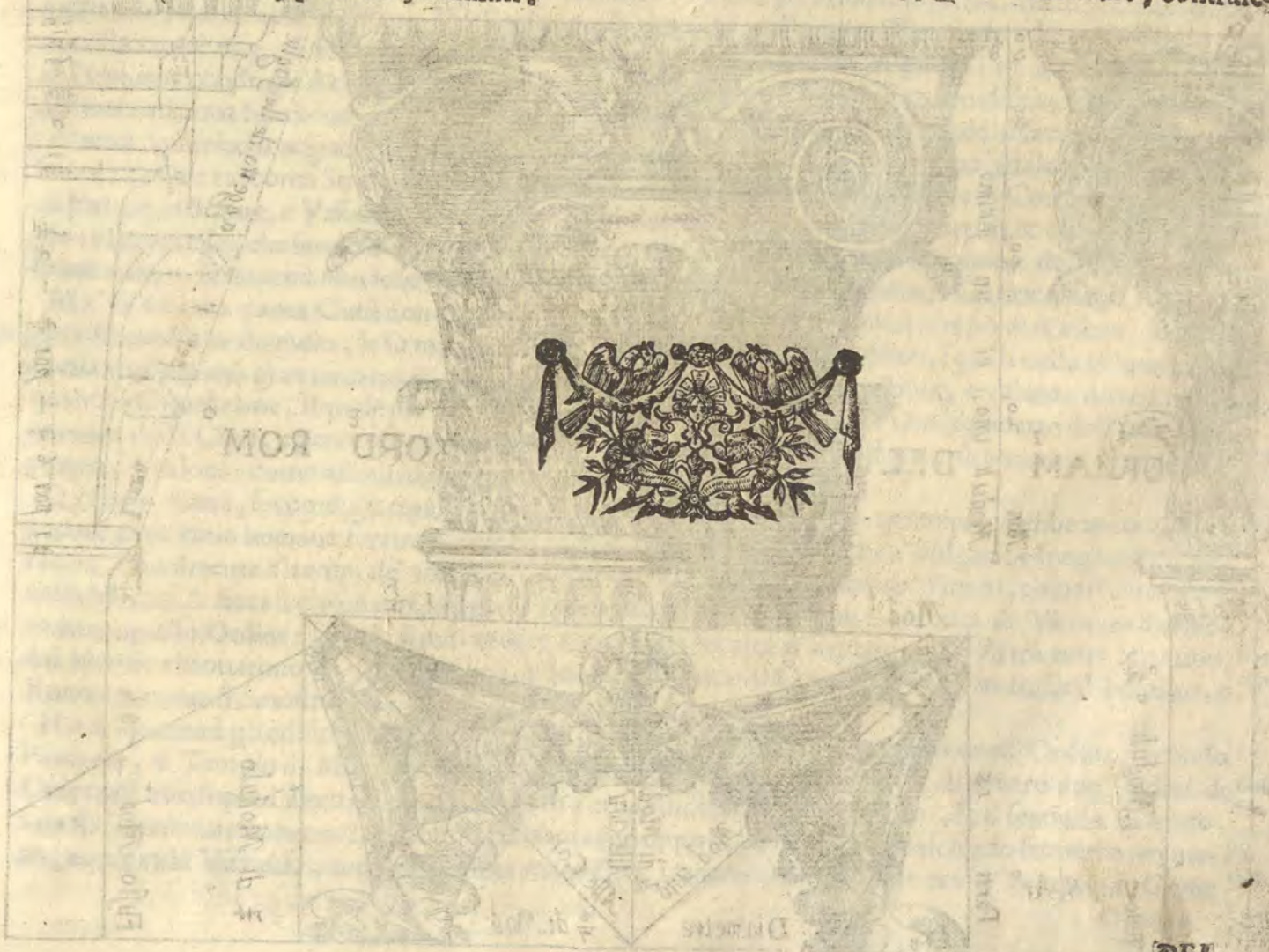
FACENDOSI l'Ornamento di quest' Ordine per lo quinto della Colonna egli viene alto due Moduli manco vn settimo. poi diuiso in XV. parti sene da V. all' Architraue IV. al Fregio, e VI. alla Cornice. L' Architraue nel suo Soffitto viene sei settimi di Modulo; quanto il sommo della Colonna: la sua altezza è quasi due terzi di Modulo, e si diuide in parti nouue apunto: le sue membra sono otto; Orlo, Cimacio, Tondino, Fascia superiore, Vouoletto, Fascia di mezo, Tondino, e prima Fascia, e di esse si possono intagliare il Cimacio, il Vouoletto, & anco due Tondini: le fascie sono vn terzo l' vna maggiore dell' altra.

IL FREGIO per ordinario è alto poco meno di sei duodecimi, e mezo di Modulo: stà diritto della prima fascia dell' Architraue, è schietto, e piano: e da piedi s' vnisce con gratia all' Architraue. Se il Fregio si douerà intagliare allhora si faccia alto V. parti, e due terzi, come si disse nel Ionico. La Cornice viene alta poco meno di quattro quinti di Modulo, e tanto ella hà di Sporto, si diuide in parti otto manco mezo duodecimo: le sue membra sono sedici: Orlo, Gola maggiore, Gradetto, Cimacio, Listello, Giocciolatoio, Cimacio, Tondino, seconda Fascia, Golettina prima Fascia de' Modiglioni, Vouolo, Gradetto, Fascia in vece di Dentelli, Gradetto, e Gola inferiore: de' quali si possono intagliare i due Cimacij, la Golettina, il Vouolo, e la Gola inferiore, egli intagli habbiano corrispondenza insieme.

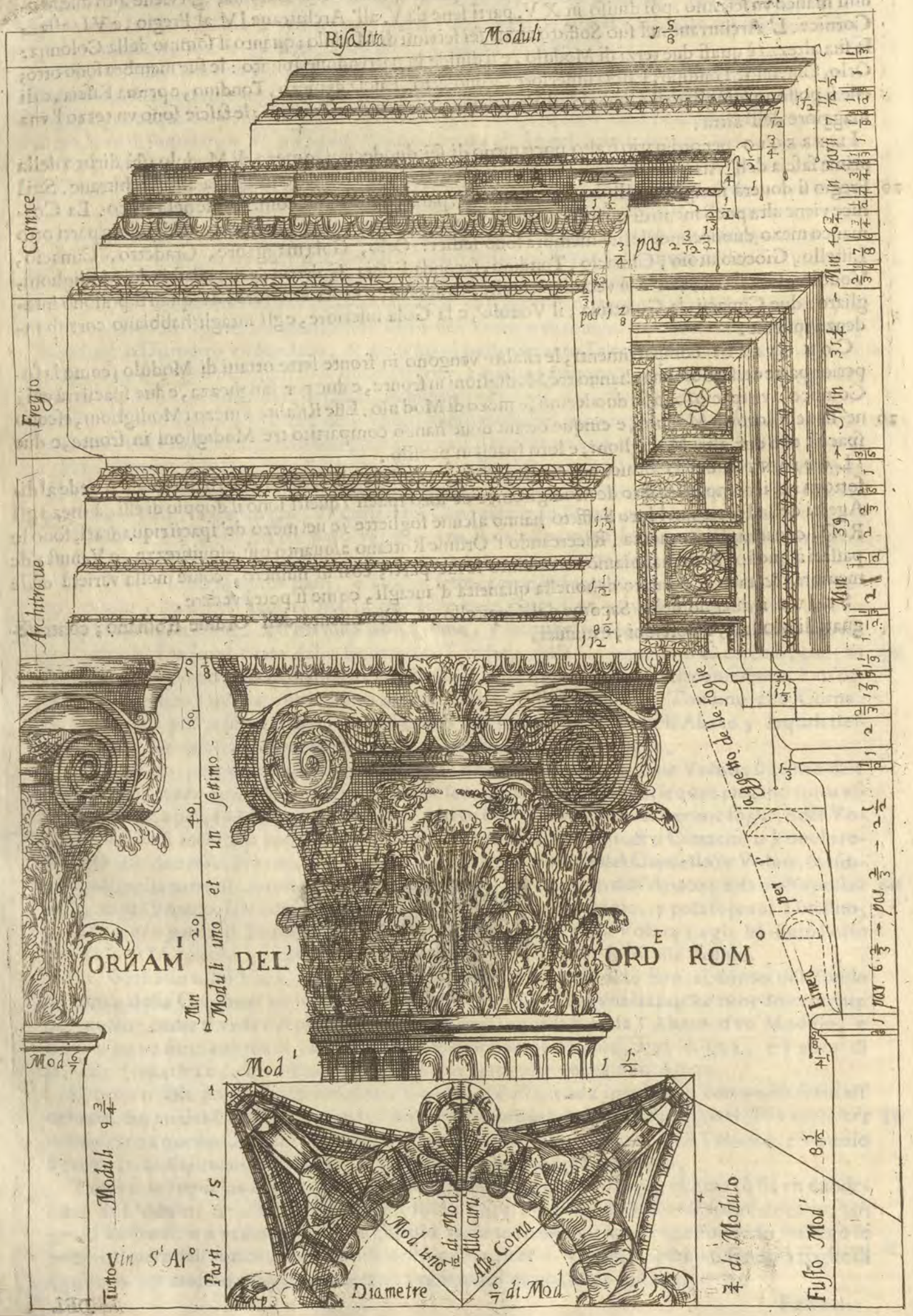
CON QVESTI compartimenti, le risalite vengono in fronte sette ottaui di Modulo; come la superior parte della Colonna: hanno trè Modiglioni in fronte, e due per lunghezza, e due spacij trà essi. Compreso vn spacio sono sei duodecimi, e mezo di Modulo. Esse Risalite à mezo i Modiglioni, escono ne' fianchi loro vn Modulo, e cinque ottaui doue hanno compartito trè Modiglioni in fronte, e due spacii, con due altri Modiglioni, e loro spacii in profilo.

LA PIANTA della Cornice per esse Risalite, e à destra dell' Ornamento; nella quale si vede al disotto in sù, il compartimento de Modiglioni, e de loro spacii; questi sono il doppio di essi, à mezo gli Agetti delle Fascie; nel loro Soffitto hanno alcune fogliette; e nel mezo de' spacii riquadrati, sono le Rose, con intagli intornouia. Ricercando l' Ordine Rottano alquanto più esquisitezza, e Venusta de passati à questo effetto habbiamo accresciuto le sue parti; così in numero, come nella varietà delle membra; & anco si è ornato di honesta quantità d' intagli, come si potrà vedere.

SEGVE il disegno delle Sacome del Capitello, & Ornamento dell' Ordine Romano; contrasegnati di Moduli, e portioni, e minuti.



DEL


Risalto
Moduli
Cornice
Fregio
Architrave
Min 39
Min 31/4
Min 1 6/7
Min 2 1/2
Min 2 1/2
Min 2 1/2

DELL'ORIGINE DE POPOLI CORINTI: ALCUNI nobili edifici fatti da essi: doue si conuiene ne quest' Ordine: e delle sue proportioni, e misure. Capo XXVII.

HORA passaremo à ragionare dell' Ordine Corinto: Vitruuio ilquale ne parla assai diffusamente; referisce, ch' egli hauesse principio in Corinto, Città famosissima nel Peloponneso, e tanto celebre frà i Scrittori delle cose Greche: e nelle Sacre lettere, è interpretata opulenta, & ornata. Noi per hauer maggior certezza di questo, pigliaremo alquanto più à dentro: questo paese secondo Pausania, fù prima habitato, e nomato da Efira figliuolo dell' Oceano; poi da Maratone figliuolo di Epopeo, e dopoi Corinto suo secondo figliuolo: le diede nome di Corintia; mà Eusebio vole, che la Città detta prima Epiro, fusse edificata nella Achiaia minore di rincontro all' Isthimo, ò stretto, da Atto figliuolo di Deucalione. libro 4. cap. 1. Act Apostol. c. 8. é libro 2. fac. 130.

ALTRI (frà quali è Valerio Patercolo) dicono da Aleto d'Hippote: benche Strabone dica, che costui dopò i descendenti d' Hercole la facesse habitare: e poscia fusse aggrandita da vn certo Sisifo: Mà alquanto dapoi secondo Pausania, fusse rifatta da Corinto figliuolo di Maratone, e con tal voce fù semper chiamata, così la Città, come la Regione. libro 8. fac. 159.

Questa Città come racconta Pausania, Strabone, e Plinio, fù risplendente di molti, e grandi edifici, & hebbe huomini di prestanti ingegni, così al gouerno della Republica, & all' armi come alle belle facoltà, & Arti: frà quali fiorirono gran numero di Pitori, Scultori, & Architetti eccellentissimi; de' quali non è intentione nostra di raccontare hauendone detto altroue. libro 2. fac. 103. libro 8. fac. 256. cap. 34. cap. 2.

IN PROGRESSO di tempo i Corinti diuennero tanto grandi, e potenti; dopò le guerre fatte con i Macedoni; & in tanta celebratione di nome, che Cicerone i chiamò lume della Grecia; & in così fatte delicie, e lautezze: per l' opportunità del sito, è del Porto Lecheo, e Scheno, ne' due Mari Ionio, & Egeo: che perciò volendo ogn' vno esser capo della Republica, con turbolentissime discordie; entrano in questa pazzia, che fatto lega con gli Achei, hebbero ardire di vilipendere, e contrastare col popolo Romano: Onde perciò, come scriue Pausania, e Strabone, e Iustino; sdegnata grandemente la Republica; e mandato grosso essercito con Lucio Mummio Consule, in breue tempo la Città fù presa, & arsa, e distrutta; come vole Appiano Alessandrino, & altri 952. nella 160. Olimpiade: benche Plinio dica nella 195. è 603. di Roma, & allhora tutta la Grecia fù lacerata, e guasta: e l' Achiaia fù reduta in Prouincia; onde gli Achei, & i Corinti à ragione prouarono grandissima crudeltà; si come concordemente afferma Strabone, & altri Autori, circa mille anni dopò, ch' ella fù edificata. libro 7. fac 500. libro 30. fac. 220. Punica fac. 115. libro 34. cap. 2.

ONDE i più ricchi negotiatori di essa, passarono nell' Isola di Delo, iui vicina; dalche diuiene assai famosa; come racconta Strabone. Furono tante, e cosi fatte le spoglie tratte di Corinto, e massime di Pitture, e Statue, e Vasi di Rame, e di terra nobilissimi lauorate: e le supelettili, & altre cose di pregio: oltre quelle, che senza numero furono incenerite miseramente, dalle fiamme del fuoco, che in breue tempo, se ne ornò non solo Roma; mà anco; come disse Plinio, molto le Città vicine. libro 10. fac. 199. libro 34. cap 7.

MA' PERCHE tanta Città non rimanese per sempre derelitta, perciò à tempo di Cesare: benche altri dicano sotto Augusto, le fù mandato vna Colonia de' Latini suoi soldati, i quali nella ristauratione di essa ritrouarono gran numero di Statue, e Vasi, & altre cose di gran stima, e valore: oltre à molta quantità di quel rame, il quale per la mistitione, che teniua d' Argento, & Oro liquefatto dall' incendio, e rouina della Città, e perciò fù detto Corinto, e da indi in poi mai sempre, fu tenuto in grandissimo pregio, e valore: come asseriscono Eutropio, e Floro, e Plinio. Dionisio Plutarco Appian. libro 2. fac. 49. libro 34. cap. 2.

QUESTA Città, si come giacque esposta, à mali accidenti fin dal suo principio, hebbe anco alle età passate altre varie humane fortune: perche fù mal trattato da' Gotti, e da' Bulgari, e spogliata da' Saraceni, e finalmente a' tempi de' nostri Aui, peruenne in miserabil seruitù de' Turchi, come il rimanente della Morea: & hora è chiamata Coranto. I Greci come dicessimo con l' autorità di Vitruuio hebbero anco questo Ordine: laonde si può vedere con quanta felicità d' ingegni, essi soli trà tutte le nationi del Mondo ritrouarono l' Ordine Dorico, e Ionico, & anco il Corinto: si come in Italia il Toscano, e Romano, come si è mostrato. libro 4. cap. 1.

HOR quanto à gli edifici fatti da gli antichi Greci: per raccontarne alcuno di quest' Ordine, secondo Pausania, il Tempio di Minerua Elea ne gli Archadi, haueua nella parte di dentro due Ordini di Colonne l' vno sopra l' altro: il primo de' quali (come dicessimo) era Dorico, & il secondo Corinto, i quali Colonnati doueuano far Portici, tutti intorno dupplicati in altezza, lasciando scoperto nel mezo, come vole Vitruuio, con grandissima maestà, & Ornamento. Il simile era il Tempio di Gioue libro 8. fac. 617 cap. 18. libro 3. cap. 2.

Olimpo

Olimpo in Athene secondo l' istesso, con otto Colonne in fronte, e di dietro; mà il doppio più de gli intercolunnij ne' Portici da' lati. In Cipro vi fù vn famoso Tempio dedicato à Venere; il quale fù distrutto a' preghi di Santo Barnaba Apostolo: e perche si sà, come attesta Vitruuio, che à Venere, à Flora, à Proserpina, & alle Ninfe fabricauano alla maniera Corinta, e per la tenerità, e gracilità loro si conueniuano gli Ornamenti ricchi di foglie, e di fiori, e caulicoli, e simili cose: perciò da Pausania, e da Strabone, e da altri Autori quanti Tempij hebbero i Greci, e specialmente nella Olimpia.

libro 1. cap. 2.

libro 8. fac. 139.

PER quello, che noi habbiamo osseruato gli antichi Romani fecero di quest' Ordine quasi tutti i più eccellenti generi di edifici publici, e massime de' Tempij; come à Gioue, & anco vnitamente à tutti i Dei come si vede il Pantheo in Roma: in questa Città, e per l' Italia, e di là d' monti habbiamo veduto quasi in tutti i generi d' edifici nobilissimi, e di belle proportioni, e grandezze, e fatte di marmi finissimi, & altre pietre di gran valore; e lauorati, e condotti à fine, con grandissima arte, e magistero.

libro 34. cap. 3.

E QVANTO a' Tempi di forma circolare delle cose rimase, basta l' essempio della Rotonda, con voce Greca nominato il Pantheo; commune à tutti i Dei, e secondo Dione, e Plinio edificato da Marco Agrippa; contra l' opinione d' alcuni Architetti moderni: e dedicato à Gioue Vendicatore. Questo Tempio hà molte Colonne d' Ordine Corinto, di varie longhezze, e con bellissimi ornamenti sopra, e tutte di candidissimi marmi, eccetto le Colonne del Portico dinanzi, lequali sono di graniti Thebaici. Vi sono anco due Tempietti; l' vno San Stefano rotondo preso al Teuere, à Ponte Santa Maria Egittia, l' altro à Tiuoli, ambedue d' Ordine, Corinto, con XX. Colonne per vno cannellate, e compartite all' intorno, e con i loro adornamenti sopra, e tutte intiere le celle di dentro.

libro 36. cap. 15. Palladio libro 4. cap. 20.

DE' Tempij laterali vi è il famoso Tempio della Pace; fatto da Vespesiano, e Tito Imperatori, dopò la destruttione di Ierusalemme, con Colonne, & Ornamenti Corinti di marauigliosa grandezza, e di finissimi marmi, così il Tempio d' Apolline, ò del Sole, che col testimonio di Vopisco, e Publico Vittore, e di ficò Aureliano Imperatore ad instantia di sua madre Sacerdotessa; del quale resta ancora l' angulo destro di dietro, e parte del Frontespicio pur d' Ordine Corinto, nel colle Quirinale, non scosto a' famosi cauall' di Fidia, e Prasitele; oue a' tempi, che noi erauamo in Roma, la d' intorno erano molte Colonne, e Corniciamenti; tutte reliquie di esso Tempio.

Anno 1578. e 1579.

FV ANCO di marauigliosa vista il Tempio d' Antonino Pio Imperatore, alla Piazza de' Preti, trà il Pantheo, e la Colonna di detto Imperatore; come si caua dalle sue medaglie, e da P. Vittore del quale resta parte della cella, & XI. Colonne, e gli Ornamenti del Portico del destro lato di fuori: e tutta d' opera Corinta, e di candidissimi marmi. Habbiamo in Plinio, che Gneo Ottauio, il quale trionfò del Rè Perseo presso al Circo Flaminio, fece vn Portico doppio con Colonne d' Ordine Corinto, & i Capitelli di Rame, & il Settizonio di Seuero alle radici del Palatino, l' habbiamo veduto di trè Ordini di Colonne Corinte. Ne contenti gli antichi di tutte queste cose Ornarono i Theatri, e le Scene come scriue Vitruuio, e gli Amphitheatri, & anco le Thermi: come si vede in Pola Città dell' Istria nell' estremo dell' Italia: vn Theatro dentro, e fuori ornato d' Ordine Corinto, e legato d' opera rustica.

libro 3. cap. 3.

libro 5. cap. 7.

E QVESTO di Gioue Statore: più tosto votato da M. Posthumio Consule contra i Saniti, riffato poi ne' migliori tempi, che egli fia di Romulo, quando fece fermare le genti contra i Sabini. Vn altro di Gioue Tonante alle radici del Campidoglio: votato da Augusto, oue appaiono trè Colonne dell' angulo sinistro del Portico, e tutti con le Colonne, & Ornamento dilicatissimo d' Ordine Corinto: Vn fianco sinistro che potrebbe esser della Basilica di Paolo Emilio a' Cathecumeni: essendo nella quarta regione di Roma, come cauamo da Publico Vittore, e tanti altri, che si portebbono raccontare dentro, e fuori della Città.

POI DE' Fori, ò Piazze resta fino hoggidì tutto il fianco sinistro, e da capo, e da piedi: del Foro di Nerua da gli antichi detto transitorio, e buona parte del suo Tempio; come mostra la sua iscrittione l' vno, e l' altro d' Ordine Corinto, e bella maniera, e di finissimi marmi. A' tempo, che noi erauamo in Roma furono cauate di sotterra molte Colonne, e Capitelli, e Corniciamenti di quest' Ordine, e di estraordinaria bellezza, e perche erano alle radici del colle Quirinale, e non lunghi alla Colonna à Chiocciola: perciò si potrebbe giudicare, che fussero del Foro di Traiano tanto celebrato da' Scrittori.

Fab. Pittore. Anno 1579.

MA RITORNANDO in Roma il terzo, e quarto Ordine dell' Amphitheatro di Tito Imperatore, sono pure d' Ordine Corinto; e parimente si veggono grandissime Colonne, con i loro Ornamenti sopra di marmi nelle Therme Dioclitiane; e molte altre ne erano de Granniti, e marmi misti nelle Antoniane, che per la maggior parte furono d' Ordine Corinto: e quanto poi a' Colonnati, e portici ne furono molti de' quali ne ragioneremo a' luoghi loro per manco tedio.

HORA parlaremo del Capitello Corinto; il quale di forma, & ornamenti, e di gratia, e molto diuerso da tutti gli altri raccontati, e di esso Capitello scriue Vitruuio, & altri Autori, che Callimaco Atheniese hauendo veduto à caso in Corinto sopra la sepoltura d' vna vergine, certa forma di vaso, ò cesto d' assai bella maniera; il quale (potiamo imaginare) che fusse al quanto stretto da' piedi; come ne habbiamo

libro 4. c. 4. Paus. libro 1. fac. 58.

biamo veduto molti nelle forme antiche, e si fà hora il sodo, ò corpo sotto le foglie di esso Capitello: & era coperto con certa forma di tegola, forsi con gli angoli à guisa di corna: & ornato da alto à basso (come à caso) di gambi, e foglie di Acanto: pianta non molto alta, mà piena di lunghe, e frappate foglie, con vn gambo ornato de alcune fogliette intorno (iui cresciuto per la morbidezza del terreno) e sparso all'intorno, e con Viticij ritorti sotto alle corna.

E DI questa cosa non si dee prender merauiglia alcuno, poiche Strabone dice, che in certo luogo della Francia il frutto d' vn albero fatto come la pianta del fico riesce alla vista simile ad vn Capitello Corinto; mà à questa bellezza ne segue poi, che il suo sugo è mortale. Onde essendo Callimaco huomo diligentissimo, e sottilissimo dell'Arte del scolpire, come atte-
10 sta anco Pausania, e Plinio, così da questa pura, e semplice forma egli ne trasse dapoi l'inuentione del Capitello, e parimente, come dice Vitruuio, aggiunse anco i fusti delle Colonne, e questa cosa puote essere mentre fioriuano le cose de' Corinti.

MA QVELLA tal forma di Capitelli, e Colonne, che mise in vso Callimaco gli vni, e l' altre furono poi in altri tempi ridotte à maggior compimento, e perfettione, si per diligenza, & artificio de' medesimi Greci, come anco da' nostri Romani: laonde la cosa andò tanto oltre, e specialmente in questo Ordine, così nella bellezza delle forme in tutte le sue parti, come anco nella ricchezza de gli ornamenti, & esquisitezza de gl' intagli: laqual cosa si comprende nelle vestigi di Roma, & altroue, che non è possibile ad vguagliarli, non che à poterli trapassar di molto. Di quest' Ordine Corinto (come dicemmo) Vitruuio afferma,
20 che Argelio scrisse delle proportioni, e Cossutio Romano parimente scrisse del Tempio di Gioue Olimpo in Asti: ilquale egli adornò di bellissimo Ordine Corinto, e parimente Caio Mutio lasciò scritto di quello dell'Honore, e della Virtù: & anco d'vna Cella Mariana in Roma, che per la delicatezza dell'opera teniamo, che fusse d'ordine Corinto, e Vitruuio ne toccò poco.

FRA' tutti cinque gli Ordini in vero non è alcuno, che sia più riguardeuole, e bello del Corinto; e però à gran ragione lo douemo sopraporre à tutti gli altri: poiche con quella leggiadria di Piedestili, e Colonne canellate con molta gratia, e vaghezza di Capitelli con foglie d'Vliuo, e Viticij, e così bella compositione di parti nelle Cornici, con Modiglioni à Cartelle, & intagli sparsi quà, e là, egli si assomiglia à que' portamenti gratiosi, e bellezze ingenue delle pure Vergini. Laonde niun'altro è più copioso, nè vario d'esempij nelle antichità di Roma, e per l'Italia, come in
30 altri paesi, doue si veggono vestiggi molto differenti nelle loro parti: così per la diuersità de' tempi, e delle maniere, & anco perche alle volte furono fatte di ragunanze di spoglie d'altri edificij (come dicemmo poco à dietro.)

GLI Antichi vsarono quest' Ordine per ornare le facciate, e le parti di dentro de' Tempij: volendo mostrare, che propriamente à Dio si conuengono le cose più nobili, & eccellenti, & anco le molto più ornate dell'altre. Noi parimente diremo, che quest' Ordine rappresenta la sincerità dell' animo, ilquale douerannno hauere verso la Maestà del sommo Iddio. Però dell' Ordine Corinto si possono fare i Tempij laterali, ò tondi, ouero misti: le Capelle, gl' Altari, e simiglianti: & oltre le cose sacre, i Palazzi per i Prencipi, Signori, e personaggi: le Basiliche: le fronti delle Scene de' Theatri, & alle volte anco gl' Archi trionfali, come fece-
40 ro gli antichi: benche tutte queste si possono anco fare d'Ordine Romano, come dicessimo parlando di esse nel precedente capo.

IN QVESTO luogo trattaremo le particolari misure, e Moduli più regolati di quest' Ordine, lequali habbiamo osseruate in gran parte nelle opere più segnalate de gli antichi, e dapoi con l' vso, e con l' esperienza dell' opere ordinate da noi, così in publico, come in priuato, molto moderate in tutte le parti, così de' Piedestili, Colonne, e Corniciamenti, come de' Colonnati, Archi, e simiglianti cose, lequali appartengono ad esso Ordine. Le Colonne dell'Ordine Corinto saranno di X. Moduli à punto, con Base, e Capitello, e questa è la maggior altezza di Colonne: la Base sia alta mezo Modulo: il Capitello d' vn Modulo, & vn sesto per l' Abaco: A questo modo i fusti delle Colonne rimangono VIII. Moduli, & vn terzo, e nella
50 somità diminuiscano l' ottaua parte della grossezza loro da piede.

L'ORNAMENTO sopra queste Colonne si facci il quinto della loro altezza, e sarà Moduli II. à punto: si diuide in parti X V. vguali: all'Architraue se ne da V. parti: al Fregio IV. & alla Cornice VI. laquale potrà hauere i suoi Modiglioni: questo Fregio viene vn terzo manco della Cornice, mà quando si douerà intagliare si osserui quello, c' habbiamo detto nell' Ordine Ionico, e dicemmo anco altroue.

I PIEDESTILI per queste Colonne siano alti vn terzo della loro lunghezza, che sarà Moduli III. & vn terzo: questa altezza si diuide in parti IX. manco vn' ottauo: la superiore sarà

libro 4. fac. 58. libro 1. fac. 58. libr. 34. cap. 8. libr. 4. cap. 1.

libro 1. cap. 3. libro 7. proem. libr. 14. cap. 2.

cap. 7.

cap. 24.

cap. 22. cap. 26.

della Cimacia, VI. parti manco vn' ottauo ſiano del tronco, e le due inferiori reſtano per tutta l'altezza del baſamento; cioè due terzi di parte al corniciato, & vna parte, & vn terzo al Zocco ſchietto ſul piano. La Cimacia è tre ottaui di Modulo: il tronco due Moduli, & vn quinto: & il corniciato è vn quarto di Modulo, & il Zocco, che poſa à piano terra mezo Modulo (come ſi è detto ne gli altri Ordini.) Del compartimento delle membra, e parti de' Piedeſtili, Colonne, & ornamenti, ſe ne dirà nel fine di queſto Ordine, e ſaranno anco i loro Diſegni.

DE COLONNATI, ET ARCHI SEMPLICI dell'Ordine Corinto: e finalmente de' Colonnati, & Archi, con i Piedeſtili ſotto alle loro Colonne, e le proportioni delle loro Porte interne. Capo XXVIII.

APPRESSO gli antichi Greci, e Romani furono molto in vſo i Colonnati ſemplici d'Ordine Corinto: In tanto, che (per quanto ne dicono Vitruuio, e Pauſania) erano pochiſſimi Tempij, che non haueſſero Portici con Colonne in fronte, e d'intorno, & anco di dentro via: hoggidì ſi vede quel famoſo Portico della Rotonda con otto Colonne in fronte, & otto intorno di marauigliosa bellezza, e quaſi tutti i Tempij raccontati haueuano colonnati; oltre a' quali vi è il Portico di ſei Colonne in fronte del Tempio di Nerua Imperatore, tutto di finiſſimi marmi intagliati: quello d'Antonino, e Fauſtina pur con ſei Colonne di marmi Cipollini. Il Portico di Settimio Seuero con ſei Colonne, con Pilaſtri, e contrapilaſtri sù le cantonate (degno d'imitatione) à Sant'Angelo in Peſcaria, & anco il cantonale del famoſiſſimo Tempio del Sole, opera dell'Imperatore Aureliano ſopraſtà à Santi Apoſtoli, Due colonnati à Pola Città nell'Iſtria pur nell'Italia de quattro Colonne ſchiette per vno. In Napoli vn Portico di ſei Colonne in fronte ornatiſſimo, & vno di ſei Colonne in faccia in Nimes Città della Francia Narboneſe, e tanti altri, che non raccontamo, e tutti di queſto Ordine Corinto. Noi parimente di queſt'Ordine habbiamo ordinato Loggie, facciate in più luoghi, come ſi vede ne' diſegni de' Tempij, & edifici publici, e priuati, parimente la Loggia nella facciata del ſuburbano de' Clariſſimi Signori Badoeri à Peraga preſſo Padoua, & in tante altre caſe.

VOLENDO trattare de' compartimenti: prima moſtreremo le larghezze, e poi ſoggiongeremo delle loro altezze. Al colonnato di IV. Colonne (ſerbato i ſporti delle Baſi di fuori) diuidiamo tutta la lunghezza in parti IX. à punto, e ſono Moduli: alle due Colonne, e Pilaſtri eſtremi ne diamo quattro: all'intercolunnio di mezo due, & à quelli à deſtra, e ſiniſtra vno, e mezo per vno: e dell'vna, e dell'altra ſorte di queſti intercolunnij ne parlò anco Vitruuio: e così ſono diſpenſati i Moduli, l'intercolunnio di mezo viene ad eſſere il terzo più di quelli à deſtra, e ſiniſtra. libro 3 cap. 2.

AL COLONNATO di VI. e di VIII. Colonne ſi aggiungano di più gl'intercolunnij, e le Colonne à deſtra, & à ſiniſtra: al colonnato primo ſaranno Moduli XIV. & all'altro XIX. à punto: auuertendo in tutti eſſi colonnati di metter ſempre nello eſtremo i loro Pilaſtri. Quanto all'altezze, le Colonne, & i loro Ornamenti ſiano delle proportioni già dette: il piano ſi potrà alzare da terra almeno con vna ſottobaſe; e ſi ſalga queſta altezza con gradi: perche à queſto modo, comparono meglio tutte le coſe.

A' TVTTI queſti colonnati rieſcono i compartimenti de' Modiglioni, e ſpacij: da mezo, à mezo Pilaſtro, del primo colonnato ſono XVII. Modiglioni: in quello di ſei Colonne venirebbono XXVI. ſpacij, mà queſto, c'habbiamo poſto in diſegno ne viene XXII. per l'vltime Colonne riſtrette à canto a' Pilaſtri: & in quello di otto venirebbe à punto XXXVI. ſpacij, ſenza quelli verſo le cantonate. A diritto d'ogni Colonna, e Pilaſtro ſarà vn Modiglione: ne gl'intercolunnij minori cinque ſpacij: ne' più riſtretti tre, & in quello di mezo ſei. A tutti queſti colonnati rieſce vn Modiglione nel mezo, e però ſi poſſono fare i Fronteſpicij ſenza menda: e di eſſo, e de gli Acroterij, e parimente del tetto ſi oſſervi quanto ſi diſſe largamente altroue. cap. 12

HORA paſſaremo à trattare alle coſe di dentro dal colonnato: la Porta principale (acciò che ella rieſca proportionata all'edificio) ſi farà alta parti IV. di ſette, che ſarà dal piano fin ſotto a' ſpacij de' Modiglioni, e liuello de' Soffitti di dentro: ouero di ſei fino ſotto all'Architraue, e

quella

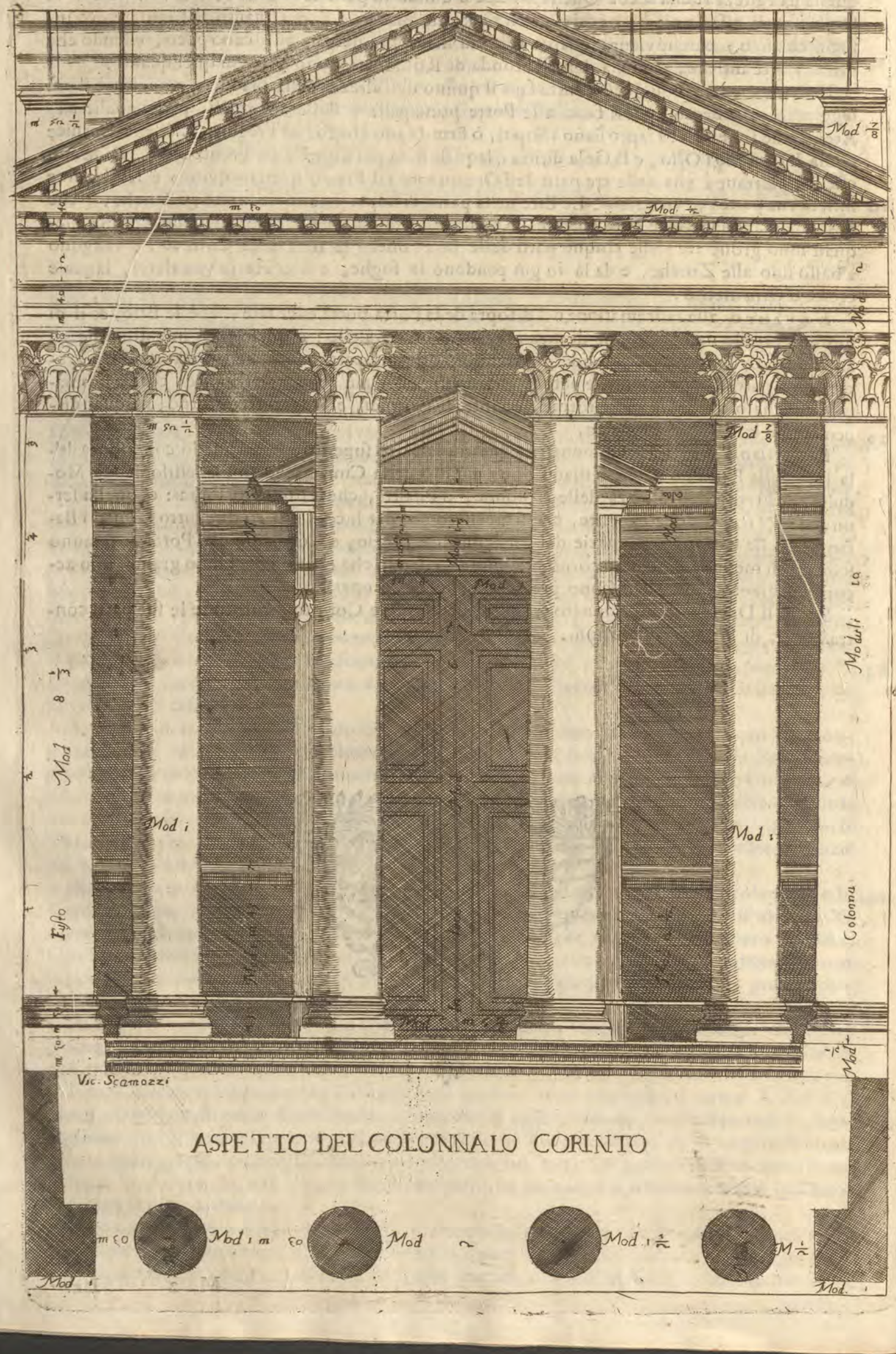
quella sia l'altezza della luce. Questa altezza si diuide in parti XV. giuste, e di VII. si faccia la larghezza di essa da piedi, e così ella venirà de due quadri, e di più quanto il Limitare, & insueltisce anco; perche viene alquanto ristretta di sopra: nè paia ad alcuno poco, essendo che molte Porte antiche, e quella della Rotonda di Roma eccedono poco di quei quadri.

L' ORNAMENTO di questa Porta sarà il quinto dell'altezza della sua luce, e questo è il più leggiadro ornamento, che si facci alle Porte principali: e si diuide in XV. parti vguali: all'Architraue se ne da V. e tanto siano i Stipiti, ò Erte da alto à basso: al Fregio IV. & alla Cornice piana VI. meno l'Orlo, e la Gola diritta, laquale si da poi à quella del Frontespicio. Di modo che l'Architraue è vna delle tre parti dell'Ornamento: il Fregio quattro quinti: e la Cornice intiera vna parte, & vn quinto. Le Erte nella parte di sopra hanno le suolte, ó Zanche, (che così chiamano i Greci le cose piegate, e torte) e di più anco le Cartelle sotto alla Cornice, lequali sono grosse tre delle cinque parti delle Erte: ouero la metà della Cornice; e vengono à basso fino alle Zanche, e da là in giù pendono le foglie, e fino à terra vna aletta, laquale cresce d'Ornamento.

E QVANTO alla rastremazione nel di sopra della Porta potrà esser tale, che le Erte, & il di fuori del profilo delle Colonne di mezo facciano vn paralello: e questa fù l'intentione de gli antichi, non bene intesa da' moderni Architetti. Il compartimento della Porta mobile si faccia in due parti da alto à basso; e perche ella debbe esser più ornata delle altre, così le habbiamo disegnato quadri di varie forme, e cinte di Cornici, e Fregi tutto intorno; ne' quali dispensaremo le VII. parti sodette.

FACENDO i Nicchi ne' Colonnati maggiori, la parte superiore sarà à liuello col disopra della luce della Porta; e da piedi stiano poco più alti della Cimacia, d'vn Piedestilo di due Moduli, per il terzo dell' altezza delle Colonne, ò Pilastri, che vi stessero sopra: e quella seruirebbe per soglia delle Fenestre, che si facessero per dar luce alle parti di dentro. Tutti i Basamenti delle Colonne, Cimacie del Piedestilo, e Fregio, e Cornice della Porta si faranno scorrere di mediocre rilieuo intorno alle mura: essendo che queste cose fanno grandissimo accompagnamento, & accrescono gratia, e bellezza all'opera.

Segue il Disegno del Colonnato semplice dell'Ordine Corinto, con tutte le sue parti contrasegnate di Moduli, e portioni.



ASPETTO DEL COLONNALO CORINTO

LE FACCIATE ò Portici con gl' Archi, e Pilastri, con le Colonne d' Ordine Corinto appoggiate, ad essi; furono molto in vso da gli antichi; e si vedono fino hoggidì, nella parte di fuori del Coliseo di Roma; e quelli del primo Ordine del Theatro di Pola: poiche nell' vno, e nell' altro gli Archi incominciano sopra le Cimacie de loro Piedestili. Di questa sorte sono parimente anco gli Archi da capo, e da piedi del Foro transitorio di Nerua, e pur d' opera Corintia: senza tanti altri esempij, che si potrebbono ritrouare; chi bene andasse ricercando per gli edifici segnalati, fatti da gli Antichi. Così à loro imitatione noi potemo fare tali Archi nelle opere publiche, e nelle priuate, & habbiamo fatto ne' Tempij, & altri edifici, che si sono effettuati di nostra inuentione, & ordine.

E PER VENIRE à gl' Archi le Colonne, e gli Ornamenti loro siano delle misure dette à principio di questo Capo. Il piano si eleuerà da terra, e si salirà per qualche grado: la qual cosa rende maestà, & assicura dalla crescenza del terreno, e dalle acque: esse Colonne posaranno sopra vna sottobasa di altezza di mezo Modulo. Da mezo, à mezo alle Colonne appoggiate a' Pilastri principali siano Moduli VI. à punto: la grossezza delle Collonne è vn Modulo, e siano fuori più della metà; tanto che ne' fianchi del Capitello, il fiore dell' Abaco sia intiero, e parimente il canale, & Orlo del Fusto, e così rende maggior rilieuo alle Colonne; oltre che fà Soffitto per l' Architraue, il quale scorre frà le Risalite.

LA FRONTE de' Pilastri massiccij, che fanno le Alette, à destra, e sinistra delle Colonne: viene vn quinto di Modulo meno, della metà della larghezza dell' Arco. Il fianco, ò grossezza del Pilastro sia quanto vna Aletta, e trè quarti del Modulo della Colonna: e resta vn quarto per lo sporto del contrapilastro di dentro via; il quale si fà per Ornamento, e per regger la volta del Portico. Le Alette, ò Membretti à canto le Colonne veniranno cinque duodecimi di Modulo, e poco piu: per maggior bellezza queste Alette si faccino tutte d' vn pezzo: e senza fissure à trauerso, & à piombo da alto à basso; perche così tolgono sù giustamente il voltar delle cantonate.

GLI ARCHI vengono larghi in luce IV. Moduli, e poco meno d' vn settimo di Modulo; in altezza crescono de due quadri vn Modulo, e due quinti; cioè quasi vn terzo della loro larghezza. Da là in sù, resta cinque sesti di Modulo per l' altezza del Serraglio, che è quanto dalle prime foglie del Capitello in sù; e tutto insieme fanno à punto l' altezza delle Colonne col Capitello, e Base, & anco la sottobassa. Gli Archi oltre mezo cerchi, habbiano di crescimento poco più d' vn quarto di Modulo; per quello, che l' Imposta può leuare col suo sporto.

L' IMPOSTA doue principia l' Arco, sia alta vna parte di XIII. e mezo dal piano fino sopra essa: à portione d' vna Cornice, che da se sola fusse in questa altezza, e debbe andar dentro, e fuori legando tutto intorno l' Alette de' Pilastri. L' Archiuolto, così nella parte di fuori; come in quella di dentro sarà vna parte di X. della larghezza della luce: la qual proportione corrisponde molto con i Moduli dell' altezza delle medesime Colonne. E tanto sarà anco la grossezza del Serraglio, nella parte, che egli posa sopra la luce dell' Arco: e poi si và allargando fin sotto all' Architraue, e l' altezza sua sarà (come è detto) cinque sesti di Modulo: le fronte de' serragli si possono ornare in varie maniere; come fù detto altroue, per non replicar le medesime cose. cap. 13.

A' QVESTI compartimenti vengono bene i Modiglioni, e spatij: Perche oltre à quelli, che sono à diritto nel mezo delle Colonne, e Pilastri; frà mezo saranno XII. spacij, & vn Modiglione nel mezo ilquale torna molto bene per fare il Frontespicio; mà all' hora l' Ornamento camini tutto oltre da Colonna à Colonna: e poi ne gli altri spatii si potrà risalire in dentro; perche in vero disdice tanta sodezza nelle opere delicate. Del tetto, del Frontespicio, & delle altre cose, si osserui quanto ne diceßimo altroue.

LA PORTA per vso dell' Entrata principale; con tutto che si potrebbe disegnare quadra come le passate: mà noi la facciamo in Arco; per disferentiarla dalle altre: la larghezza sua sara vn quinto meno della luce dell' Arco di fuori, che viene vn decimo per parte: e questo si da per la grossezza del suo Modono, ilquale le gira intorno, come à gl' Archi di fuori, e parimente la sua Imposta le facci ornamento, à questa entrata, si salisca con gradi per maggior maestà; come si è detto molte volte è sanità de' luoghi di dentro. E volendo far la porta quadra, l' altezza della luce sia quattro parti di sette, che sarà dal piano fin sotto all' Architraue, e l' ornamento di essa Porta pareggierà all' Imposta de gli Archi soddetti. cap. 12.

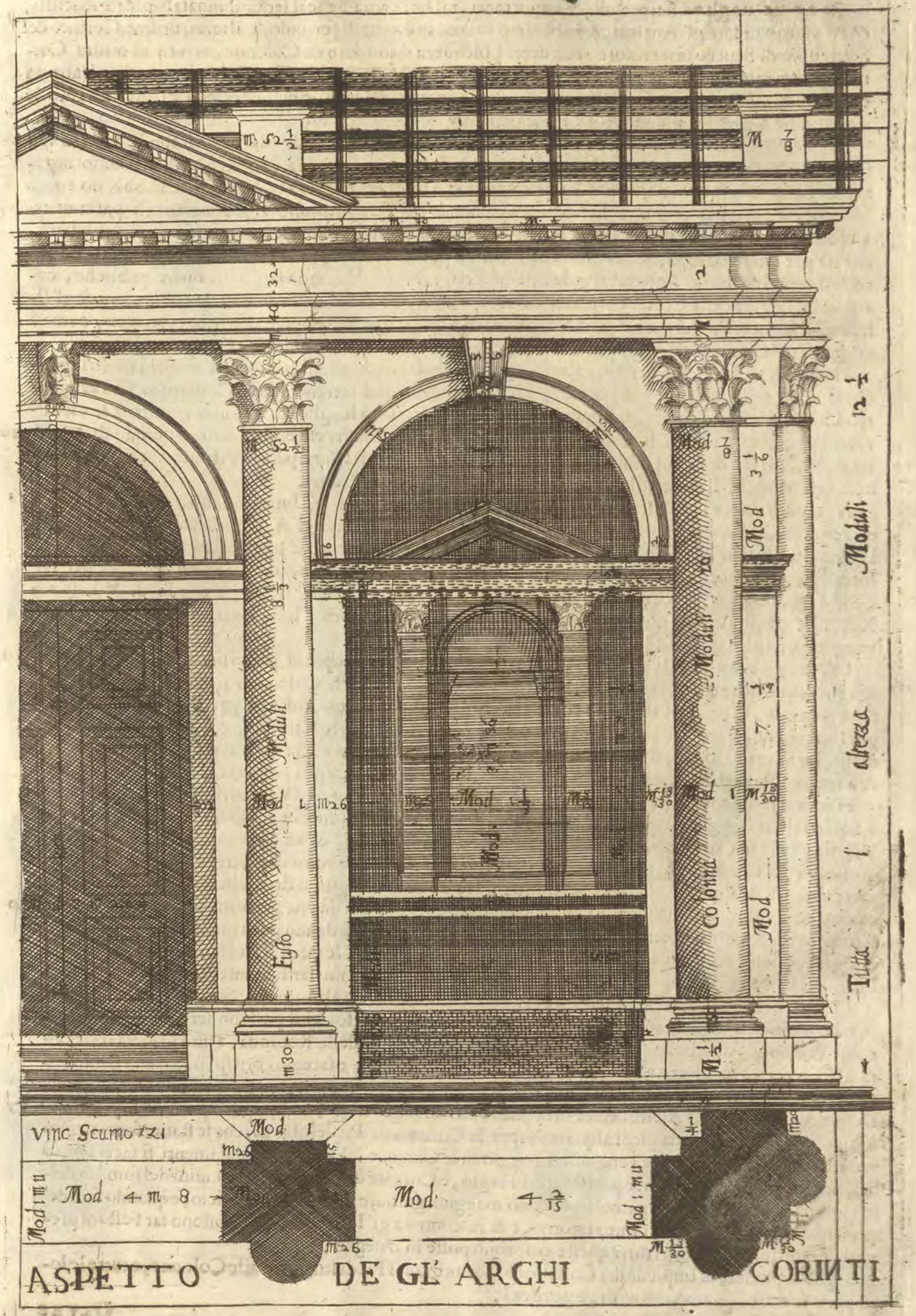
LA PARTE mobile da chiudere, e serrare: dall' Impoßto in giù si facci di due parti, da alto à basso: diuise in trè quadri per vna di diuerse grandezze, d' intorniate di Cornici, Fregi doppii, e simili ornamenti; come fecero gli Antichi, nelle loro Porte di Bronzo, facendo corrispondenza con la Cimacia, e Basamento, e dall' Impoßta in sù, potrà esser di metallo à Gelosia, ouero riquadrata, come si mostra in disegno.

A DESTRA, e siniſtra dell' entrata, ò Porta principale; ſi poſſono far Nicchi, ò Tabernacoli: con Pilaſtrini, e Frontelpicij ſopra; i quali preſtano comodità, per colocar ſtatue, & anco redurli in Feneſtre, per dar lume alle parti di dentro: e poſſeranno poco ſopra alla Cimacia proportionata ad vn Piedeſtilo, alto la quarta parte dal piano fin ſotto all' Architraue; intanto che egli verrà ad eſſer del terzo, come anco nell' ordine principale.

I BASAMENTI, e Cimacie de' Piedeſtili, e Cimbie delle Colonne, & Impoſte de gl' Archi girino intorno alle mura: perche queſti legamenti accreſcono ornamento, e bellezza all' opera: lequali coſe ſi veggono nell' antico; ma aſſai poco oſſeruato da' moderni Architetti. La larghezza de' Nicchi, ò Feneſtre: benche eſſe ſi farebbono quadre, e proportionate in modo, che vengono alte due quadri, e due terzi: l' Impoſta ſi redurrà di forma tale, che le facci ornamento di ſoprauia; come ſi vede in diſegno. Delle Modonature di queſti Archi, ſe ne parlerà nel ſeguente Capo. cap. 29.

SEGVE il Diſegno de gli Archi ſemplici dell' Ordine Corinto; con tutte le loro parti eſterne, & interne contraſegnate di Moduli, e portioni.

PERCHE


Vinc Scamozzi
ASPETTO DE GL' ARCHI CORINTI

PERCHE negli edificij grandi, & importanti, tal hor torna bene il far Colonnati sopra i Piedestili; come vsarno di fare gl' Antichi, & habbiamo veduto in Roma il secondo, & il terzo ordine Corinto del Settizonio di Seuero Imperatore: cosi detto poiche era intorniato da Colonne, e cinto di molte Cornici; come mostrammo ne' nostri discorsi delle Antichità. In Scisi Città dell' Vmbria quì in Italia vi è vn bellissimo Portico di sei Colonne in fronte, e quattro da' latti, e nell' estremo i Pilastri à canto le mura: tutte opere ornatissime, e d' ordine Corinto.

libro 4. cap. 7. DE' COLONNATI con i Piedestili, Vitruuio ne descriue parlando de' Tempij tondi vsati à suo tempo da' Toscani. Il che dalle Colonne di X. Moduli; e dall' altezza de' Capitelli, facciamo argomento, che però fussero d' ordine Corinto, e fatti con molta esquisitezza: de' quali ne habbiamo tocco libro 5. qualche cosa in quell ordine; e molto più ragionando de' Tempij tondi. E parimente egli parla di ta' Colonnati con i Piedestili sotto per il Portico dietro alla Scena del Theatro; e perciò è da marauigliarsi, che nè per questi esempij, nè per molti altri, che si potrebbono ritrouare; i moderni Architetti ne' loro scritti non ne hanno datto ne' regole, ne' precetti. Noi habbiamo vsati nelle opere publiche, come nelle Loggie delle Corti, e facciate dinanzi, e di dietro del terzo ordine delle habitationi de gl' Illustrissini Signori Procuratori di San Marco, & in altri luoghi nelle opere di persone priuate, come si veggono ne' Disegni dell' vne, e dell' altre: però scriueremo i loro Moduli, e compartimenti.

HORA SI eleuaremo da terra almeno per trè gradi; acciò che il piano dell' edificio mostri qualche maestà, e per schifare molti accidenti del crescimento del terreno. Se il Colonnato sarà di quattro Colonne: tratto prima gli Aggetti de' Basamenti: tutta la lunghezza si diuida in parti XI. e seruiranno per Moduli: quattro ne daremo alle due Colone, e Pilastri estremi, l' Intercolunnio di mezo 20
libro 5. cap. 2. sia di Moduli III. & i duoi minori de' Moduli II. per vno: e d' essi ne parlo Vitruuio: e cosi sono distribuiti i Moduli. L' Intercolunnio di mezo è la metà più de gli altri.

A' COLONNATI di VI. ouero di VIII. Colonne; aggiunti gl' Intercolunnij, e le Colonne di quà, e di là: all' vno saranno Moduli XVII. & all' altro XXIII. oltra gl' Aggetti de Basamenti di fuori. I compartimenti de' Modiglioni vengono benissimo; cioè vno à diritto d' ogni Colonna, e Pilastri, ne gl' Intercolunnij minori V. & à quello di mezo VII. essendone vno nel mezo; il quale si contiene per far bene il Frontespicio. Al Colonnato di quattro Colonne saranno XX. spacij; a quello di VI. spacij XXXII. & all' altro di otto Collonne XLIV. spacij con i loro Modiglioni; oltre à quelli, che vengono verso le Cantonate de' Pilastri.

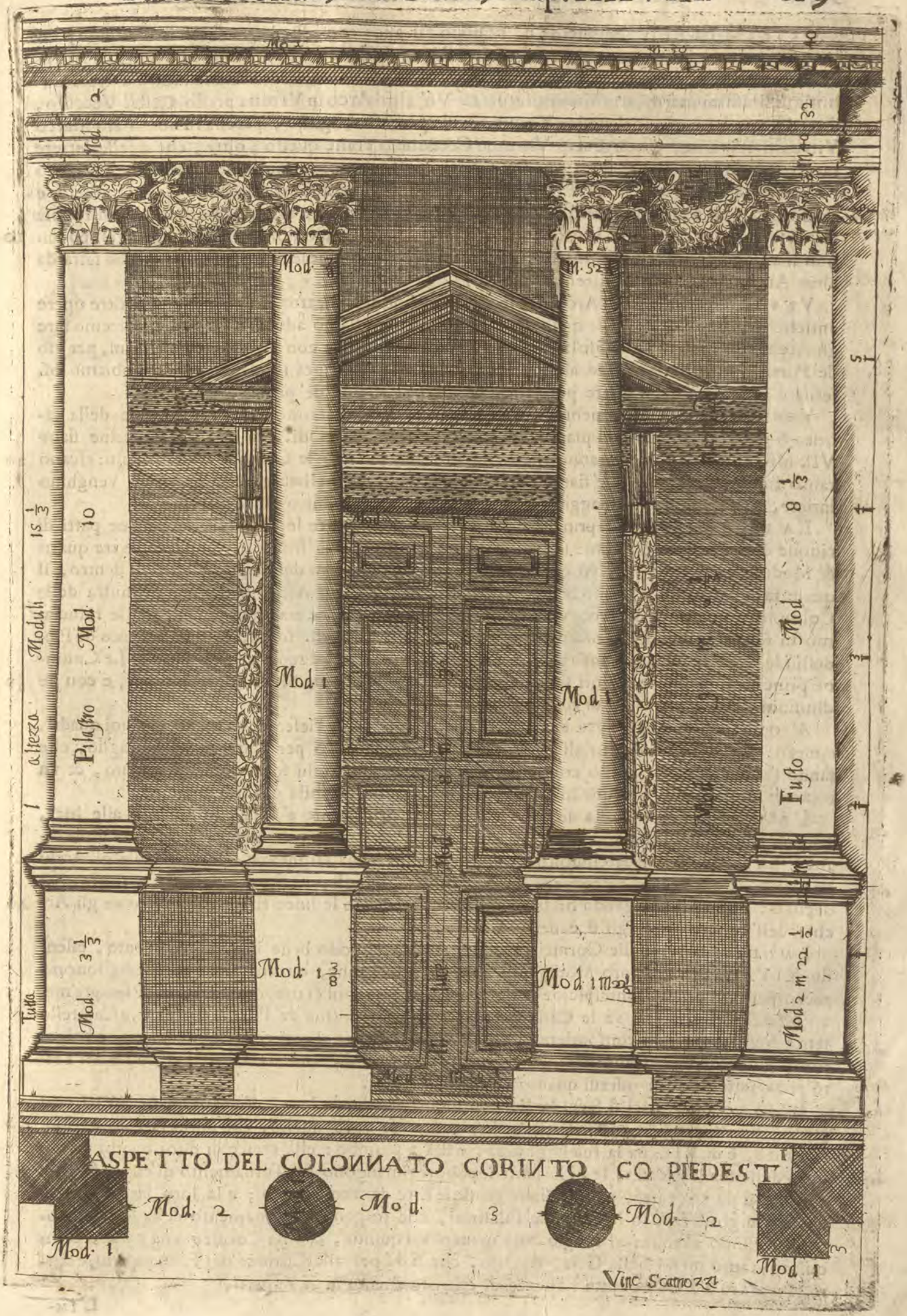
GL' ORNAMENTI; le Colonne, & i Piedestili, che posano sopra al piano siano delle misure dette 30
capo 27. à principio di questo ordine; e del Frontespicietto sopra à questi Colonnati si osserui quanto fù detto in generale. Facendo il Poggio, come vsarono gli Antichi intorno a Tempij, & à Portici, e molto cap. 12. più si conuiene, come habbiamo fatto noi nelle Loggie soddette; le Cimacie, & i Basamenti de' Piedestili leghino tutt' oltre, & i Balaustri, ò altra cosa, che si facci trà essi stia o al centro delle Colonne; & à mezo à Piedestili; perche cosi haueranno maggior corrispondenza, e gratia.

HORA trattaremo della Porta principale: l' altezza della luce sia IV. parti di VII. dal piano fin à Soffitti della Loggia, ò spacij de' Modiglioni della Cornice di fuori: si subdiuide in parti XV. e di VII. si facci la sua larghezza da piedi, e cosi viene di duoi quadri, & vn Settimo, ò di più quanto la grossezza del Limitare. L' ornamento suo sarà trè parti; cioè vn quinto dell' altezza della luce: Vna parte si dà all' Architraue, che serue per limitare: e tanto sono i Stipiti, ò Erte, che restringono di sopra, e fanno paralello col di fuori delle Colonne di mezo: al Fregio si dà vna parte meno vn quinto; & alla 40
Cornice vna, & vn quinto: trattone la Gola diritta, e l' Orlo, che si danno poi à quella del Frontespicio. A destra, e sinistra del limitare vi vanno le Zanche, e le Cartelle; le quali si faccino come è detto alla Porta del Colonnato semplice: & à diritto delle Cartelle si potranno far Festoni, e simili cose pendenti.

IL MOBILE da chiudere, e serrare la Porta sia in due parti da alto à basso: & ogn' vna d' esse diuisa in trè quadri di diuerse grandezze, e sopra essi alcuni per trauerso, che possono seruire per Posterna; come vsarno gl' Antichi con l' esempio della Porta di Metallo della Rotonda. Tutta l' opera sia recinta di Cornici, di mediocre rilieuo, con Fregi doppii, e Sfondri: e faccino corrispondenza al Basamento, & alla Cimacia de' Piedestili. Se in questi Colonnati si facessero Nicchi, (oltre à gl' Intercolunnij, che sono impediti dalle Alette della Porta (siano alti duoi quadri, e mezo, ò poco più. Di sopra stiano 50
à liuello con la luce, e da piedi alquanto sopra la Cimacia de' Piedestili: perche le statue sono meglio vedute; mà facendo Finestre venghino à poggio sù le Cimacie. Et esse, & i Basamenti si facciano di basso rilieuo à lungo le mura: e parimente il Fregio, e Cornice della Porta, & i tondini del sommo delle Colonne; perche questi legamenti rendono maggior gratia; e bellezza all' edificio, e quando sarà de' principali si faccino i Pilastri tutto intorno, e di rincontro à gl' Intercolunnij si possono far Festoni piegati, e simili abbellimenti: tutte queste cose sono poste in Disegno.

Segue la pianta, & Impiedi del Colonnato Corinto con i Piedestili sotto alle Colonne, e tutte le loro parti segnate con i loro Moduli, e portioni.

OLTRE


Mod. 40
Mod. 32
Mod. 52
Mod. 1
Mod. 1 1/3
Mod. 10
Moduli
Pilastro
Mod. 8 1/3
Fusto
Mod. 3 1/3
Mod. 1 3/8
Mod. 1 m 22 1/2
Mod. 2 m 22 1/2
Mod. 2
Mod. 3
Mod. 1
ASPETTO DEL COLONNATO CORINTO CO PIEDESTI
Vinc Scamozzi

OLTRE à gli Archi semplici se ne possono far anco con i Piedestili sotto le Colonne; de' quali habbiamo esempij antichi, e frà gl'altri l'Arco di Traiano Imperatore sù 'l Porto d'Ancona, il quale fù ornatissimo di Statue, Festoni, & altre cose notabili di Metallo: tutto d'opera Corintia di finissimi marmi, e molto conseruata. Vn' altro Arco in Verona presso Castel Vecchio, il quale non può esser del nostro Vitruuio, il quale fù Augusto; perche fù nominato Marco Vitruuio Pollione, e non Lucio Vitruuio Cerdone, come questo; oltre, che quelle lettere non tengono punto dell'antico: nè sono poste in luogo conueneuole à inscrittione: & anco perche tutta questa opera hà del leggiadro ne' Piedestili, nelle Colonne, con i Capitelli suelti, e le Cornici con Modiglioni fatti à Cartelle, e Foglie: e parimente i Dentelli sotto; tutte cose non vsate, anzi riprese da Vitruuio; mà quello, che fà impossibile la cosa è, che à tempo suo non si vsauano gli Archi Trionfali. Onde è molto ragioneuole, che quell'opera fusse fatta da altro Architetto, & in altri tempi migliori.

libro 4. cap. 2.

VI SONO parimente gli Archi del secondo ordine del Theatro di Pola, e tante altre opere antiche d'ordine Corinto, le quali per breuità non vogliamo addurre. Laonde potremo fare gli Archi con i loro Pilastri isolati, ouero le facciate intiere con Archi, ò Finestroni, per vso de' Portici, e Gallerie, & ad altri effetti con le Colonne sopra i Piedestili: così habbiamo osseruato di far noi nelle opere publiche, & anco in alcune de' priuati.

VENENDO a' compartimenti di questi Archi: quando saranno nel primo ordine della fabrica si elleuerà alquanto il piano, al quale si salirà con gradi. Da mezo le Colonne siano VII. Moduli, e questi seruiranno anco alle altezze; essendo le Colonne d'vn Modulo: escano tanto fuori, che le rose de' fianchi de' Capitelli, e le cannellature delle Colonne venghino intiere, onde esse hanno maggior gratia, e fanno anco Soffitto all'Architraue.

LA FRONTE de' Pilastri principali, doue sono appoggiate le Colonne viene due parti di cinque della luce de gl'Archi: la sua grossezza sarà quanto la fronte di vna Aleta, e tre quarti di Modulo della Colonna; vn quarto resta poi per l'Aggetto del Contrapilastro di dentro, il quale fà ornamento, e và à sostenere la Volta del Portico. Le Alette à destra, e sinistra delle Colonne, e Pilastri di dentro, vengono mezo Modulo; e per maggior ornamento le riduciamo in forma di Pilastrini d'ordine Corinto con i loro Capitelli sopra, & il Basamento de' Piedestili le serue per Base, e tanto più si conuengono tutti d'vn pezzo, da alto à basso. Le Colonne principali, e gl' ornamenti sopra esse, e parimente i Piedestili siano de' Moduli, e con le diuisioni dette à principio di questo capo.

A' QVESTO modo la luce de gli Archi dal piano in sù riesce poco meno di duoi quadri, e mezo: poi da là fino sotto all'Architraue resta vn Modulo per l'altezza del Serraglio, che fanno l'altezza del Piedestilo con la Colonna sopra. Gli Archi sono di mezo cerchio, & vn terzo di Modulo più, per quello, che leua di veduta l'Imposta col suo Aggetto.

cap. 3.

L'ALTEZZA dell'Imposta de gli Archi, che fà ornamento a' Pilastrini à canto alle luci, sia dell'altezza del Fregio, e della Cornice della Porta principale meno l'Orlo, e la Gola diritta. La grossezza dell'Archiuolto sia vn decimo della sua larghezza; come si disse gl'Archi de passati, & altroue. La grossezza del Serraglio doue egli posa sopra la luce sia parimente vn decimo, e si vadi allargando fin sotto all'Architraue con le linee tirate dal centro de gli Archi: dell' ornare i Serragli si è detto altroue.

cap. 13.

I MODIGLIONI delle Cornici di questi Archi vengono bene in compartimento, essendo XIV. spacij, & i loro Modiglioni à mezo le Colonne, e torna anco vn Modiglione nel mezo per fare poi il Frontespicio: e da mezo i Modiglioni (compreso lo spacio) è sempre mezo Modulo. Le Alette sù le Cantonate si riducano in forma de' Pilastri con Base, e Capitello

cap. 12.

senza foglia, per non confondere gl'altri delle Colonne; e così rendono bellezza, e tolgono sù giustamente le Cantonate delle Cornici con i Modiglioni. Del Frontespicio, e del Tetto per questi Archi si osserui quanto fù detto altroue.

DENTRO da' Portici si facci la Porta principale, alta in luce XV. parti delle XVIII. dal piano, fino sopra l'Imposta de gli Archi; compreso anco quello, che porta l'Orlo, e la Gola diritta, e di VII. sia la sua larghezza, e stia à piombo: ella cresce di duoi quadri vn set-

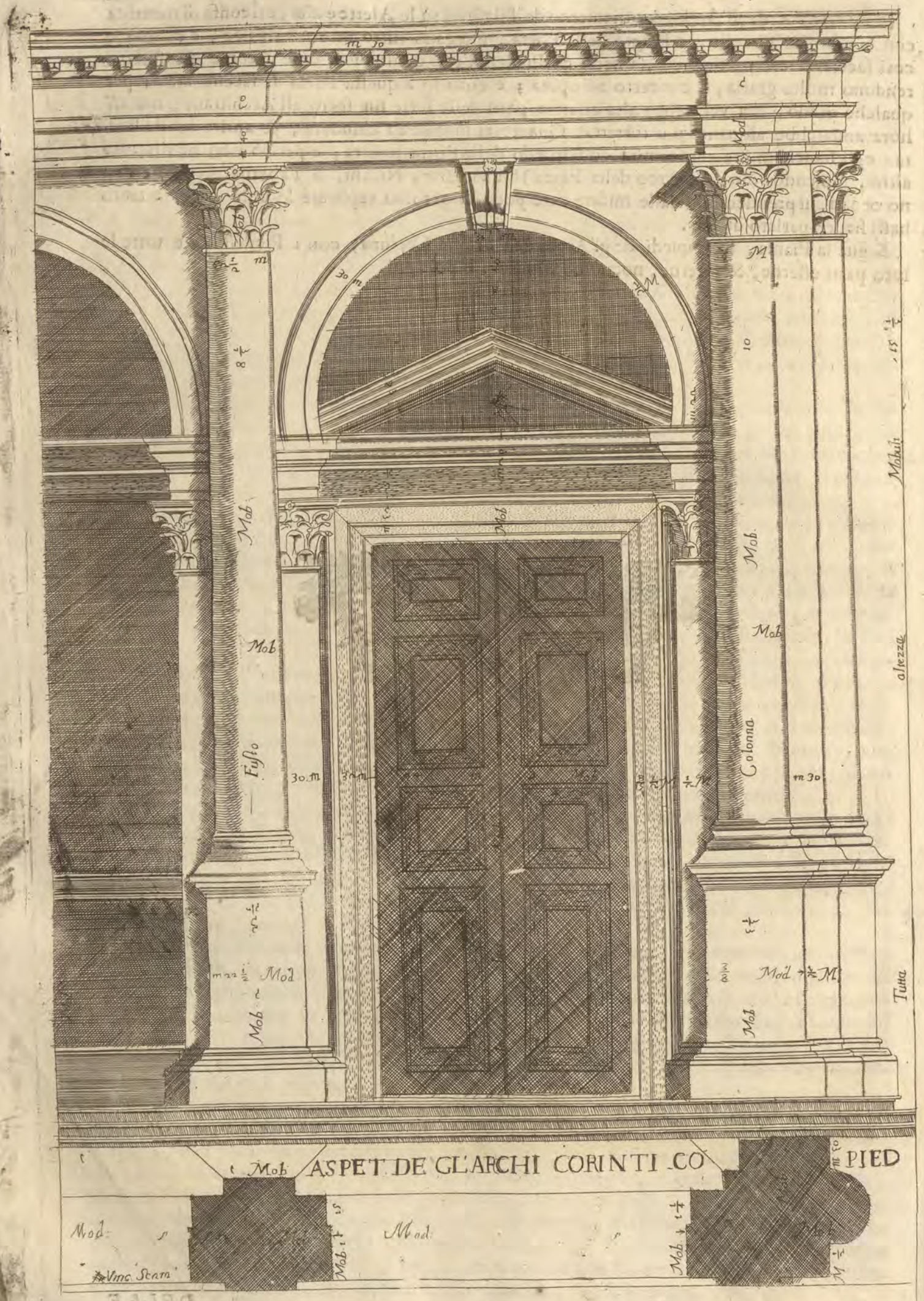
cap. 14.

timo della sua larghezza; le III. parti superiori rimangono per l'ornamento di essa. All'Architraue si dà vna parte, e tanto siano grosse le Erte da alto à basso; e la loro larghezza sia quanto la grossezza, ò Modulo de' Pilastrini, che tolgono sù l'ornamento della Porta, come dicessimo altroue: al Fregio vna manco vn quinto, & alla Cornice vna parte, & vn quinto; tanto meno della Gola, & Orlo, che si dà poi alla Cornice del Frontespicio; e tanto fà quanto à diuidere tutta l'altezza di esso ornamento in XV. parti.

L'IM-

L'IMPOSTA de gl'Archi, & ornamento de' Pilastrini sù le Alette è alta, e si confà di membra con la Cornice à liuello, e Fregio della Porta, e legano tutto intorno dentro, e fuori; e così facciano le Cimacie, e Basamenti de' Piedestili; le quali tutte cose, come dicessimo, rendono molta gratia, e concerto all'opera; e quando à questa Porta si facesse ascesa per qualche grado, ella venirebbe alta quattro parti delle sette fin sotto all'Architraue; mà all'hora andarebbe alquanto più ristretta. Quanto al mobile da chiudere, & aprire questa Porta: egli haurà molta conformità con quello della Porta passata; e perciò non ne diciamo altro. Volendo (oltre all'Arco della Porta) far Finestre, Nicchi, ò Tabernacoli più, e meno ornati, si prenderanno dalle misure date poco fà per non replicare le cose dette; e tanto basti hauer parlato di essi.

Segue la Pianta, & Impiedi de gl'Archi dell'ordine Corinto, con i Piedestili; e tutte le loro parti esterne, & interne, notate de' Moduli, e portioni.


Mob
Fusto
30. m
Colonna
m 30
Mod
Mob
Tutta
ASPET DE GL'ARCHI CORINTI CO
PIED
Mod
Mob
Vinc Scam

DELLE PROPORTIONI, E MISVRE PARTICOLARI de' Piedestili, e Base, & altre parti dell' ordine Corinto: e de' Capitelli, & ornamenti sopra alle loro Colonne.

Capo XXIX.

RENDENDO occasione da gli Antichi, come habbiamo mostrato, potiamo arricchire l'ordine Corinto di molte membra, & ornarlo assai più, che non si è fatto tutti gl'altri d'intagli; e massime nelle opere più illustri. Il piede della Colonna hà la Cimbia, & il Tondino: e d'intorno al suo fusto sonoui compartiti XXIV. Canali: gli Orli trà essi sono per il quarto della loro larghezza, & essi profondino per la metà.

LA BASA è nella sua Tauola vn Modulo; e tre ottaui di Modulo, per i suoi aggetti di quà, e di là, la sua altezza è mezo Modulo diuiso in parti sei, & vn terzo; e si distribuiscono nelle sue otto membra: Thoro, Astragalo, Listello, Scotia, Listello, Astragalo, Listello, e Thoro inferiore, & il Plintho, ò tauola quadra, la quale con gratia s'vnisce all'Orlo della Cimacia del Piedestilo: di esse membra si potrebbono intagliare la Scotia, & i duoi Thori.

IL PIEDESTILO facendosi del terzo della Colonna è alto tre Moduli, & vn terzo: diuidesi in nouue parti manco vn' ottauo (come dicessimo,) cioè vna parte alla Cimacia, due al Basamento, & il restante per il suo tronco, e tutto il Piedestilo è quadro. La Cimatia riesce tre ottaui di Modulo: e si compartisce in parti sette, e tre ottaui alle sue nouue membra: Orlo, Cimacio, Tondino, Fascia, Listello, Vouolo rostrato, Tondino, Gradetto, e Gola inferiore: de' quali si possono intagliare il Cimacio sopra'l Tondino, il Vouolo, e la Goletta interzate con l'altre schiette; tutto lo Sporto riesce tre duodecimi, e mezo di Modulo. cap. 12.

IL TRONCO del Piedestilo è alto duoi Moduli, e duoi duodecimi, e mezo, e per ogni faccia riesce d'vn Modulo, e tre ottaui: quanto la tauola della Basa. In fronte si può riquadrare all'infuori, più tosto che all'indentro (perche mostra debolezza,) & intagliare per maggior ornamento. Da capo hà vn'Orlo con vna Cimbia: da piedi vna Cimbia, & vn Tondino, il quale serue anco al Basamento, e si potrebbe intagliare. Tutto il Basamento è alto tre quarti di Modulo, il quarto superiore si diuide in parti quattro, & vn'ottauo, e si distribuiscono in sei membra: cioè Listello, Scotia, Listello, Gola maggiore, Listello, e Thoro; il quale posa sopra al Zocco: di esse si possono intagliare la Gola, & il Thoro; tutto questo Basamento hà di Aggetto fuori del tronco poco meno d'vn quarto di Modulo. Il Zocco è schietto alto mezo Modulo, e per ogni verso lungo vn Modulo, e cinque sesti: & è l'infima parte del Piedestilo. Le Alette del Pilastro de gli Archi, à destra, e sinistra del Piedestilo al piede della Colonna riescono larghe mezo Modulo à punto.

VICINO alla Basa è la Sacoma dell'Imposta, e l'Archiuolto degli Archi minori, e perche fà ornamento a' Nicchi, tutta questa altezza è cinque noni di Modulo, hà di Aggetto quanto è alta, è diuisa in parti sette, e nouue duodecimi, e mezo: le sue membra sono vndeci: Orlo, Cimacio, Tondino, Giocciolatoio, Vouolo, Tondino, Gradetto, e Gola: Fascia maggiore, Tondino, e Fascia minore; la quale è vn terzo meno della superiore; e di esse si possono intagliare il Cimacio col suo Tondino, il Vouolo, e la Goletta, & il Tondino frà le Fascie. L'Archiuolto, ò grossezza dell'Arco è cinque duodecimi di Modulo diuise in parti nouue, & vn terzo, spartite nelle sue sei membra: Orlo, Cauetto, e Goletta del Cimacio, Fascia maggiore, Golettina, e Fascia minore, l'vna maggiore dell'altra la metà. Due membra si possono intagliare, cioè il Cauetto, e la Golettina.

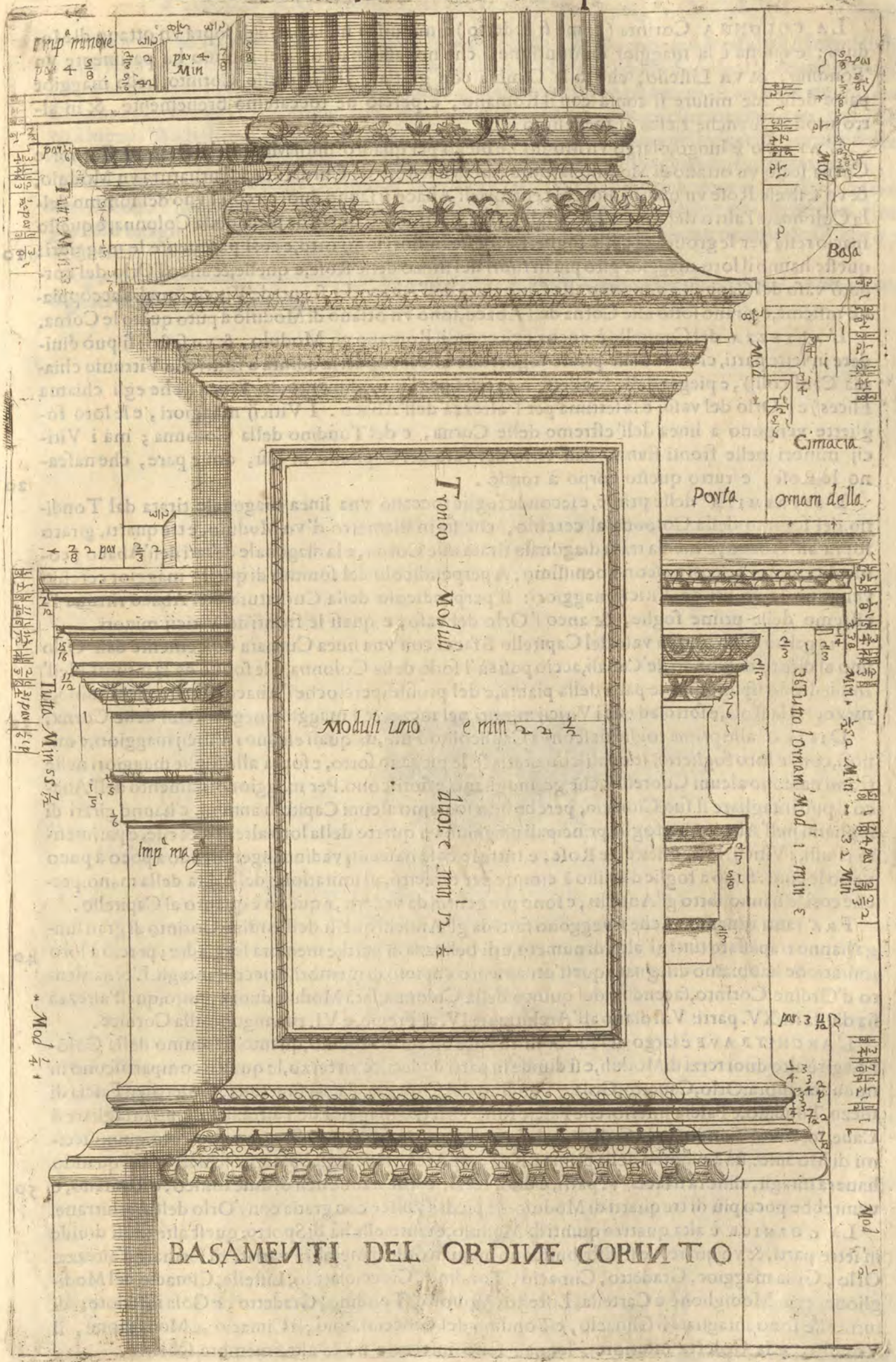
A DESTRA del tronco del Piedestilo sonoui le Sacome dell' ornamento della Porta, che serve à gl'Archi maggiori, e facendosi del quinto della luce egli è alto un Modulo, e duoi quinti: diuiso in XV. parti, le quali si distribuiscono V. all'Architraue, IV. al Fregio, e VI. alla Cornice. La Cornice è alta poco meno di sei duodecimi, e mezo di Modulo, ouero nouue quattuordecimi, e poco più hà di Aggetto, diuisi in parti cinque, e tre ottaui: e si danno à

vndeci membra: Orlo, Gola diritta, Gradetto, Cimacio, Tondino, Giocciolatoio, Vouolo, Tondino, Gradetto, e Gola inferiore, de' quali si potrebbono intagliare il Cimacio, il Vouolo, e la Goletta.

Il fregio è piano poco più di cinque duodecimi di Modulo, ouero due parti di tre della Cornice; da piedi và ad vnirsi con l'Orlo dell'Architraue, e di sopra hà vn'Orlo. L'Architraue è alto otto quintidecimi di Modulo: diuidesi in parti dieci meno vn sesto: hà sei membra: Orlo, Cauetto, e Gola del Cimacio, Fascia maggiore, Goletta, e Fascia minore: questa è due terzi della superiore: si potrebbono intagliare due membra, cioè il Cauetto, e la Goletta.

Di rincontro à questo ornamento è la Sacoma dell' Imposta, & Archiuolto de gl'Archi maggiori. L'Imposta è quanto il Fregio, e la Cornice della Porta dalla Gola in giù, e riesce alta undeci duodecimi di Modulo; e però le sue membra hanno molta corrispondenza con quelle della Cornice, e della Imposta sodetta. L'Archiuolto è alto à punto mezo Modulo, e si diuide in tante parti, e con le medesime membra, & intagli del già detto.

Segue il Disegno delle Modonature de' Basamenti, Imposte, & altre parti dell'ordine Corinto, contrasegnate di Moduli, portioni, e Minuti.


Tronco
Moduli uno e min
Basa
Cimacia
Porta
ornam della
BASAMENTI DEL ORDINE CORINTO

cap. 11. c 18. LA COLONNA Corinta (come si è detto) diminuisce nella parte di sopra vn'ottauo di Modulo: e questa è la maggior diminutione, che noi assegnamo: nel sommo hà parimente vn Tondino, & vn Listello, che fà la Cimbia con gratia. Il Capitello Corinto nella maggior parte delle sue misure si confà con il Romano, e perciò ne toccaremo breuemente, & in altro modo; benche riesce il medesimo.

L'ABACO è lungo, e largo vn Modulo, e mezo per quadro: duoi Moduli da Corno à Corno: le Corna sono vn'ottauo di Modulo: la Curuatura vn sesto, e da Curuatura à Curuatura vn Modulo, & vn sesto: le Rose vn quarto. Poi col centro dell'Abaco si fanno duoi circoli, l'vno del sommo della Colonna, e l'altro del fondo de' Canali fatti à portione di quelli da piedi della Colonna, e questo spacio resta per le grossezze delle foglie. Le foglie minori sono otto, e così parimente le maggiori: queste hanno il loro maggior giro più in fuori del mezo delle Rose, e quelle, & anco l'Orlo del corpo, ò vaso del Capitello vengono alla Curuatura dell'Abaco. Le fronti de' Viticij, i quali s'accoppiano insieme, e girano sotto alle Corna dell'Abaco, sono vn'ottauo di Modulo à pũto quãto le Corna.

L'ALTEZZA del Capitello è ancor egli come il Romano vn Modulo, & vn sesto: si può diuidere in sette parti, cioè due alle prime foglie: due alle seconde: la quinta a' fusti (che Vitruuio chiama Caulicoli), e piegar delle fogliette: la sesta per l'inuoglimento de' Viticij (che egli chiama Elices) e l'Orlo del vaso: e la settima per l'altezza dell'Abaco. I Viticij maggiori, e le loro fogliette vengono à linea dell'estremo delle Corna, e del Tondino della Colonna; mà i Viticij minori nelle fronti stanno dall'Orlo del vaso del Capitello in giù, doue pare, che nascano le Rose, e tutto questo corpo à tondo.

libro 4. cap. 1.

L'ESTREMITA' delle prime, e seconde foglie toccano vna linea diagonale tirata dal Tondino del sommo della Colonna al cerchio, che sia in diametro d' vn Modulo, e tre quarti, girato sopra all' Abaco, e media trà la diagonale tirata alle Corna, e la diagonale de' lati dell'Abaco (come dicemmo,) e così riescono benissimo. A perpendicolo del sommo di questo maggior cerchio vengono le fronti de' Viticij maggiori: il perpendicolo della Curuatura dell'Abaco ritroua l'estremo delle prime foglie, & anco l'Orlo del vaso, e quasi le fronti de' Viticij minori.

IL garbo del corpo, ò vaso del Capitello si facci con vna linea Curuata dolcemente dall' Orlo fino al diritto del fondo de' Canali, acciò posi sù 'l sodo della Colonna, e le foglie da là infuori. Nell' Impiedi corrispondono le parti della pianta, e del profilo; percioche l'Abaco è lungo vn Modulo, e mezo; hà la Rosa, e sotto ad essa i Viticij minori nel mezo, & i maggiori negl'estremi delle Corna.

DIETRO alle prime foglie nascono i Caulicoli, ò Fusti, da' quali escono i Viticij maggiori, e minori, con le loro fogliette, le quali con gratia se le piegano sotto, e sopra alle foglie maggiori nelle fronti nascono alcuni Cuoresini, che germogliano, e fioriscono. Per maggior ornamento dell'Abaco si può intagliare il suo Cimacio, perche non lodiamo alcuni Capitelli antichi, c'hanno girari di fogliami nell'Abaco. Le foglie principali pieghino vn quarto della loro altezza, & esse, e parimente i Fusti, i Viticij, le Fogliette, le Rose, e tutte le cose nascenti vadino ingentilendo à poco à poco verso le cime: siano à foglie d'Oliuo à cinque per terzetto, ad imitatione delle dita della mano: perche così le hanno fatto gl'Antichi, e sono più gentili da vedere, e questo è quanto al Capitello.

FRA' tanti ornamenti, che si veggono fatti da gl' Antichi quelli dell' ordine Corinto di gran lunga hanno trapassato tutti gl' altri di numero, e di bellezza di parti, e membra leggiadre; perciò à loro imitatione habbiamo disegnato quest'ornamento copioso di membri, e ricco d'intagli. L'ornamento d'Ordine Corinto, facendosi del quinto della Colonna, sarà Moduli duoi à punto; quest'altezza sia diuisa in XV. parti: V. si diano all'Architraue: IV. al Fregio, e VI. rimangono alla Cornice.

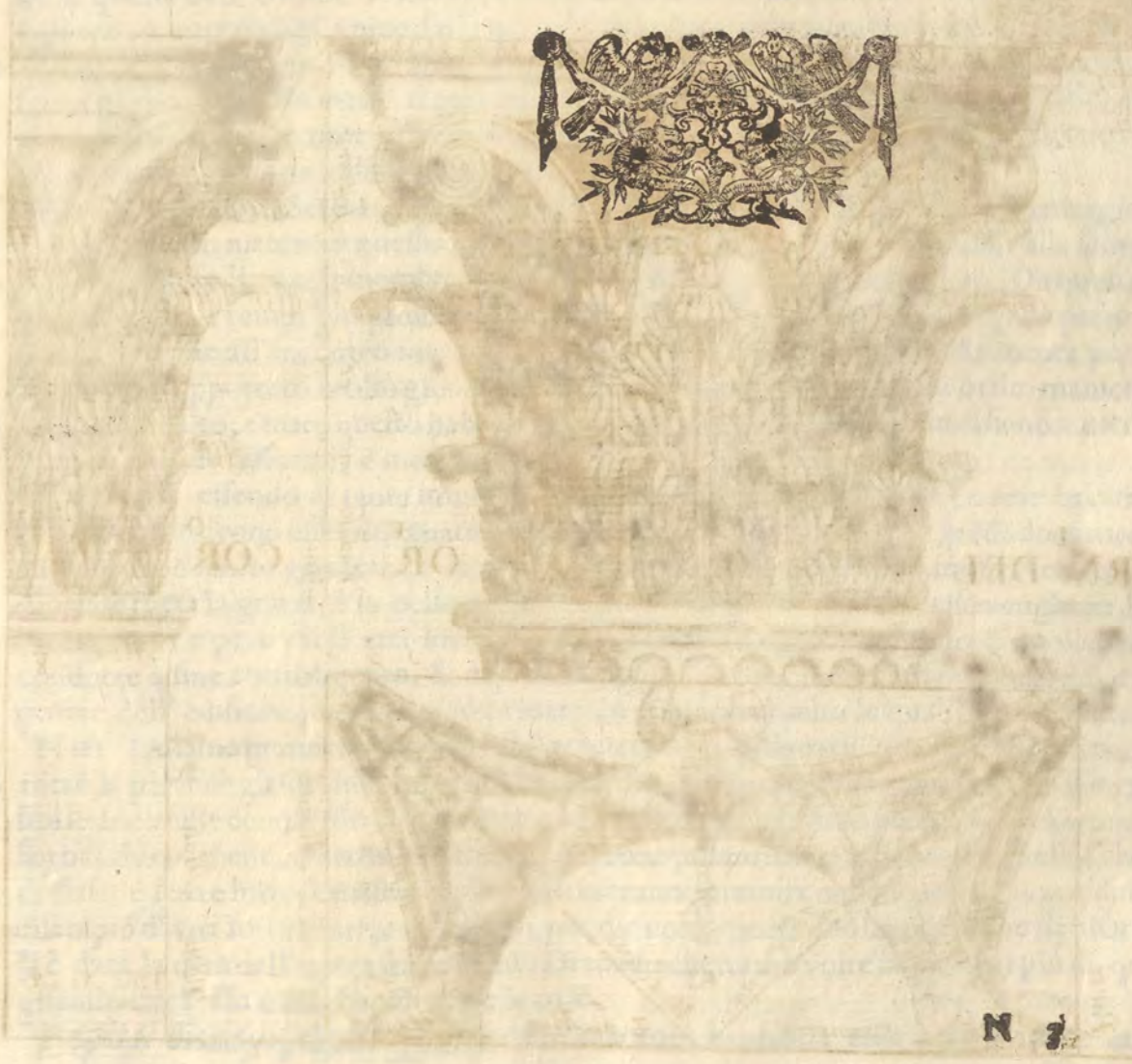
L'ARCHITRAVE è largo nel suo Soffitto sette ottaui di Modulo, quanto il sommo della Colõna; egli è alto duoi terzi di Moduli, e si diuide in parti dodeci, & vn terzo, le quali si compartiscono in nuoue membra: Orlo, Cauetto, Gola, e Tondino del Cimacio, Fascia superiore, Golettina, Fascia di mezo, Tondino, e Fascia inferiore: le Fascie sono vn terzo maggior dell'altra: si possono intagliare il Cauetto, i duoi Tondini, e la Golettina, lasciando le altre schiette. Il Fregio è alto otto quintidecimi di Modulo: stà à piombo della prima Fascia dell'Architraue; egli è piano, e schietto, mà quando hauerà intagli, allhora si facci V. parti, e duoi terzi, come si disse nell'ordine Ionico, e Romano, e venirebbe poco più di tre quarti di Modulo: da piedi s'vnisce con gratia con l'Orlo dell'Architraue.

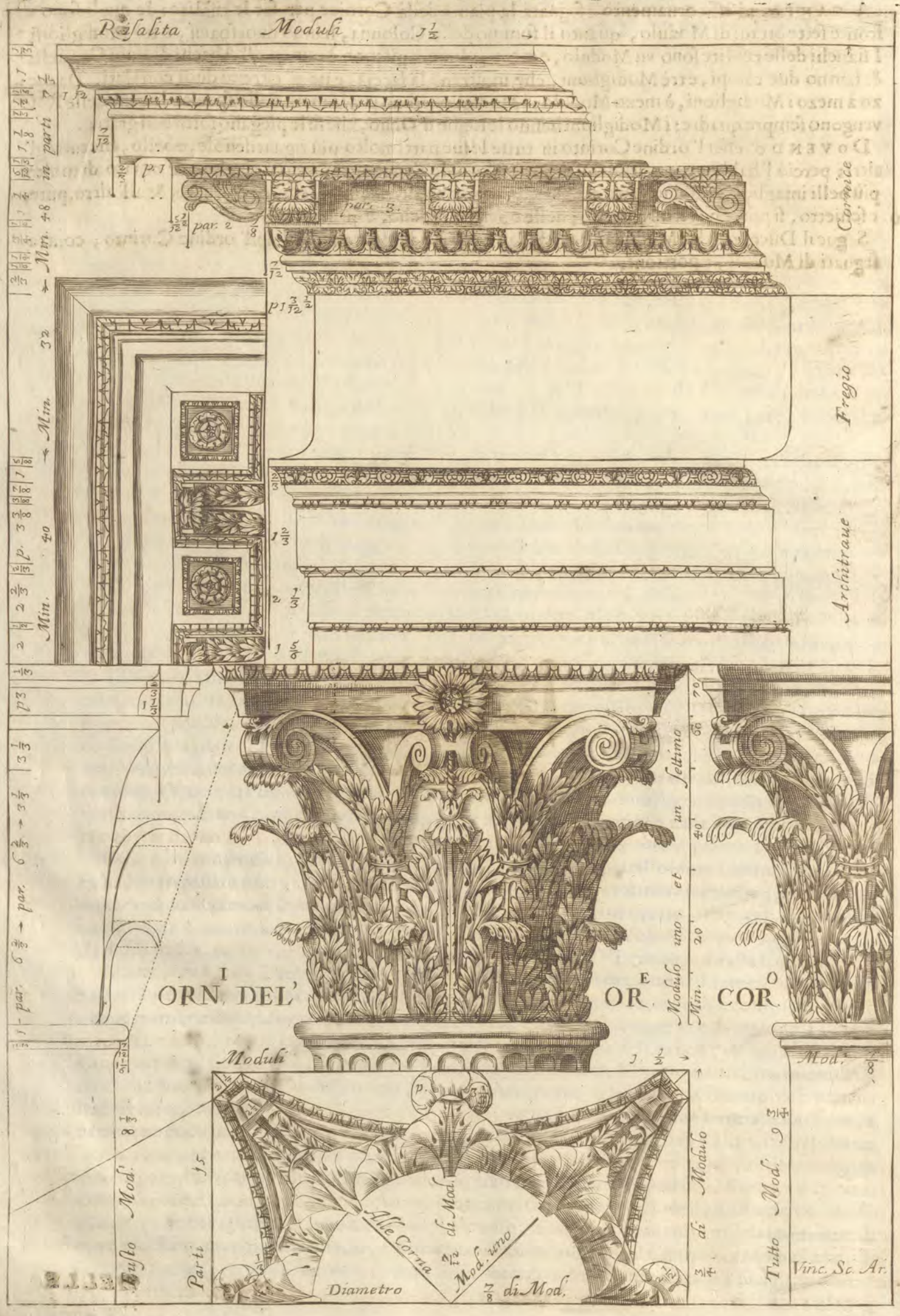
LA CORNICE è alta quattro quinti di Modulo, e tanto ella hà di Sporto: quest'altezza si diuide in sette parti, & vn quarto, e si distribuiscono in quattordeci membra variate di forma, e d'altezza: Orlo, Gola maggior, Gradetto, Cimacio, Tondino, Giocciolatoio, Listello, Cimacio del Modiglione, esso Modiglione à Cartella, Listello, Vouolo, Tondino, Gradetto, e Gola inferiore: di tutte esse sono intagliate il Cimacio, e Tondino del Giocciolatoio, il Cimacio, e Modiglione, il Vouolo, e la Goletta inferiore, lequali sono interzate frà le altre membra schiette.

A CANTO ad esso ornamento è segnata la pianta della Cornice per far le risalite: le quali sono in fronte sette ottaui di Modulo, quanto il sommo della Colonna, hanno duoi spacij, e trè Modiglioni. I fianchi delle risalite sono vn Modulo, e mezo; doue capiscono à punto gl' Abachi di duoi Capitelli, & hanno due campi, e trè Modiglioni, che mostrano la faccia, e ne gl' estremi duoi con i lati. Da mezo à mezo i Modiglioni, è mezo Modulo; i Modiglioni sono per la metà dello spacio: le casse delle Rose vengono sempre quadre: i Modiglioni hanno le foglie d' Oliuo, che se le piegano sotto con gratia.

DOVENDO esser l' ordine Corinto in tutte le sue parti molto più riguardeuole, e bello, che tutti gl' altri; perciò l' habbiamo gratiosamente arricchito di alcune membre più scielte, & ornato di molto più belli intagli, c' habbino vsato gl' Antichi, accioche all' vn modo, cioè così ornato, & all' altro, pure, eschietto, si potiamo seruire d' esso; nelle opere publiche, e priuate.

Segue il Disegno delle Modonature del Capitello, e degli ornamenti dell' ordine Corinto; contrasegnati di Moduli, e portioni.




Risalita
Moduli
Cornice
Fregio
Architraue
Mm. 48
Min. 32
Min. 40
in parti
par. 3
par. 2
p. 1
ORN. DEL' ORE COR
Modulo uno, et un settimo
Min. 20
Min. 40
Min. 70
Moduli
Busto Mod.
Parti 15
Alle Corna di Mod.
Diametro
Mod. uno
di Mod.
di Modulo
Tutto Mod.
Mod.
Vinc. Sc. Ar.

DELLE MODONATVRE DE GLI ORDINI IN generale: delle più regolate maniere di esse, e delle loro membra: e del diminuir le Colonne. Capo XXX.

ANCORA, che ne' Capitoli passati: mentre si andò descriuendo à pieno le maniere de gl' Ordini, de' corpi de' loro Piedestili, Colonne, & Ornamenti: si diedero anco le particolari misure delle parti, e membra; & altre cose appartenenti ad esse. Tuttauia si riseruassimo di trattare delle maniere, e forme delle Modonature, ò Sacome; che propriamente conuengono à tali Ordini; materia per se stessa nobilissima, e molto difficile da trattare: & anco non compiutamente intesa, nè à pieno mostrata da moderni Architetti. E perciò veniremo essaminando tutte queste cose per arriuare à qualche eccellenza di quello c' hanno fatte da gli Antichi.

E PER introdutione è da sapere, che cotal voce Sacoma, propriamente significa Forma, ò profilo, ouero contrasegno, e marco delle parti, ò membra dell' opera: si come i Latini chiamarono Sacoma il piombino, è marco della stadera. Et il Modono (come dicono à Roma) è voce, che viene da modo, ò maniera: e quasi da Modulo, & forsi è tolta dalla voce di Modello; e basti questo; perche non vogliamo disputare tanto sottilmente di queste voci, le quali non sono cosi essentiali, ne di tanta importanza à questa facoltà.

LE MANIERE delle Modonature, ò Sacome sono trà esse molto differenti, hauendo rispetto alle loro specie: e da questo principalmente auuiene, che molti, i quali non sanno far distintione da l'vna maniera all'altra, pigliano ogni cosa per buona, e di esse seruonsi, come di cose rare, & eccellenti adombrati dal nome di qualche Autore, ouero da questo tenerle costantemente per cosa antica.

SONO alcuni, che per voler mostrarsi al Mondo studiosi: perciò lodano molto le maniere delle Sacome di Vitruuio: tuttauia non si accorgono, ch' egli ne parlò molto poco, (come dicemmo) le descrisse anco assai confuse: oltre che peccano, ò nell'opulento, ouero nel secco, e scarnato: come si vede in quelle dell' Ordine Toscano, e Dorico, e dell' Ordine Ionico. Vero è, che assai acconciamente egli trattò intorno à gl' vniuersali; mà ne' particolari delle membra si sono abbracciate pochissime cose così de l' vno, come dell' altro Ordine: poiche tutte queste membra alla fine vengono stropiate, e senza garbo: e questa verità si può molto facilmente conoscere, paragonate alle maniere dell' opere più antiche (le quali come dicemmo altroue) si fecero oltre a' suoi tempi: e furono molto più eccellenti, e perciò à ragione lodate, & amirate. cap. 7. libro 4. cap. 7. libro 3. cap. 3. cap. 7.

POI l' Alberti, il Serlio, e quelli, che seguono questa Classe, che sono la maggior parte di coloro, c' hanno scritto intorno à questo soggetto, ancor essi hanno proceduto assai alla semplice, con maniere pouere, e deboli, e con membra secche, e taglienti, per non dirne altro. Da quali come quelli c' hanno ragionato à tempi più prossimi si può dire senz' altro, c' habbiamo in gran parte infetato la professione: Si come all' incontro in qualche parte il Vignola, il Sansouino, & ancora più il Palladio, e certi altri hanno apportato molto giouamento; perche diedero in altre più belle maniere, lequali s' accostano all' antico; e tutto questo habbiamo voluto dire: acciòche i Virtuosi siano auuertiti, e non inciampino nelle cose difformi, e mostruose.

LAONDE essendo di tanta importanza gli ordini, & adornamenti (come habbiamo detto) perciò le loro forme deono esser disegnate con leggiadre, e belle maniere, e le Modonature loro fatte theoricamente con molto giudicio, e da mano di eccellente Architetto, e molto versato: posciache da esse dipende tutta la gratia, e la bellezza dell' opera. E finalmente che esse venghino lauorate da maestri intendenti, e periti dell' arti loro: e perciò si deono elegere i migliori di quelle età: affine che siano condotte à fine con diligenza, & à quella maggior perfettione, che sarà possibile, e come richiederà il genere dell' edificio, ò publico, ò priuato, e comporteranno le qualità delle materie. cap. 10.

NOI lodiamo grandemente, che l' Architetto sia diligentissimo nel conoscere, e far le Sacome di tutte le parti de gli Ordini: e procuri sempre di segnarle con quelle proportioni, e gratia, che sarà possibile: ancorche conoscesse molto bene, che i maestri non fossero per aggiugnere tanto oltre con l' arte loro farle così bene. Perche questo sarà vn sprone potentissimo à fare tutto quello, che comporterà l' industria, e l' arte loro; e massime quando haueranno premij conueneuoli: e non è dubbio alcuno, che l' essempio d' vna forma rara, e singolare (per dir così,) porge molta occasione di affaticare quelli à quali è data la cura dell' opera frà le mani: Di modo che molte volte fanno assai più di quello, che pareua: essendo che l' vso è maestro di tutte le cose.

PRIMA diciamo, che le maniere delle Sacome, hanno da esser à punto tante quante sono gli Ordini,

capo 1. lib. 10. dini: i quali sono cinque, e non più; come habbiamo mostrato largamente. E si come il Modello è il vero argomento della propria forma (che secondo l'intentione dell' Architetto) hà da essere la medesima opera; di modo che le proportioni di questa, debbe sempre corrispondere à quello: così parimente le Sacome sono il vero ritratto della forma particolare delle parti, e delle membra della medesima opera: e perciò frà tutte le altre cose in questa parte si debbe vsare esquisitissima diligenza.

HORA parlaremo della conuenienza, che debbono hauere le parti, e le membra loro nelle Sacome, laquale è vn consenso vniuersale frà esse, hauendo rispetto al genere, & anco alle loro specie: e di questo a' luoghi loro si è toccato assai largamente. Le Sacome vogliono hauere proportione all' vniuersale dell' opera, & al genere del proprio Ordine, e che corrispondino trà le parti loro. La proportione è vna qualità più particolare, che non è la conuenienza: laquale propriamente è vna Analogia, e comparatione di due cose, ò simili, ò dissimili; e de quì è, che le proportioni non sono così facili da esser intese da tutti: perche stanno propriamente nella corrispondenza delle parti, e nella proprietà, e forma delle membra, che si conuengono ad esse. Laonde à quelli che desiderano di effettuar questo; fà bisogno l' intelligenza delle Mathematiche: perche dà esse si peruiene alla cognitione delle proportioni, e proportionalità de' Numeri, e parimente delle linee, come dimostrassimo anco più largamente altroue. libro 1. cap. 10

MA TORNANDO alle Sacome quando hanno da esser poste ne' luoghi non molto chiari di luce, e distanti dalla vista; all' hora le parti, & anco le membra vogliono esser sode, e di materie candide, e chiare di colori: & se elle saranno da esser poste ne' luoghi angusti, e ristretti, e viste al disotto in sù: in tal caso fà bisogno di aggrandire alquanto più i piani; come Giocciolatoi, e simili, e dar manco aggetto à certi altri membri: e però in questi luoghi i Basamenti perdono della loro propria altezza: si come le Cornici guadagnano con i loro sporti; Mà quando queste parti, ò membra sono poi ne' luoghi liberi, & aperti, e chiari di luce: allhora debbono esser fatti con le loro debite, e conueneuoli proportioni, senza alterarle punto. E finalmente quando le Sacome sono vedute da alto à basso, allhora tutti i Basamenti, non solo si veggono bene à parte à parte; mà guadagnano della loro propria altezza, e forma; laonde si vede chiarissimamente; che in queste cose fà bisogno à procedere con grandissimo giudicio.

OLTRE di questo è molto bene da auuertire, che le Sacome di corpi, ò parti grandi richieggono anco membra grandi; e le mediocri membra mediocri, e così parimente le Sacome minori vogliono tutte queste cose minori, però è tolerabile, che siano con qualche augumento; acciò che per la picciolezza loro non diuenghino troppo picciole, e trinciate, e non meno disdicono queste cose nelle fabriche, quanto à punto à vedere vn' animale con il corpo grande, e picciole gambe, ouero che mancasse di proportione, e di bellezza ne gl' occhi, nell' orecchie, e così nelle altre membra. La qual cosa non è stata osseruata bene da alcuni, c' hanno scritto di questa facoltà; essendo stato introdotte alcune parti, e membra non conueneuoli alle opere: onde sono diuenute, come animali mostruosi.

IN TVTTE le Sacome per picciole, che si siano non vi debbono mancare le membra principali; come le Gole, & i Giocciolatoi nelle Cornici: i Plinti, e Tori nelle Basi, e così de gli altri: Perche questi sono membri essentiali; come gli occhi, la bocca, il naso, e l' orecchie nelle teste de gli animali; e quando fussero senza allhora parerebbono mostri di Natura. Si come quella sarebbe mostro dell' arte: & ancora che le molte membra nelle parti delle Sacome, fanno parere le cose maggiori, come si vede, che le Colonne cannellate paiono più grosse di quelle, che sono pure, e schiette: tuttauia, e nell' vno, e nell' altro debbiamo andar molto circonspetti.

MA RITORNANDO alle maniere delle Sacome; certa cosa è, che le morbide fanno riuscire l' opere, in modo che hanno del graue, e del bello: e si come le maniere troppo sodde, e gonfie le mostrano disconcie, tozze, e senza garbo; così per l' opposito le maniere molto scarnate, e taglienti come vsano alcuni, dimostrano le opere deboli, e secche: di modo che il marmo, & ogni altra pietra nobile diuiene à similianza del legno del tutto secco, e spolpato.

NOI RACCORDAREMO anco questo (che è cosa degna, e di molta auuertenza,) che le Sacome delle parti principali de gli Ordini, possono hauere tutte le membra, che se le richiegono; mà quando saranno Ornamenti frà posti à tali Ordini; come quelli delle Porte, Finestre, Tabernacoli: e similianti, all' hora non se le conuengono così à punto tutte; si perche non facciano concorrenza, e gareggiamento con gli Ordini principali: si anco perche non pare ragioneuole, che la cosa contenuta sia quale il continente, e quelle cose, che sono assessorie, e dipendenti da altre siano vguali ad esse: oltre che si vede in proprio effetto che le molte membra non riescono così bene in vn' opera molto picciola.

SONO molti, che pensano, che le Sacome, fatte à punto conformi a' disegni superficiali in carta, senza altro debbano fare quegli stessi effetti, nell' opera che dimostrano la dentro; e si meraui-

gliano

tauigliano non poco, che così non debba succedere: e tuttauia s'ingannano grandemente, perche essi non intendono la ragione. Laonde è da sapere, che i Disegni di linee superficiali pure non dimostrano mai quegli effetti, che possono alterare molto l'opera, come farebbono quando essi fussero tirati con buona ragione in prospettiua: si come molte volte noi habbiamo mostrato, e si può comprendere benissimo dissegnandoli da' Modelli, ò dall'opere medesime.

E PERCIÒ pochissimo frutto possono riceuere quelli, che studiano i disegni delle Antichità, e non veggono le opere stesse: essendo che l'altezza maggiore, ò minore, la molta distanza, ò poca, e l'angustezza doue si ritroua l'edificio, gl'Aggetti maggiori, e minori, e tante altre cose possono far altra apparenza di quello, che rappresentaua alla propria vista il disegno. Lequali tutte cose debbono esser molto bene auuertite, e considerate nell'affermar le inuentioni: e molto più ancora quando si viene all'atto di far le Sacome; poiche (come habbiamo detto poco fà) queste sono il marco, e sigillo dell'opera stessa, dalle quali ne risulta la perfettione, ò imperfettione del tutto.

IN QVESTO luogo desiderarebbono forsi i curiosi, che dicessimo in particolare, quali (secondo il parer nostro) siano le maniere più belle, e da esser lodate, e seguite frà tutte le cose di Roma, & altroue, lequali non negaremo già di non hauer vedute, & osseruate con grandissimo studio, e diligenza; mà hora noi non vogliamo far questo giudicio, perche sarebbe forsi tenuta animosità molto ardita, massime da quelli, che ad vn tratto sono inclinati, & appassionati, per non dire affettati, e del tutto guasti di gusto del senso commune, e pendono più à questa, che à quella maniera.

ADVNQVE per hora dee bastar questo: che saranno molto da lodare, e seguire quelle maniere di Sacome, che sono morbide, e tengono del gagliardo, & hanno vn certo che di gratioso; lequali per lo più si ritrouano in quegli edifici, che furono fatti nell'ultimo tempo della Republica: e seguirono fino alla splendidezza de' maggiori Imperatori Romani; mentre l'vna, e l'altra andarono crescendo, & acquistando la Grecia, e l'Asia, e tanti altri Regni, e Prouincie, da' quali furono traportate in quella Città, e sparse per l'Italia tutte le cose rare, e merauigliose. Perciò mossi da cotanti essempij, & incitati dalla gloria, e per le molte comodità, & agi, non mancando ad essi alcuna cosa, che fusse bisogneuole, ò necessaria à dar compimento, e perfettione à tutte le voglie loro nello edificare, non solo nella grandezza, e magnificenza, mà ancora nelle rarità delle forme, nell'esquisitezza della materia, e parimente nella diligenza, e nell'arteficio inusitato de maestri.

HORA quanto alle materie è da auuertire, che le Cornici, e le altre parti de gli Ordini, quando si faranno ne' marmi, ouero in altre pietre bianche, e pure, allhora si possono far con membra molto delicate, e tal volta vi si conuiene qualche intaglio, secondo però quello, che comporterà la qualità dell'opera, ò publica, ò priuata. Si vede chiarissimamente, che gli antichi osseruarono di non far mai le Colonne cannellate, e parimente ancora le Cornici, e simili parti ne' Granniti, e molto meno nelle pietre miste, ouero di varij colori. Perche inuero, con tutto, che gli vni, e gli altri rendino molto vaghezza con quella viuacità, e differenza di colori, nientedimeno alla fine paiono come rotte, e spezzate da quello attrauersare delle macchie, hor chiare, e varie de colori, e talhor scure. Di maniera, che queste pietre macchiate si conuengono alle cose pure, e schiette, e non nelle delicate, e massime doue si hanno da far intagli, e simili delicatezze.

NOI lodiamo quanto più si può, che le Cornici, e qual altra cosa ci sia delle parti de gl'Ornamenti, & anco delle altre parti de gl'Ordini, si addattino in modo, che nelle altezze loro siano ogn'vna da per se d'vn pezzo solo di pietra: perche à questo modo saranno molto più forti, e sicuri, & atti à sopportare il peso: e più tosto, che farli in alcuna parte mancheuoli, e sproportionati di membra, come hanno fatto molti, per volersi reggere dietro alla materia; più tosto in cotal caso si faccino di più pezzi, molto diligentemente congiunti, e comessi insieme, e simili cose, perche mantengonsi le loro proportioni, e forme: laqual cosa fecero molte volte gli Antichi, come si può vedere nelle opere loro, non solo nelle Cornici, mà ancora nelle Base, e Capitelli.

GLI intagli, per quello, che habbiamo osseruato nelle più singolari opere antiche, per la maggior parte intagliate, riescono principalmente ne' marmi bianchi, e molto fini di grana: perche senz'altro in quella materia delicatissima si conducono à maggior compimento: oltre di ciò in quel candore, & in quella bianchezza compariscono ottimamente. E perciò à questa similianza noi lodiamo essi marmi, e tutte le sorti di pietre, pur che esse siano di grana sottili, e fine, ò dure, ò tenere, che elle si ritrouano, e più tosto bianche, che di altro colore; nè mai si faccino intagli nelle pietre miste di diuerse macchie: perche chiara cosa è, che quella diuersità apporta grandissima confusione all'opera.

E PER dir anco qualche cosa delle membra: noi vediamo, che gli antichi in tutte le specie di

Basa-

Balamenti, e Cimacie di Piedestili, e le Basi l'hanno tanto bene ornate con Tauole, Thori, Astragali, Cauetti simplici, e doppij, i quali oppressi dal carico de' loro Piedistili, e Colonne mostrano à schizzarsi. Poi fecero tanta varietà di Capitelli, così vagamente ornati con foglie doppie, e fiori, caulicoli, Viticij, Volute, Tondini, Vouoli, e tante forme d'Abachi quadri, e Cavi, e simili cose, lequali hanno del naturale, & accrescono bellezza all'opera.

E PARIMENTE ne gli Architraui, e nelle Cornici, (per non dire delle Imposte, & altre parti de gli Archi) oltre alle Gole diritte, e riuerse, Giocciolatoi, Vouoli, Dentelli, e simiglianti membra, vi aggiunsero i Cimacij con i Modiglioni, adornati di foglie, Cartelline, Vccelli, e tante altre cose singolari, e belle: lequali imitano quello, che fà la Natura, ouero che ragioneuolmente potrebbe far l'arte.

E FINALMENTE ne' Fregi vi posero tutto il colmo delle belle inuentioni; con Triglifi, Metope ornate con teste di Bue, piatti, e simil cose per dinotare il numero, ò per qual cagione furono fatti que' sacrifici; alle volte vi scolpirono anco i stromenti, come i Tripodi, i Mallei, le Acette, i Coltelli, le Patene, e Thuribuli, i Candellieri, & altroue, come dice Plinio, il Caduceo, con le serpi senza creste in segno di Pace, i fulmini di Gioue, e le saette legate insieme, & altre con Trofei, Maschere, Puttini, animali, e tanta varietà di girari di fogliami.

libro 2. cap. 3.

DI MANIERA che in queste, & in quelle non lasciarono indietro alcuna forma eccellente, e vaga da vedere; intrecciando nell' vna, e nell'altra tanta nobiltà, & esquisitezza d'intagli tanto bene contesti, & applicati a' luoghi loro, e sparsi quà, e là con giudicio: lequali tutte cose fecero à fine di accrescere ornamento, e leggiadria alle parti degli Ordini.

E PER non lasciar à studiosi il desiderio d'alcuna cosa di momento diciamo, che gli antichi con grandissimo significato, & inuentioni, e quantità di scolture, & intagli ornarono, & abbellirono assai più delle cose, pur hora raccontate, i Vasi, i Tripodi, le Mense, i Candelieri, le Vrne, i Pili, & altre molte, e diuerse cose, come si vede in Roma, & altroue: le quali ad imitatione d'essi potiamo parimente far ancor noi, secondo l'occasioni, & i bisogni; ma però in tutte le cose raccontate (che è quello, che in sostanza noi vogliamo concludere, e si debbe hauer bene à mente) vi si vede espressamente, ò si presuppone almeno, che sotto à quelle tali, e quali delicatezze vi siano realmente alcune parti sode: le quali come ossa ne gli Animali, e legno nelle piante siano quelle, che reggano, e sopportino il peso di sopra.

LA ONDE pare, che l'altre cose vi paiono poi aggiunte, e sopraposte per maggior gratia, & Ornamento; come i fiori, le foglie, & i frutti sopra à gl'Alberi; e le Giogie, & i recami sù per le vesti le quali delicatezze di grado in grado, e con molto giudicio si debbono distribuire, secondo la sodezza, e delicatezza degli Ordini: & à questo modo imitarono la Natura, laquale fino nelle cose minime attende all' vtile, al comodo, & al bello: e parimente fà tutte le cose, lequali hanno grandissimo concerto insieme; nè mai fà cosa superflua, ò mostruosa se non per qualche accidente.

ESI COME la Natura frà tutti gli altri corpi animati fece il corpo humano in modo tale, ch'egli rende vn'Armonia, e concerto mirabile di tutte le proportioni, e bellezze del Mondo, così preso, e considerato nel tutto, come anco quando viene esaminato ad vna, ad vna tutte le sue parti, e membra. Così non altrimenti l'Architetto debbe procurare, che tutti i corpi, e parti, e membra dell'edificio, & anco le Sacome siano proportionatissime, e belle, e nel tutto, e nelle loro parti, acciò che queste, e quelle rendino vn pieno concerto à gl' occhi delle persone intendenti, che alla fine sarà ancora con sodisfattione di tutti.

APPRESSO à questo si debbe osseruare, che le membra maggiori, e principali frà tutte le altre debbono esser poste, doue à punto sono i maggiori sporti, & vscite all'infuori, & anco può esser il più eminente pericolo d'esser offese dal tempo, e dalle percosse, come hanno parimente osseruato gl'Antichi nelle maniere più lodate, non tanto ne' Basamenti de' Piedestili nelle Base delle Colonne, e simili altre, lequali si veggono all'ingiù, quanto anco alle Cimacie de' Piedestili, Imposte d'Archi, Capitelli, e parimente Architraui, e Cornici; lequali tutte sono parti, c'hanno le membra loro, che guardano all' ingiù, e però ne' primi stanno in sito più basso, & in tutti questi altri le membra maggiori sono collocate in sito più alto.

cap. 6. & 11 libro 3 cap. 2.

PERCHE ne' ragionamenti fatti dianzi fù riserbato in questo luogo à trattare della diminutione de' Fusti delle Colonne, e Pilastri, hora mostraremo come si facci con proportione, e gratia. Da Greci è detta Entasis, da Vitruuio Adiectio, e da Moderni gonfiezza: essendo che pare con molta gratia, che i fusti s' ingrossino alquanto nel mezo: quasi à simiglianza de' corpi animati, quando sono da' soprastanti pesi aggrauati. In varij modi si può fare questa diminutione, che lasciandogli altri ne mostraremo due di nostra inuentione, l'vno differente dall'altro, molti theoricali, e non però difficili; vn' altro poi assai più pratico, che theorico, e si possono applicare à tutti gli Ordini.

PRI--

Prima in luogo piano, & vguale si segni la lunghezza, e grossezza del fusto della Colonna, che si vuol diminuire, nella quale tutto oltre si tira una linea per lo mezo, laquale si può dimandare Asse, ò centro della Colonna. Poi la lunghezza del fusto si diuida sempre in XII. parti vguali, e queste diuisioni siano tirate à squadro con l'Asse, delle quali parti, (e quì si auuertisca bene) alle Colonne Toscane si lascia III. parti, verso il piede diritte à piombo, che sarà il quarto: alle Ioniche III. e meza, che sono i due settimi, & alle Corinte IV. parti, che viene à essere il terzo: le Doriche, e Romane si facciano poi trà queste proportioni del più, e del meno (tutte cose non considerate da' Moderni Architetti.) Hor doue nell'Asse è l'incrocciatura, delle parti, che restano à piombo si segna vn mezo cerchio all'insù di tanto Diametro, quanto la grossezza del fusto; il resto da là in sù, che saranno IX. parti anderà rastremato.

E per far questo nel sommo del fusto, di quà, e di là, à pie del Listello sotto al tondino si segni quanto si debbe retirare all'indentro; ò sia del IV. alle Toscane, del V. alle Doriche, del VI. alle Ioniche, del VII. alle Romane, e del VIII. alle Corinte; mà horà parlamo delle Toscane. Questi termini dianzi segnati si tirino giù per il fusto da alto à basso, equidistanti all'Asse; e doue tocheranno il cerchio sia diuiso quella portione intorno l'Arco in nuoue parti apunto, quante rimasero nel fusto; e non mai l'Area (come fece Francesco Sanese prima del Serlio) perciò che le Colonne diminuiscono troppo all'insù, e tirate le linee paralelle al diametro, fino che tocchino il cerchio: e prese poi, e rapportate le lunghezze di queste linee, di mano in mano sù le IX. diuisioni del fusto: di capo ad esse, così di quà, come di là siano ficti stiletti, ò chiodetti diritti in piedi, i quali saranno termini della retiratione, come si vede nel primo disegno.

Il secondo modo sarà questo, che osseruato quanto si è detto, e fatto segno doue le linee della retiratione toccano il cerchio: e diuisa questa portione d'Arco intornoula dal suo Diametro in sù in VIII. parti vguali; come sono nel fusto dell'Ordine Corinto; poi da questi punti siano tirati VIII. mezi diametri al centro di esso Arco, e tolte con il Compasso à segno, per segno le distanze, ò Basi de' triangoli: sempre à squadro dal Diametro in sù, & à questo modo siano rapportate sù l'Asse, ò linea di mezo: cioè la maggiore dal Listello del sommo della Colonna in giù, e così sia fatto di tutte le altre VII. Dipoi con la medesima allargatura del Compasso, che fece il mezo cerchio da questi otto punti segnati nell'Asse, s'incrocci alquanto à squadro sù le linee delle diuisioni del fusto con l'Asse: e così saranno tante linee Diagonali, del tutto simile à quelle de' mezi Diametri dell'Arco; e parimente ad ogni incrocciatura si ponghino stiletti fitti in piedi, i quali saranno i termini, l'uno più in dentro dell'altro, con quali si farà la linea della diminutione di quà, e di là, come anco si vede nel profilo della Colonna Corinta; e per non confondere hanno segnati, se non ogn'altro de' XIII. mezi Diametri.

Poi con vna lista, ò regola lunga almeno quanto tutto il fusto delle Colonne, e di honesta larghezza non molto grossa, anzi diminuita à poco à poco fino di sopra, come il fusto Toscano, ò Ionico, ò Corinto, acciò sia più trattabile, e flessibile; e posta in taglio à lungo il di fuori della larghezza, e fermata bene quella, che non và diminuita il rimanente all'insú, quella terza, ò quarta parte si vadi accostando a' stiletti; affermandola con altri tanti di rincontro a' primi, e nel resto sia lasciata tutto oltre libera; E dapoi di dentro ad essa (e non à mano, come fanno molti) cosi in questa, come alla Toscana (& à quali altre si volessero fare) si segni la linea, laquale venirà molto delicata, e morbida: di modo che fà vn bellissimo garbo a' fusti delle Colonne; come anco si vede nel primo, e terzo profilo.

Con l'vno di questi due modi noi solemo segnar nelle cose importanti le Sacome, ò Centine (come dicono à Roma), e ambedue sono vie molto sicure, e facili, & anco differenti da tutte le altre: e per quello, c'habbiamo osseruato, si può creder anco, che à questo modo gli Antichi facessero le diminutioni alle loro Colonne; vedendole molto più dolci, e grate all'occhio, che quelle c'hanno fatto i moderni.

Da quello, c'habbiamo detto fin quà, ne cauaremo vn'altra via assai facile, & espedita per diminuire i fusti, in questo modo. Posto in taglio la Lista già detta, e fermata bene quella portione delle III. parti è meza, che non vanno diminuite alle Ioniche, il resto delle VIII. e meza d'essa lista, che riman all'insù libera destramente, con la mano si pieghi all'indentro, fino, ch'ella tocchi al sommo del punto della rastremazione, e così farà vna linea artificiata alquanto curua: laquale segnata, che sarà di dentro via può seruire in certo modo per la diminutione delle Colonne: come si vede nel secondo profilo.

Mà

Ma' Perche ella può patire molte appositioni, ò per la lista più, e meno grossa, ò neruosa, ò troppo trattabile, ò per il tirarla alquanto allo insù, ò rintuzzarla all'ingiù, riesce instabile, e varia; e perciò non approbamo questo modo osseruato da Moderni, per non metter à rischio di guastare le Colonne di materie importanti: se bene possono seruire à Pittori, e simili, i quali amano la facilità, e le cose loro non importano tanto: & alle volte possono fare tal diminutione con vn lizzo bagnato di qualche tinta battendo alciatolo, e tiratolo all'infuori, in modo che poi fà vna linea alquanto curua.

Catanneo Palladio l. 2. cap. 13.

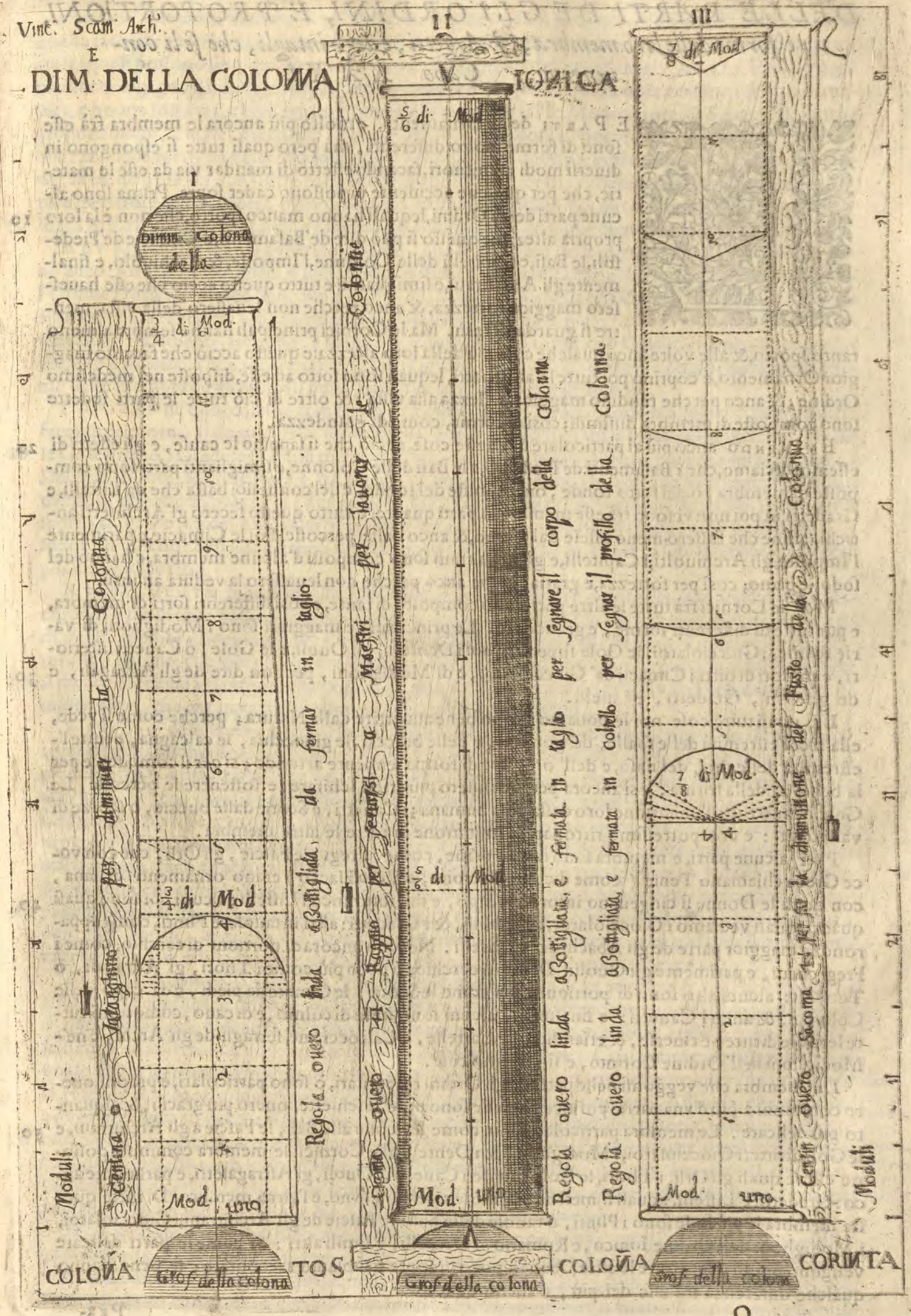
Queste Sacome, le quali frà maestri di queste nostre parti le chiamano Valanghini, e Centine, seruono à Tagliapietra, Muratori, Falegnami, & altri, che operano nelle fabriche. La larghezza loro non sia meno del IV. nè più del III. della grossezza de' fusti, e tirate à piombo. Siano di legname bene stagionato, e gentile: acciò non facciano mutatione, e si custodiscano da gli accidenti di Venti, e dell'humido, che le possono alterare.

Segve il disegno della diminutione de' fusti delle Colonne Toscane, Ioniche, e Corinte, con i loro Moduli segnati ne' margini: le Sacome, ò Valanghini, e quelli delle liste, & anco della Cicogna, che adoperano i Tagliapietra per bozzare, e condurle à fine, & à petfettione.

Vine. Scam. Arch.

E

DIM. DELLA COLONNA IONICA



O

DELLE PARTI DE GLI ORDINI, E PROPORTIONI, e forme delle loro membra, & Aggetti, e degl' intagli, che se li conuengono. Capo XXXI.

LE Parti de gli Ornamenti, e molto più ancora le membra frà esse sono di forme molto differenti, mà però quasi tutte si espongono in diuersi modi all'infuori, facendo effetto di mandar via da esse le materie, che per qualche accidente vi possono cader sopra. Prima sono alcune parti de gli Ordini, lequali hanno manco sporto, che non è la loro propria altezza: e questo si può dire de' Basamenti, e Cimacie de' Piedestili, le Basi, e Capitelli delle Colonne, l'Imposte, & Archiuolti, e finalmente gli Architraui, e simiglianti: e tutto questo acciò che esse hauessero maggior fortezza, & anco perche non leuassero della vista, mentre si guarda all'insù. Mà le Cornici principali hanno sempre almeno tanto sporto, & alle volte anco qualche cosa più della loro altezza: e questo acciò che faccino maggior Ornamento, e coprino poi tutte le altre parti, lequali sono sotto ad esse, disposte nel medesimo Ordine, & anco perche rendino maggior bellezza alla vista: & oltre di ciò tutte le parti sodette sono composte di membra dissimili; così di forma, come di grandezza.

EVENENDO anco più al particolare di queste cose, acciò che si sappino le cause, e gli effetti di esse: noi diciamo, che i Basamenti de' Piedestili, e le Basi delle Colonne, e simiglianti parti sono composte di membra, ò del tutto tonde, ouero miste del tondo, e del conuesso: basta che da' Listelli, e Gradetti in poi non vi sono trà esse membra, ò parti quadre; e tutto questo fecero gl' Architetti antichi, affine che fussero meno offese dal tempo, & anco dalle percosse. Poi le Cimacie, e parimente l'Imposte, gli Archiuolti, i Capitelli, e gl' Architraui sono composti d'alcune membra, c'hanno del sodo, e piano; così per fortezza, e gratia, come anco perche non leuassero la veduta all'insù.

MA' le Cornici frà tutte le altre parti sono composte di tante, e così differenti sorti di membra, e pur tutte di differenti forme, e grandezze. Le principali, e maggiori sono i Modiglioni di varie forme, i Giocciolatoi, le Gole superiori; poi i Dentelli, gli Ouoli, e le Gole, ò Cauetti inferiori, e minori di tutti i Cimacij de' Giocciolatoi, e di Modiglioni, per non dire de gli Astragali, e de gli Orli, Gradetti, e Listelli.

LE quali tutte cose noi le potiamo molto bene auuertire dalla Natura; perche come si vede, ella fece l'estremità delle spalle, de' gombiti, e delle braccia, le ginocchia, le calcagna, e tutte l'estremità delle dita, del naso, e dell' orecchie di forma tendente al tondo; sì per il comodo, e per la bellezza della forma, e sì ancora perche fussero più atte à schifare, e sostenere le percosse. Le Gole hanno tolto l'imitatione loro dalla gola humana; i Cauetti, e Scotie dalle buccie, ò scorze di varij frutti: e così potressimo ritrouare la imitatione di tutte le altre membra.

POI alcune parti, e membra sono molto piane, come i Fregi, le Fascie, gli Orli, che con voce Greca chiamano Tenie (come dicono Varrone, e Vero Flacco) erano ornamenti di lana, con quali le Donne si cingeuano intorno il capo, e tali sono anco i Listelli: alcuni poi sono quasi quadri, quali vediamo i Giocciolatoi, i Dentelli, & i Gradetti: altri in tauole, e Plinti, come apparono la maggior parte de gli Abachi de' Capitelli. Ne sono ancora di portioni di cerchio, come i Fregi curui, e parimente gli Ouoli: Di mezo cerchio, ò poco più come i Thori, gl' Astragali, ò Tondini: alcuni altri sono di portione caua come le Scotie, le Cimbie da piedi, e da capo delle Colonne, & anco i Cauetti: e finalmente alcuni sono misti di colmo, e di cauo, come sono tutte le Gole diritte, e riuerse, & etiandio, le Cartelle, e Cartocci, ne' ferragli de gli Archi, e ne' Modiglioni dell' Ordine Corinto, e simiglianti cose.

LE membra che veggonsi nelle parti de gli Ordini raccontati, ò sono particolari, e proprij, ouero communi à più d'vna parte: poi alcune d'esse sono pure, e schiette, ouero più gracili, & alquanto più delicate. Le membra particolari sono, come le Scotie alle Basi, le Fascie à gli Architraui, e le Goli diritte, i Giocciolatoi, i Modiglioni, & i Dentelli alle Cornici: le membra communi possono essere quali gli Orli, i Thori, le Gole riuerse i Cauetti, i Ouoli, gl' Astragaletti, e parimente anco i Gradetti, e Listelli, i quali si mettono come letticelli frà l'vno, e l'altro membro. Di tutte queste membra le più sode sono i Plinti, ò tauole delle Basi; le Fascie de gli Architraui, i Giocciolatoi, i Modiglioni dell'Ordine Ionico, e Romano, i Dentelli, e simili altri: Si come le parti delicate vengono poi ad essere tutte le altre, lequali poco di sopra habbiamo raccontate; se bene hanno qualche differenza trà esse del più, e meno delicate.

PER-

PERCHE l'intento nostro è di voler facilitare quanto sarà possibile tutte le cose importanti di questa facoltà: perciò à beneficio de'studiosi di essa, oltre le cose dette fin quà, daremo alcuni precetti, i quali possono seruire à formar i sporti delle membra delle parti de gli Ordini; affineche ogni mediocre ingegno studioso, con qualche ragione possi da questa nostra opera cauarne frutto di matura, e buona sostanza, e conseguire il fine desiderato, per far le Modonature, ò Sacome del tutto proportionate, e belle, e secondo le specie loro conueneuoli all'opere. E prima la proportione, e bellezza delle membra nelle Modonature e à similianza delle membra, che compongono il piede, la mano, e la testa, e l'altre parti del corpo humano; perche se bene sono le medesime per natura, per sito, e per numero, e per la materia tottauia risultano poi altre, e molto differenti di bellezza di forma, ò per la gratia, e sodezza, ò sueltezza, e così piacciono molto più a'riguardanti.

ADVNQVE per regola generale diremo, che le membra delle parti de gli Ordini più sodi siano anco i loro sporti più fermi, e sodi, cioè con manco aggetto, come nell'Ordine Toscano; poi nell'Ordine Dorico, e Ionico siano più morbidi, e finalmente à quelli dell'Ordine Romano, e Corinto alquanto più leggiadri: lequali tutte cose habbiamo osseruato nelle Sacome de'nostri cinque Ordini, sì ne'Basamenti, Imposte, e Capitelli, come anco in tutti i loro Corniciamenti, & in questo venimo à imitare la Natura, laquale con tanta gratia, e leggiadria osserua le proportioni, nelle forme delle membra de gli animali nelle piante, e nel rimanente delle cose.

I SPORTI de'Gioccolatoi come parti principali delle Cornici, sono maggiori di tutti gl'altri: facendoli intorno al doppio della loro altezza: quelli di Modiglioni la metà più della fronte d'essi: le Gole diritte, i Gradetti, e simili membra vogliono tanto sporto, ò poco più della loro altezza. I Dentelli, i Ouoli, le Gole riuerse, ò Cimacij, i Cauetti, come anco le Golazze dell'Imposte, e simili membra possono hauere circa i due terzi di esse. Gli Astragali, ò Tondini, & i Thori habbino di sporto alquanto più della metà loro; si come le Cimbie, quasi lembi da capo, e da piedi delle Colonne, e le Scotie delle Basi hanno diuersi sporti: Mà gli Orli, le Tenie, i listelli debbono hauere pochissimo sporto.

E FINALMENTE le sottobasi de'Piedestili, e delle Colonne, e parimente le Fascie de gli Architraui, e simili altre possono hauere di sporto, circa il decimo della loro altezza: e tutti gli aggetti di queste membra riceuono (per dir così) qualche imitatione dalla Natura, laquale fà la capillatura dell'huomo, che sporge sopra la fronte: le ciglia sopra gli occhi: il naso soprastà alla bocca: mà il mento esce assai più infuori, e fà la gola, e copre il collo, e parte del petto, e così potressimo dire di molte altre, che per hora tralasciamo per non attediare i studiosi.

E PERCHE desideramo anco di leuare del tutto l'abuso d'alcuni semplici (pet non dire peggio) i quali si persuadono di poter far bene le Modonature, e Sacome delle parti de gli Ordini, così di pratica, e tirate à mano; forsi per vna loro imbecillità; mà quello che è peggio fanno vna presunta affermatione, che così sia bene à fare in quella maniera, che i Pittori disegnano le parti, e membra delle loro figure, perche per la instabilità dello stromento, e poco sapere le cose loro di prima vista vengono molto stropiate, e senza garbo: laonde à maggior intelligenza, e fermezza delle cose, che noi trattamo siano auuertiti i studiosi di questa facoltà, e quelli che desiderano le cose vicine alla perfettione, che tutte le Modonature, ò Sacome, ò siano delle parti, ò membra, ouero anco de'corpi de gli Ordini non si debbono formare con altra regola, e via, nè sperino giamai di ritrouare la più perfetta Theorica di questa del compasso, e della squadra: stromenti, che possono seruire tanto eccellentemente all'Architetto, & al Mathematico: e così reali, e nobili come sono.

PERCHE si come il Geometra, ilquale per instituto della scienza tratta le cose sue prima in astratto, e le consulta, e dispone nel suo intelletto, & alla fine si serue almeno dell'uno, ò dell'altro di questi stromenti, ò di altra cosa equiualente mentre vole far manifesto al senso le forme, le figure, e corpi Mathematici, e dechiarare le loro dimostrationi in atto. Così parimente l'Architetto, il quale in questa parte hà molta conformità col Mathematico, & essentialmente, e realmente induce le cose sue al vero atto deue seruirsi di questi due stromenti tanto singolari, ò di cosa, che possi seruire in vece loro: si perche il far le Sacome in questa maniera si può affermare, che siano condotte con molta Theorica, & arte, e realmente approbate da gli antichi Architetti per bocca di Vitruuio, e sì ancora perche tutte le diuisioni, e compartimenti delle forme, ò simili, ò maggiori, ó minori, che doueranno essere risulteranno sempre trà esse corrispondenti, giuste, e proportionate: e perciò potranno render molta gratia, e leggiadria doue esse saranno poste.

libro 1. cap. 2.6
libro 3. cap. 3.
libro 4. cap 3.7.
libro 5. cap. 10

HORA tutte le membra di forma quadra, e piana si fanno con la norma, ò squadra, e con la Riga: si come quelli, c'hanno del colmo, ò del cauo ouero del misto si formano con vna, ò con due portioni di Compasso, e procedendo di questa maniera tutte le membra delle parti de gli Ordini si possono condurre con ragione certissima, & hanno i loro termini reali, e molto sicuri; e perciò, come

habbiamo detto) è da lasciar da parte gli abusi di quelli, che formano le Modonature per una semplice prattica; perche sono vie instabili, incerte, e fallaci.

E'MOLTO bene da auuertire,che tutte le parti diritte,e piane (come sono le tavole,ò Plinti delle Basi:gli Abachi de'Capitelli,e simiglianti)debbono per regola generale esser à livello,overo habbino alquanto poco di pendio per scolar le acque:nè si facciano mai i pani,le fascie,e cose simili se non à pendio, overo col di sopra poco pendente all'infuori; mà però che à gran parte non si
libro 3. cap. 3. auicinino à quella regola, che diede Vitruuio; ò per lo contrario come si veggono in alcune opere antiche, e perciò non molto lodate. Poiche è abuso grandissimo il far queste membra, come si dice sotto, ò sopra squadra; cioè in modo che restringhino, ouero allarghino all'infuori dal piede: perche si come,e l'une,e l'altre leuano,ò perdono di veduta,il peso non hà certa sodezza sotto;così quelle fatte à squadro fãno maggior effetto all'esser viste,e ragioneuolmẽte l'uno posa sopra l'altro.

E PER conchiuder questa parte noi teniamo per fermo, che non sia parte alcuna, ò membra, che non habbino l'imitatione loro,ò dalle cose Naturali,ouero dalle arteficiali,e che tutte esse debbono esser fatte con determinata forma, e figura. Laqual cosa, come dicessimo altroue,vediamo
libro 1. cap. 12. chiaramente: e per essempio la mano dell'huomo (per non trattare de gl'animali brutti) hà cinque dita talmente proportionate tra esse, di lunghezza,e grossezza, e finalmente in modo,che tutte con la sommità loro toccano vna medesima circonferenza: fatto centro in certa parte della palma della mano; mà che più si può dire di gratia? che fatto centro nel Bilico del corpo, & allargando alquanto le braccia all'insù, e le gambe à destra,e sinistra, con vn cerchio perfetto si toccherà l'estreme ditta de'piedi, e delle mani: e così potressimo dimostrare, che tutte le parti del corpo hanno grãdissima corrispõdẽza,eproportione tra esse:&vna certa correlatione,& omogenietà,ò nella similitudine,ònella simpatia,ouero nella proportionalità del più,ò del meno: e di questo sia detto assai.

HORA veniremo à trattare à quali opere: in quali parti de gli Ordini si conuengono gl'intagli, & anco in quali materie riescano meglio. E quanto alla prima si richiegono principalmente alle opere publiche, e molto più ancora alle Sacre, Chiese, e simiglianti cose in honore della Maestà d'Iddio: poi di mano in mano à quelle, che vengono fatte per magnificenza del Prencipe, ouero della Republica, & ornamento della Città; come fecero gli antichi ne'Tempij, e ne gli Archi trionfali, e tanti altri edifici, che ereſſero per fasto, e per grandezza.

E QVANTO à gli Ordini senz'altro gl'intagli cõuengono molto à quelli,che sono più delicati; come all'Ordine Corinto,e Romano; anzi perche ambedue hanno i loro Capitelli ornati di foglie, Cauliculi,e Rose,intanto che non possino star in alcun modo bene senza essi,nõ disdicono punto all'Ordine Ionico,e tall'hor ãco qualche poco all'ordine Dorico,come habbiamo mostrato a'loro capi.

TVTTI gl'intagli imitano qualche cosa Naturale: benche talhora contrafanno le artificiali de gli huomini; mà però accomodati in maniera tale, che creschino molto più gratia, e leggiadria: e per incominciare dalle cose più sode: i Triglifi nel Fregio dell'Ordine Dorico hanno imitatione dalle teste delle traui de'Palchi, lequali gli Antichi copriuano di cera, ò di altra materia tenace
libro 4. cap. 3. (come dice Vitruuio;) accioche si diffendessero lungamente dalle pioggie, e per questo nelle loro fronti le faceuano que'canali, e mezi canali, e più sotto nell'Architraue à diritto d'essi quelle forme di Gioccie, come naturalmente poteuano cadere da essi:ne'spacij, che rimaneuano frà i Triglifi metteuano le scuri,i Bacilli,i vasi,le teste di Bue inghirlandate,e tante altre cose, per dar segno della quantità de'Sacrificij, e far mostra delle cose, che vsauano ne'loro ministerij.

I MODIGLIONI imitano parimente le teste delle traui de'Palchi, ouero de'Canterij de'Coperti fatti in varie forme,e particolarmente all'Ordine Corinto conuengono bene con Cartocci ritorti ornati di foglie di quercia,ò d'Oliuo, lequali girano, e piegano sotto ad essi *Mo*diglioni: e per maggior ornamẽto ne'Soffitti,che sono frà essi fermauano Rosoni frappati in varie forme. I Dẽtelli
libro 4. cap. 2. imitano gl'Asseretri,ò trauicelli minori,sopraposti ad altri maggiori,eperciò pare(come disse Vitruuio)che per ragione nõ si douerebbono intagliare i Dentelli nelle Cornici,doue sono Modiglioni: cõ tutto che gli antichi(come si vede) nella maggior parte delle loro Cornici habbino cõtrafatto à questo:onde pare,che in ciò habbi potuto assai più l'uso,che la propria ragione: laqual cosa noi nõ seguitiamo,anzi lodiamo grandemẽte le Cornici della Rotonda,& altre che nõ hãno questo abuso

NE' Giocciolatoi delle Cornici,e ne'Collarini,& Abachi de'Capitelli s'intagliano guccie,conchiglie lunghe,e tonde,ò cannellati con molta gratia,e poi frà queste cose si compartiscono alcune Rose,fiori,foglie schiette,ouero frappate. Le Gole diritte si sogliono ornare di foglie di quercia,ò ad altro modo frappate,e nascenti all'insù;alcune legate da'capi,e da'piedi,e con cauicoletti piegati,e ritorti; altri poi con delfinetti intrecciati con foglie,& altre cose. Poi le Gole riuerse,e Cimacij si adornano con Archetti,e fiori di Melegrani,& altre con Rosette, e foglie semplici,ò doppie, e molte volte d'Helera. E per non lasciar à dietro cosa di momẽto gl'Astragaletti,che si sogliono intagliare

gliare ne' Tondini, imitano le gioccie d'acqua, che portano il tartaro, e così impetrite dalla lunghezza del tempo: altri sono intagliati con fiori di Melagranetti piccioli, & acerbi: & alcune trecciole, e simiglianti cose fatte con bella maniera, e dispensate quà, e là con gratia.

E PASSANDO a' Fregi: quello dell'Ordine Romano, e Corinto, e tal volta anco dell'Ordine Ionico (come habbiamo fatto noi dell'Ordine Ionico in Piazza di S.Marco) si possono intagliare con giri di fogliami di quercia, per la vaghezza delle frappature, con Caulicoletti, e Viticij, ne' quali nascano Rose, e fiori, e simili cose, & alle volte vi si frapongono Mascherine, puttini mouenti, & animaletti, che vanno scherzando, & altre varie cose. Ne' quali Fregi si mettono anco festoni, i quali sono ad imitatione d'vno aggregato de frutti, foglie, e fiori di varie sorti, e de' più belli, e grati alla vista prodotti dalla Natura; così composti, & intrecciati, e legati insieme con cintette, con molta gratia, e leggiadria, i quali fanno effetto bellissimo quando sono fermati di quà, e di là; mà ancora posti altroue pendenti l'vno dietro all'altro, come si sono fatti di nostro Ordine nelle sodette fabriche: lequali cose per la maggior parte si possono vedere nelle opere antiche.

E QVANTO alle parti de gl'Ordini debbono esser intagliate sempre più le superiori, come sono le Cornici, Fregi, & Architraui de gl'Ornamenti: poi le Colonne oltre alle cannellature s'intaglino mediocremente i Capitelli, e non molto l'Imposte, gl'Archiuolti benche qualche cosa più i serragli de gl'Archi, e simiglianti, e non meno di tutte siano intagliate i Basamenti, e le Cimacie de' Piedestili, & anco le Basi delle Colonne, come quelle, che sono sottoposte all'imondicie, all'ingiurie de' tempi, & alle percosse. E quanto alle membra si debbono intagliare prima di tutte le più delicate, e meno sottoposte all'offese: non mai gli Orli, Cimbie, Listelli, e Gradetti: essendo che questi cuoprono, ò separano, e diuidono l'vn membro dall'altro. Le parti intagliate debbono esser interzate, e fraposte ad altre pure, e schiette; e perciò (come dicemmo) non si lodano i Dentelli frà gli Ouoli, & Archetti, ò cosa simile; mà si deue lasciare trà essi vna Fascia semplice, e schietta: altrimente tanti intagli fanno confusione, e non ornamento all'opere, & offendono non poco gli occhi di quelli, che intendono.

MENTRE che vi sono membra doppie, come i Thori nelle Basi, le Gole riuerse, ò Cimacij nelle Cornici, e cose simili, ancora che siano di differente grandezze, all'hora gl'intagli si faccino di forme diuerse questi dell'vn membro, à quelli dell'altro: essendoche gl'intagli sparsi, e compartiti per le membra, e parti de gli Ordini sono à paragone delle Gioie, con le quali si adornano le Donne: perche si vanno mettendo quà, e là, ornando i capelli, pendenti alle orecchie, cingendo il collo, cadenti giù per il petto: altre si pongono alle giunture delle mani: & intorno alle braccia, e cingere à trauerso a' fianchi, e simiglianti luoghi, e non posti in ogni luogo alla miscuglia.

SI COME non è da dubitare, che nel lauoro di quadro gli Antichi misero molta industria, e diligenza, così all'incontro ne gl'intagli loro si conosce estraordinaria maestria, & arte: e perciò ad imitatione loro, che gl'intagli nostri riescano bene si debbono osseruare molte cose: fra le quali non si debbono tralasciar queste. Prima gl'intagli vogliono esser di bella, e grata forma alla vista, che siano bene, e con molta gratia d'intorniati: e le frappature loro, che diuidono le particelle siano poste a' luoghi conueneuoli: in oltre, c'habbino buon rilieuo, così nel tutto, come anco che le loro particelle siano spiccate d'intornouia, e riescano ben trapanati, e netti ne' fondi: siano condotti à fine con maniera gagliarda, risoluta, & in modo, che rimanghino morbidi, e ben finiti. E tutto questo si dice hauendo rispetto prima al genere dell'opera, più, e meno delicata, & alla specie della cosa, ò siano Capitelli, ò Fregi, ò Cornici, & alla molta, ò mediocre distanza, doue gl'intagli hanno da esser collocati, e finalmente alla qualità della materia, nella quale si debbono fare essi intagli, le quali tutte cose si veggono ottimamente osseruate appresso gli antichi; e basti questo.

DEL FORMAR THEORICAMENTE LE PARTI, e membra dell'Ordine Corinto, come Basamenti, e Cimacie de' Piedestili: e le Base delle Colonne. Capo XXXII.

cap. 34. VOLENDO dar il dovuto compimento al rimanente delle cose proposte altroue da noi, stimamo cosa molto necessaria l'assegnare le proportioni, che debbono havere l'una con l'altra le membra delle modonature delle parti de gli Ordini, e mostrar parimente, come si possino formar bene, e regolatamente col squadro, e Compasso, & anco aprir la via di far i tagli angulari, ò diagonali (che quì si dicono Cartaboni) di esse Sacome: tutte cose di grandissima importanza all'esecutione, e perfettione di questa materia. Laonde per leuare le maggiori, & piú importanti difficultà parlaremo delle parti dell'Ordine Corinto, come più ricche di membra, e prima trattaremo delle loro altezze, e dapoi de gl'aggetti, affine che siano fatti con gratia.

cap. 31. cap. 29. LA BASA Corinta (come dicessimo altroue) è alta mezo Modulo, si diuide in sei parti, & un terzo: lequali si distribuiscono in otto membra (come si disse parlando di questo Ordine): & incominciando di sopra il Thoro superiore è vna parte, laquale regola tutte le altre seguenti; l'Astragaletto è vn terzo, e sempre s'intende del Thoro: il Listello superiore, con la sua intaccatura vn sesto: la Scotia tre quarti: il Listello inferiore vn sesto: l'Astragalo inferiore cinque duodecimi: il Thoro inferiore vna parte, e meza, e parimente al Plinto, ò Tauola due parti: e così sono dispensate le sei parti, & vn terzo.

TVTTE queste membra hanno (come si vede) correlatione al Thoro superiore, e sono anco proportionate trà esse: perche la tauola, ò Plinto è due tanti: il Thoro inferiore un tanto, e mezo, e la Scotia tre quarti di esso Thoro superiore: overo la metà dell'inferiore, e così sarà de gli altri membri per piccioli, che siano. Il piede della Colonna hà la Cimbia, & il Tondino, ilquale è alto la metà del Thoro superiore, e la Cimbia un quarto; e questo è quanto all'altezze.

cap. 29. GLI Aggetti principali, da'quali si regolano, poi tutti gli altri sono questi cinque: la Cimbia, e Scotia hanno tre quarti di parte fuori del piede della Colonna: il Listello superiore di essa Scotia vn quarto: l'inferiore tre ottaui: l'Astragalo inferiore vn quarto, & il Thoro inferiore tre quarti, e ritroua l'estremo della tauola: e tutti questi aggetti sono due parti, e tre ottaui del Thoro superiore: ouero tre ottaui di Modulo (come dicessimo) la tauola con vna portione di cerchio si vnisce con molta gratia all'orlo della Cimacia.

LE ALTRE membra hanno poi i loro sporti tra mezo à questi raccontati: perche il Tondino del piede della Colonna hà poco più d'vn quarto di parte fuori della Cimbia: il Thoro superiore, & il suo Astragalo sotto hanno i centri loro à piombo del Tondino sotto alla Cimbia: l'Astragalo inferiore sporge vn quarto oltre al Listello inferiore, e troua il centro del Thoro inferiore, ilquale sporge tre quarti di parte. La Cimbia, e la Scotia si cauano all'indentro quella con vna portione di cerchio, e questa con due il Tondino, i due Thori, e due Astragaletti si curuano all'infuori, con mezo cerchio per vno, e tutti col Compasso: mà la Cimbia, & i Listelli si segnano con la squadra, e tutto si comprende dal profilo.

cap. 29. LA CIMACIA del Piedestilo Corinto è alta dal tronco in sù tre ottaui di Modulo: si diuide in sette parti, e tre ottaui per le sue membra (come dicessimo): l'orlo è due terzi di parte: il Cimacio vna parte, con la quale si regolano tutte le altre: il Tondino, ò Astragalo due quinti: la Fascia vna parte, e tre ottaui: il Listello vn terzo: il Vovolo rostrato vna parte, e meza: il Tondino meza parte: il Gradetto vn terzo: la Gola inferiore vna parte, & vn quarto, che fanno à punto le sette parti, e tre ottaui, a'quali si aggiunge l'Aggetto del Listello del quadro del Piedestilo, che è tre ottaui di parte, quanto è appunto la sua altezza. E seguendo all'insù: la Gola col suo Gradetto hà vna parte, e meza: l'Ovolo vna parte, doue è compreso anco il Tondino: il Cauo, e Soffitto della Fascia hà di Aggetto vna parte, e tre ottavi: la Fascia hà vn terzo, & il Tondino, Cimacio, & Orlo superiore vna parte, e sono in tutto cinque parti, e due terzi.

LA GARBATVRA sotto al Listello à capo del tronco del Piedestilo, & il Soffitto, ò rostro del Ouolo cauano all'indentro: esso Ouolo, & il Tondino curuano all'infuori: si come il Ci-

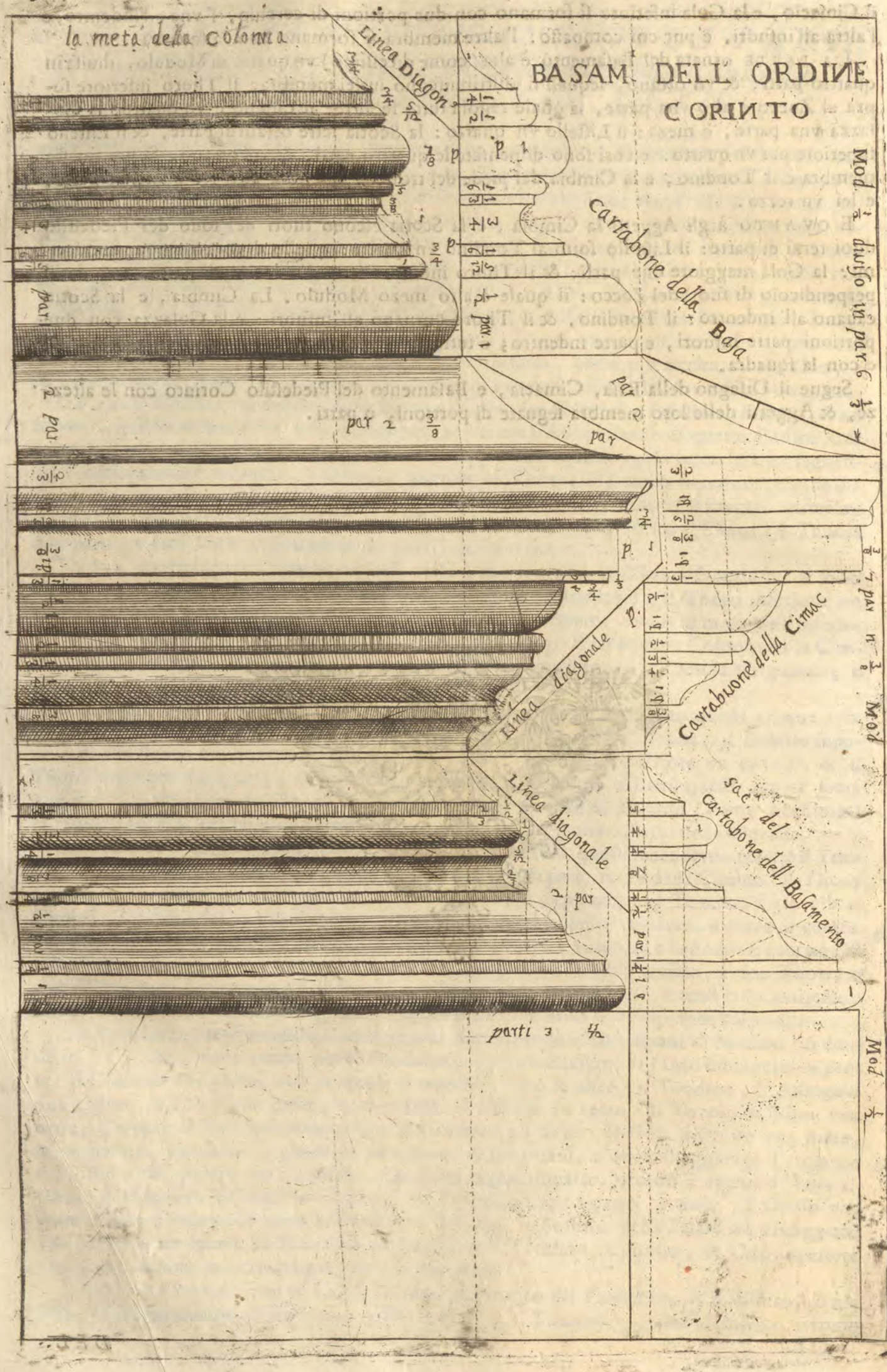
il Cimacio, e la Gola inferiore si formano con due portioni di cerchio, l' vna all'indentro, e l'altra all'infuori, e pur col compasso: l' altre membra si formano con la squadra.

LA PARTE ornata del Basamento è alta (come dicessimo) vn quarto di Modulo, diuisa in quattro parti, & vn ottauo, lequali si distribuiscono in sei membra: il Thoro inferiore sopra al Zocco è alto vna parte, la quale regola tutte le altre: il Listello è vn quarto: la Golazza vna parte, e meza: il Listello vn quarto: la Scotia sette ottaui di parte, & il Listello superiore pur vn quarto: e così sono dispensate le quattro parti, & vn' ottauo. Sopra queste membra è il Tondino, e la Cimbia del piede del tronco: quello è alto tre quarti di parte, e lei vn terzo. cap. 38

10 E QVANTO à gli Aggetti la Cimbia, e la Scotia escono fuori del sodo del Piedestilo duoi terzi di parte: il Listello sotto al Tondino vn quarto: quello di mezo cinque duodecimi: la Gola maggiore due parti: & il Thoro inferiore sette duodecimi di parte, e troua il perpendicolo di fuori del Zocco: il quale è alto mezo Modulo. La Cimbia, e la Scotia cauano all' indentro: il Tondino, & il Thoro curuano all' infuori: e la Golazza con due portioni parte infuori, e parte indentro; e tutte queste membra si formano col compasso, e con la squadra.

Segue il Disegno della Basa, Cimacia, e Basamento del Piedestilo Corinto con le altezze, & Aggetti delle loro membra segnate di portioni, ò parti.

DEL


la meta della colonna
Linea Diagon
BASAM. DELL ORDINE
CORINTO
Mod. ½ diuiso in par 6 ⅓
Cartabone della Basa
par 2 ⅜
par 2
par 2
Linea diagonale
Cartabone della Cimas
Mod
Linea diagonale
sac del
Cartabone dell Basamento
par 2
parti 3 ½
Mod

DEL FORMAR THEORICAMENTE LE MEMBRA dell'Architraue, Fregio, e Cornice dell'Ordine Corinto: e de tagli Diagonali, e trapportar le modonature: e delle materie appropriate à queste cose. Capo XXXIII.

HORA trattaremo le forme delle membra dell' Architraue, Fregio, e Cornice dell' ornamento Corinto, secondo le misure assegnate.
L' Architraue (come si disse) è alto due terzi di Modulo; i quali si partiscono in parti duodeci, e tre ottaui per le sue noue membra. cap. 12. 29.
L'Orlo è alto cinque ottaui di parte: il Cauetto del Cimacio è vna parte, con la quale si regolano tutte le altre: la Goletta di esso Cimacio è sette ottaui: il Tondino cinque duodecimi. La Fascia superiore è altra tre parti, e cinque ottaui: la Goletta due terzi di parte: la Fascia di mezo due parti, e due terzi: il Tondino meza parte: e la Fascia minore due parti; & à questo modo le Fascie sono vn terzo della loro altezza, l'vna maggiore dell'altra: e questo è quanto all'altezze.

IL CIMACIO, e la Gola hanno d'Aggetto duoi terzi della loro altezza, & ambedue col Tondino vna parte, e cinque ottaui: la Goletta trà le Fascie due terzi, & il Tondino vn quarto: e tutto l'Architraue hà di Aggetto due parti, e cinque ottaui. Il Cauetto del Cimacio si forma con vna portione di cerchio all'indentro: la sua Gola, e parimente la Goletta con due portioni di cerchio all'indentro, & all'infuori, & i due Tondini con vn mezo cerchio all'infuori. Il Fregio è alto otto quintidecimi di Modulo, e piano: stà col suo sodo à perpendicolo della prima Fascia dell'Architraue; e da piede s'vnisce con gratia sopra all'Orlo dell'Architraue.

LA CORNICE Corinta è alta (come fù detto) quattro quinti di Modulo, e tanto ella hà di Aggetto: la sua altezza si diuide in sette parti, & un quarto per le sue quattordeci membra: l'Orlo è vn terzo di parte: la Gola maggiore vna parte (e con essa si proportionano tutte le altre membra): il Gradetto vn sesto: il Cimacio del Giocciolatoio meza parte: il Tondino un quinto: il Giocciolatio vna parte, & vn'ottauo: il Listello vn quinto: il Cimacio de' Modiglioni cinque duodecimi, cioè vn terzo dell'altezza: essi Modiglioni vna parte, & vn quarto: il Listello vn sesto: l'Ouolo tre quarti: il Tondino vn quarto: il Gradetto vn sesto: e la Gola inferiore due terzi: e così sono dispensate le parti dell'altezza: e le membra hanno proportione l'vna all'altra. cap. 29.

GL'AGGETTI di queste membra si fanno con otto perpendicolari dal Fregio in fuori: il primo è per la Gola inferiore, e sopra, e sotto Gola; cioè otto duodecimi, e mezo di parte: il secondo sette duodecimi di parte, per il Tondino, Ouolo, e Listello: il terzo due patti, & vn'ottauo per i Modiglioni: il quarto per il Cimacio col sotto, e sopra Cimacio, cinque duodecimi, e mezo di Modulo: il quinto d'vna parte; per il Cauo, ò Soffitto del Giocciolatoio: il sesto per i duoi piani all'insù due terzi: il settimo per il Tondino, Cimacio del Giocciolatoio, e Gradetto sette duodecimi: e l'ottauo d'vna parte, & vn duodecimo per la Gola superiore.

L'ALTEZZA de' Modiglioni si diuide in due parti eguali: la superiore è per la volutina in fronte, e Diametro della Voluta maggiore; e l'altra parte resta alla foglia, che dolcemente le piega sotto la metà della Voluta maggiore: la minor Voluta hà in fronte vn Tondino due Gole, & i suoi Orli, e Listelli, de' quali se ne parlerà altroue. Queste Volute si formano con duoi giri fatti con otto centri, quasi come le Ioniche. Tirando poi la Diagonale da' perpendicoli de' centri delle Volute de' Modiglioni, e con la metà di essa fatto due portioni di cerchi, l'vna all'insù, e l'altra all'ingiù; à questo modo si vniscono con molta gratia le Volute, e si formano le Cartele. cap. 10.

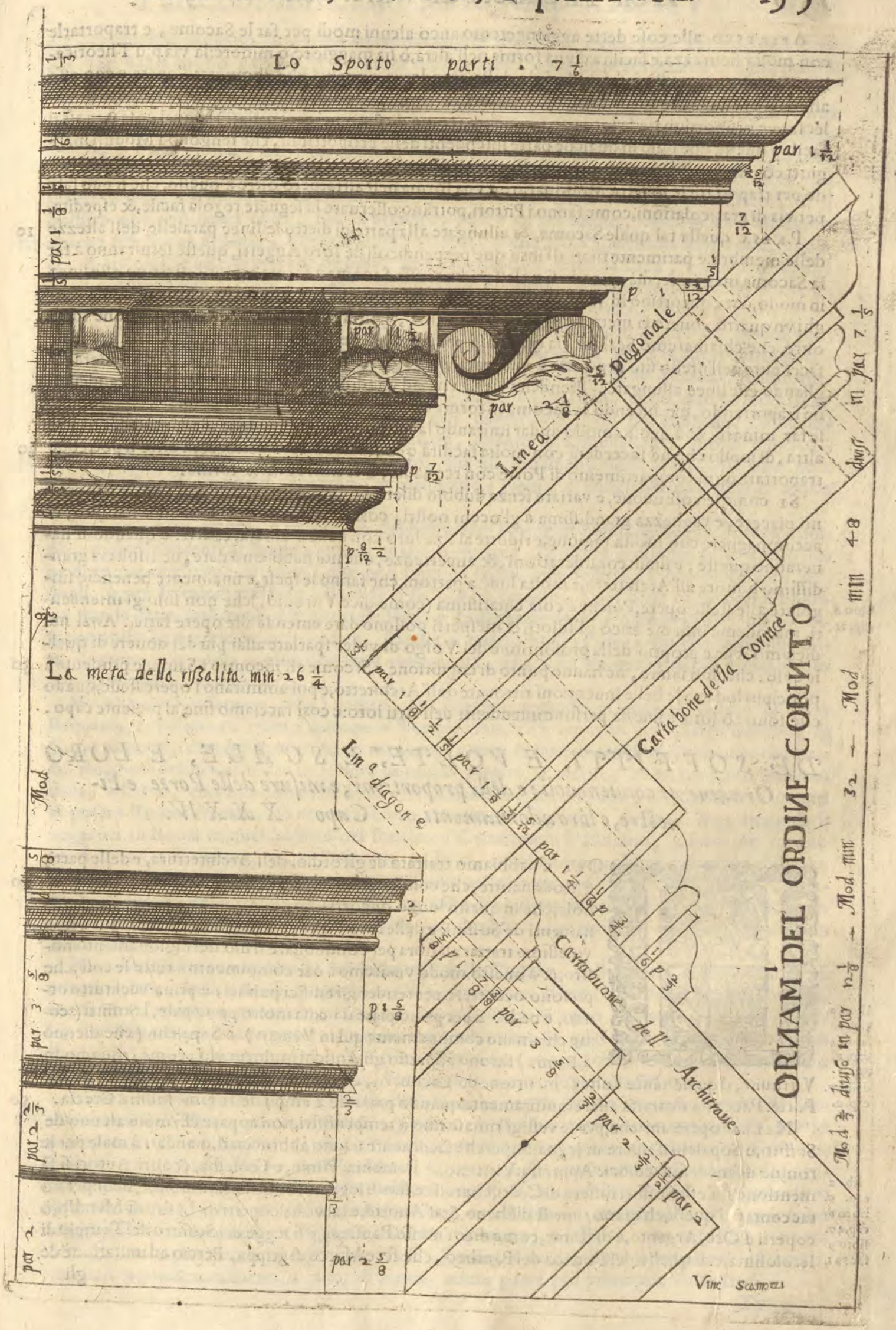
TVTTE le Gole si formano con due portioni di cerchio; mà in differenti modi. Perche tirato vna diagonale dall'angulo superiore all'inferiore dello Sporto della Gola maggiore, e diuisa per metà fanno due basi di trianguli equilatori; mà non equibasi; perche alle più sode si fanno con la media proportionale della metà dell'altezza di essa, e della metà della diagonale; & à quelle per gl' ordini più delicati con due parti di cinque di tutta essa Diagona-

gonale; e per via d'interſecatione fatto centro à deſtra, e ſiniſtra ſi formano due portioni di cerchio l'vna, che caua all'insù, & l'altra all'ingiù; e così rieſce con molta gratia il far eſſa Gola diritta.

E QVANTO alle Gole riuerſe, ò Cimacij: tirata la diagonale dall'angulo ſuperiore all'inferiore del loro Sporto, e quella diuiſa per metà. Poi fatto vn triangulo, il quale habbia il centro sù la linea ſuperiore, e parimente sù la linea inferiore di eſſa Gola, con due portioni di cerchio vna curua all'infuori, e l'altra caua all'indentro, e congiunte à mezo eſſa Diagonale; in cotal modo ſi fa il garbo di tutte le Gole incerte. Il Vouolo ſi forma con vn triangolo, c'habbia il contropoſto sù la linea ſuperiore di eſſo Ouolo, trouato per mezo di due punti, cioè ſuperiore, & inferiore del ſuo Sporto; che ſarà Baſa del triangolo, e così girato vna portione di cerchio all'infuori. I Tondini hanno poco più Aggetto del mezo cerchio. E quanto alle altre membra, i Modiglioni, la fronte del Giocciolatoio, l'Orlo della Gola, i Liſtelli, i Gradetti, e ſimiglianti ſi formano tutti à ſquadro: e così è formata del tutto la Cornice Corinta.

PER FAR i tagli Diagonali, ò Quartabuoni angolari della Cornice (materia di qualche importanza, e non mai trattata, e però molto deſiderata da Capi maeſtri) ſi tira vna linea Diagonale al quadrato perfetto di tutto lo Sporto di eſſa Cornice; in queſta Diagonale peruenghino tutti i perpendicoli, che già facemmo, de gli Sporti delle ſue membra, e queſti termini ſiano poi tirati à ſquadro con la medeſima Diagonale, in modo, che s'incrocino ad angoli retti con l'altezze delle membra ſegnate paralelle ad eſſa Diagonale.

POSTI queſti termini principali ſi vadino dopò formando con gratia le proprie membra di queſto Quartabuone, lo Sporto del quale hà proportione all'Aggetto della ſua Cornice, come il ſette, e qualche coſa più, al cinque; tale è la proportione de' lati del quadrato alla ſua Diagonale. Perche moltiplicato in ſe il lato del quadrato d'ogni Diagonale il ſuo produtto viene il doppio del moltiplicato del lato del quadrato, che fece eſſa Diagonale. Laonde ſe la Cornice haueſſe di Aggetto cinque parti il ſuo Quartabuone venirebbe di ſette parti, ò poco più; e quello, che ſi è detto della Cornice s'intende parimente dell'Architraue, & anco di tutti i Baſamenti, così di queſto come d'ogn'altro ordine, e ſi moſtra ne' due Diſegni notati con le parti nelle loro membra.


Lo Sporto parti . 7 1/6
par 1 1/12
par 1 1/8
p 1 5/12
Diagonale
par 7 1/5
par 2 1/8
Linea
p 7/12
p 9/12 1/2
La meta della risalita min 26 1/4
Mod
Lin a diagon e
Carta bone della Cornice
par 1 1/4
p 3/4
p 3/4
Carta burone del Il Architraue
par 3 5/8
par 2 3/4
par 2
par 1
par 1
par 2 5/8
p 1 5/8
par 3 5/8
par 2 2/3
par 2
Vinc Scamozzi
ORIAM DEL ORDINE CORINTO
Mo 4 1/2 diuiso in par 12 1/8 — Mod. min 32 — Mod

Appresso alle cose dette aggiungeremo anco alcuni modi per far le Sacome, e traportarle con molta sicurezza,e facilità d'vna forma nell'altra,ò sia maggiore,ò minore:la via più Theorica-le per conseguir questo è far il Modulo della grandezza,e qualità,che comporta l'opera,e con esso assegnare l'altezza de'Piedestili,Colõne,& ornamenti,secõdo l'ordine,che si hauerà stabilito di voler fare:e proportionate le loro parti,e mẽbra,(come dicẽmo ne' capi passati) la qual cosa sarà assai facile à quelli, che sono in qualche parte intendenti delle proportioni, che tengono i Moduli maggiori cõ i minori. Mà perche anco quelli,che nõ sono tãto versati in esse possino hauer qualche modo per traportare le sodette Modonature d'vna forma nell'altra;però oltre à quello, che si può fare per via di graticolationi,come fanno i Pittori,potrãno osseruare la seguẽte regola facile,& espedita.

Presa quella tal quale Sacoma, & allungate alla parte di dietro le linee paralelle dell'altezze delle membra,e parimente tirati all'insù que'perpendicoli de'loro Aggetti, queste seruiranno à far la Sacoma maggiore; mà quando si volesse ridurre essa Sacoma à forma minore, si tirino esse linee in modo,che concorrino in vn punto Piramidale. Hor dato,che noi vogliamo, che la Sacoma venghi vn quarto, ouero la metà maggiore della prima, si tiri vna linea di questa proportione tutto oltre, che chiamaremo Scalena: la qual passi per i paralelli delle altezze già dette, & vn'altra se ne facci pure nell'istesso sito pendente à que' paralelli de gli Aggetti, e doue l'vna, e l'altra anderà tagliando esse linee allungate. Prendendole ad vna ad vna diligentemente col compasso si anderanno traportando, e riducendo la Sacoma in forma maggiore, si come anco si farebbe s'ella si volesse far minore, & à questo modo andar imitando la forma, e leggiadria delle membra dell'vna all'altra, di modo che ne succederà con molta facilità quanto habbiamo detto, & in oltre si potrebbe traportare ogni compartimento di Porte con requadri, e recinti di varie forme.

Si come le cose nuoue, e variate senza dubbio dilettano grandemente ad ogn'vno, & apportano piacere, e vaghezza grandissima à gl'occhi nostri; così all'incontro debbono esser stabilite, & accompagnate con molta ragione,e ridotte al fine loro con bella maniera, & arte: e quando si haueranno queste, e simili considerationi, & auuertenze, che noi habbiamo date, ne risulterà grandissimo honore all'Architetto,e molta lode a'patroni,che fanno le spese,e finalmente beneficio singolare alle stesse opere. Poiche è cosa chiarissima (come dice Vitruuio,)che non solo gl'intendenti, mà insieme insieme anco gl'Idioti, & inesperti possono dare emenda alle opere fatte. Anzi noi diciamo, che è proprio della profontione del Volgo di voler sparlare assai più del douere di quelle cose, che non sanno, nè hanno punto di cognitione. Si come all'incontro i Sauij, e prudenti à principio lodano le belle inuentioni ritrouate dall'Architetto,e poi ammirano l'opere stesse,quãdo elle sono cõdotte à fine da persone intendenti dell'Arti loro:e così facciamo fine al presente capo.

libro 6. cap. 11.

DE SOFFITTI, E VOLTE, E SCALE, E LORO Ornamenti conueneuoli: e delle proportioni, e misure delle Porte, e Finestre, e loro adornamenti. Capo XXXIV.

Ora c'habbiamo trattato de gli ordini dell'Architettura, e delle parti, e Modonature, che conuengono ad essi. Però par cosa molto ragioneuole,che in questo luogo discorriamo delle qualità,e forme de gli ornamenti de'Soffitti, e delle loro Volte, e simiglianti parti, lequali non volessimo trattar all'hora per continouare il filo del ragionamento nostro,& à questo modo veniremo à dar compimento a tutte le cose,che possono occorrere per render gli edifici publici, e priuati del tutto ornati, e belli. E per principiare da cosa molto principale, i Soffitti (come chiamano comunemente quì in Venetia) ò Sopalchi, (che dicono à Roma) furono appresso gli Antichi molto in vso, come trouamo in Vitruuio, il quale tante volte fà mentione de' Lacunarij, e noi habbiamo allegato parlando delle Porte. Pausania ne tratta assai esquisitamente quando parla de'Tempij della famosissima Grecia.

libro 2. cap. 9. libr. 4. cap. 8. cap. 3 e libr. 7. cap. 2.

Nelle opere antiche,per le vestigi rimase fino à tempi nostri,non appare essempio alcuno de' Soffitti,ò Sopalchi d'opere di legnami;perche facilmente si sono abbrucciati,ò andati à male per le rouine de'medesimi edifici. Appresso Vitruuio, e Pausania, Plinio, e Giosseffo, & altri Autori si fà mentione,ch'essi Soffitti fussero di Cedri,Cipressi,e simili legnami odoriferi,durabili,e belli:per nõ raccontar di quelli,ch'erano rimessi d'Ebeno,& d'Auorio,e tal volta coperti di Lastre di Metallo,ò coperti d'Oro,Argento,e di Rame,come dice l'istesso Pausania,e si legge del Soffitto del Tempio di Ierosolima,e di quello del Portico del Pantheo, che fece Marco Agrippa. Perciò ad imitatione de

lib. 2. cap. 9. libro 6. cap. 40. libro 9 fac. 721.

gli

gli Antichi, noi douemo far queste opere di materie durabili ; come cose eterne ; mà però che non siano molto pesanti, e di natura immutabile: e che non si torcano ; l'vna perche non aggrauino l'opera, e l'altra, accioche non faccino mutatione.

I SOFFITI si conuengono principalmente nelle Loggie, nelle Sale, ne' Salotti, & altri luoghi publici della casa; doue per la molta larghezza le mura da' canti non potessero sopportare le Volte; ouero anco perche non fusse basteuole altezza per esse. I Soffitti hanno questo di buono à differenza delle Volte leggieri, e de' Palchi, che lieuano il rumore del piano di sopra, à quello di sotto: essendo, che l'Aria, la quale rimane trà il Palco, & il Soffitto non può hauer esito. Frà la principali cose è da procurare, che i Soffitti rieschino quanto più si può di bella, e conueneuole altezza, come si disse parlando de gl'edifici publici, & anco delle case di persone priuate. In oltre siano di maniera soda, e con requadri, i quali corrispondino a' compartimenti delle facciate di fuori, & anco à quelli delle mura di dentro: oue si ritrouassero compartimenti di Colonne, ò d'altra cosa, che li reggano. libro 4. cap. 3.

HABBIANO Sfondri di varie grandezze, e forme, come quadre, ò alquanto più lunghe, tonde, ouate, otto faccie, e simili: disponendo però sempre nel mezo le forme maggiori, & anco quelle, che sono più ornate: tramutando, e queste, e quelle secondo, che tornerà meglio; hauendo rispetto all'aperture, & alle Finestre; essendo, che à questo modo hanno del graue, e riescono di manco spesa. Tutte queste cose, così nel generale, come nel particolare si faranno tanto più, e meno ornate, quanto lo comporterà il luogo publico, ouero priuato; perche non è dubbio alcuno, che gli ornamenti delle Mura, e l'altre cose ben disposte, & ordinate d'intorno, e parimente i piani, e simiglianti cose fanno molto più comparere la bellezza de' Soffitti.

NE' LVOGHI grandi, e spacioſi si debbono fare i compartimenti de' Soffitti di forme ampie, e corrispondenti al luogo: poi in quelli di mezana grandezza si conuengono molto bene di forme mediocri; in tanto, che non sono da lodare que' Soffitti, i compartimenti de' quali, ò per la minutezza loro, ò per le cose loro frammesse, ò per altre cause non si possono stando fermi nel mezo del piano godere, e considerare in vna occhiata sola: mà sia bisogno andarli vedendo à parte à parte. Perche à questo modo l'opera diuiene come spezzata: si come potendola considerare tutta vnitamente, ella resta vn corpo intero concatenato con le sue parti, e membra.

HABBIAMO osseruato, che i Soffitti, & i Sopalchi appresso gli antichi Greci, & anco Romani, e massime ne' Portici intorno a' Tempij erano con requadri cinti d'ogn'intorno, di Corniciamenti, e intagli fatti in varie maniere, e tutti di Marmi finissimi: alcuni poi ne' quadri maggiori ornauano molti di Pitture di molto pregio, e valore, come trouamo in Pausania, e Plinio, con i Lacunarij di Lastre di Alabastro; benche alle volte ne' minori quadri vi posero Rosoni frapatti, & anco vi fecero rebeschi di fogliami, de' quali fino hoggidì si veggono in Roma in quel Soffitto del Portico a' Catacumeni à Pantano; & anco ne furono nel Settizonio di Seuero, trà il Palatino, e Celio. Finalmente potiamo affermare di hauer veduto requadri de' Soffitti cauati nel viuo Tuffo nelle grotte, ò stanze della Sibilla Cumana; presso al Lago Auerno; rimessi di Conchilie di finissime Madre perle, e di Musaici, con bellissimi compartimenti di quadri di varie grandezze: & in tanti altri luoghi, i quali non raccontamo.

NOI habbiamo introdotto in molti luoghi nelle Loggie, nelle Sale, è nelle Stanze di priuati il fare i Soffitti diuisi in quadri in varie grandezze, d'intorniati di recinti, e Cornici, che fanno sfondro conueneuole all'insù: e dopò smaltato il tutto di bianco tendente al color del Marmo, ò d'altre pietre, c'hanno del verisimile, la qual cosa prima ella hà non sò che di Decoro; accompagna molto bene all'edificio; oltre, che non poco si fanno con assai mediocre spesa, e durano molto, & accrescono anco lume alle Stanze.

E PERCHE de' professori non è stato, c'habbia dato regola alcuna in questa materia di Corniciamenti de' Soffitti, e sotto a' Palchi; però in questo luogo ne trattaremo quanto parerà à proposito. Prima si osseruarà di far l'Architraue di quella forma, che richiederà l'ordine, e questo giri intorno alle faccie delle Mura; sopra al quale caminino anco così al lungo, come al trauerso i diritti, che fanno le diuisioni principali di quadri de' Soffitti. L'altezza loro sia come de' Fregi proportionati à gli Architraui, e nella parte, che guardano all'ingiù siano larghi quanto la sommità della grossezza delle Colonne, ò Pilastri, che vi fussero; ouero s'imaginamo, che potessero esser sotto d'essi. Poi sopra à detti Fregi si ponghino le Cornici, le quali requadrino almeno la parte di mezo, come parte più principale delle altre.

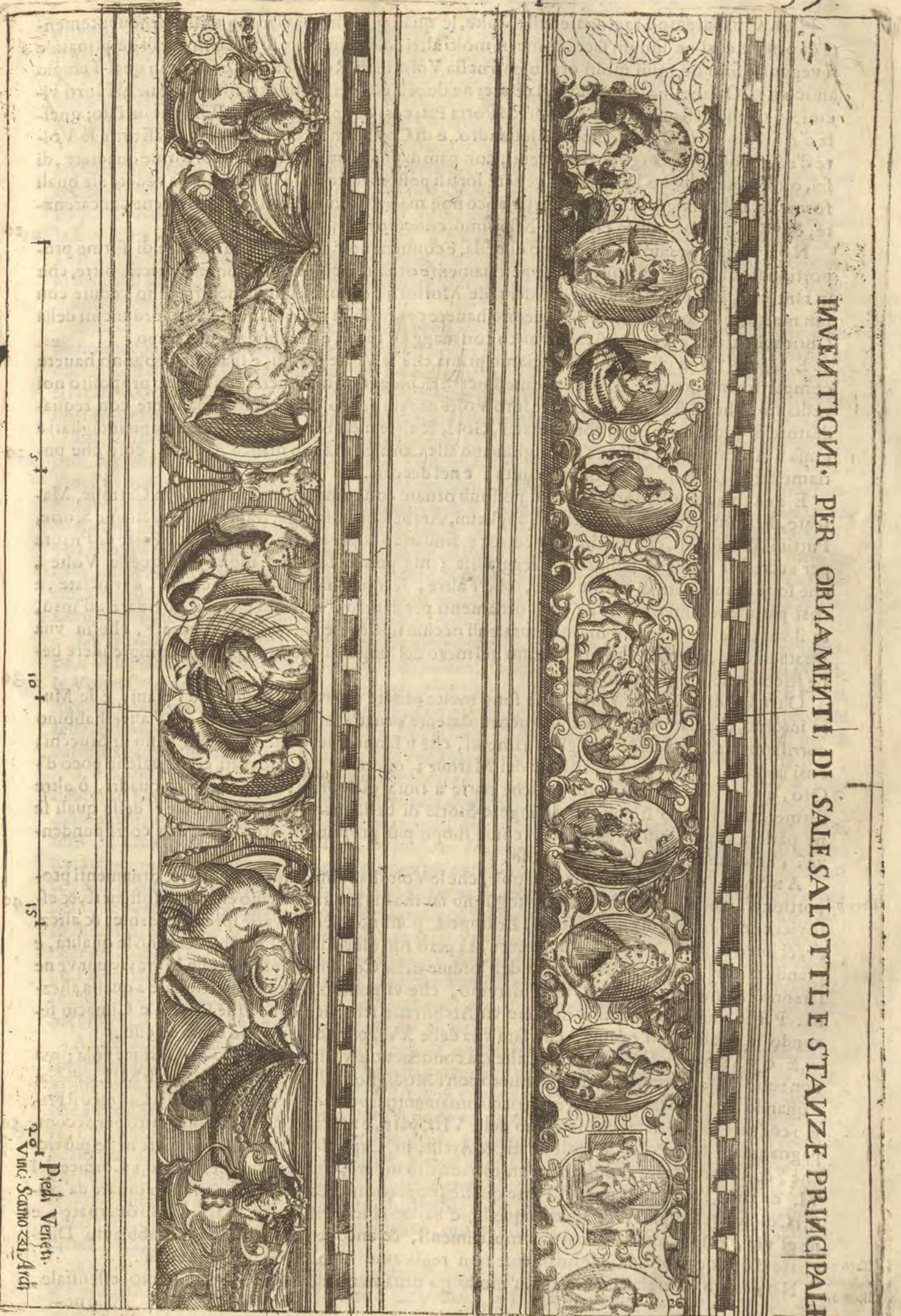
TVTTA

TVTTA questa altezza d'Architraue, Fregio, e Cornice, sia quanto ricercasse l'ordine dell'opera, ò sia Ionica, ò Romana, ouero Corinta: quando fusse sopra Colonne semplici, che posassero in terra, ò con Sottobasa, ouero al più se fussero sopra a'loro Piedestili, i quali si concedono, massime doue habbiamo molta altezza: perche all'hora conuengono bene à gli ordini loro; e quello, che si dice de' Soffitti s'intende anco per ornar le mura sotto a' Palchi; come habbiamo ordinato in più luoghi, e massime nelle Sale, e Stanze principali delle fabriche degl'Illustrisimi Signori Procuratori in Piazza di San Marco, & altroue, le quali riescono con molta gratia. A questo modo erano ornate le Sale, ò siano Economi, Egittij, e Greci (come dicemmo altroue.) Poi i quadri di minor grandezza de'Soffitti: oltre à quello di mezo, ò altri, che fussero principali: habbino le loro Cornici alquanto meno ornate, ò con meno numerosità di Membra; come à dire dalla Gola maggiore, & anco dal Giocciolatoio in giù; parendo, che à questi non si conuenghi tanta altezza, nè compimento di Cornici, come à quadri maggiori, e posti nel mezo, e simili altri, a' quali si possono fare le Cornici intiere con Modiglioni: perche imitano i spacij scoperti de gl'Atrij, e de Cauedij. Hora questi piani, ò Sfondri (che Vitruuio, e Pausania chiamano Lacunarij) vanno poi ornati di Storie di chiaro, e scuro, e tal'hor colorite; secondo parerà meglio conuenirsi alla qualità della fabrica; come si mostrerà in altro luogo più conueneuole. Plinio scriue, che Pausia Cicionio fù il primo, che depingesse i Lacunarij, ò Soffitti de' Palchi, che prima si lasciauano schietti.

libr. 6. cap. 2. 3.
libro 2. cap. 9.
libro 4. cap. 3. 6.
libro 5. cap. 2.
libro 6. cap. 4. 5.
libro 9. lib. 35. cap. 11.
libro 7. cap. 5.

ESE BENE gli Antichi haueuano l'vso delle Grottesche (come mostra Vitruuio, e furono scoperte a' tempi di nostri Padri) nientedimeno non le introdussero lodeuolmente in queste, e simiglianti opere; perche inuero non rappresentano alcuna cosa, che possi esser naturalmente vera: poiche per lo più sono imagini difformi, e mostruose: non hanno posamenti reali, nè vengono sostenute, e tanto meno esse possono sostenere altre. Di modo, che alla fine risultano più tosto sogni, e chimere, contra l' opinione d'alcuni, che le lodano molto.

OLTRE alle cose raccontate per maggior ornamento le Sale publiche, e Salotti, e Stanze: come sono di nostro ordine nelle fabriche de gl'Illustris. Signori Procuratori in Piazza di S. Marco: si sogliono fare alcuni Fregi alti, puri, e schietti, ouero con varij partimenti ornati con girari di Fogliami, Cartelle, Festoni, Mascherine, e Puttini in varie attitudini, e simili cose di buon rilieuo, e che imitino i marmi, e ne' loro spacij pongonsi retratti di persone Illustri in lettere, e ne' maneggi delle Republiche, frà posti alle loro virtù, ouero interzati con Storie de' loro egreggi fatti con l'armi, come si è fatto da gl'Illustrissimi Signori Contarini Conti dal Zaffo, e Clarissimi Signori Mocenighi à San Samuelo, e non pochi altri in Terra ferma; quali non staremo à raccontare: mà si possono comprendere in parte da' seguenti Disegni.



INVENTIONI. PER ORNAMENTI, DI SALE SALOTTI E STANZE PRINCIPALI

Piedi Veneti.
Vinci Scamozzi Archi

HORA pâſſaremo à ragionare delle Volte, le quali gli Antichi vſarono molto frequentemente di ornare, così ne' luoghi ſacri, come in molti altri edifici publici, & anco in quelli de' priuati: e ſi veggono fino hoggidì molti ornamenti nella Volta della Rotonda di Roma, & in quel Tempio antico à gl' Orfanelli: al Tempio della Pace; ne' duoi Tempietti fabricati inſieme, e ne gl'Horti vicini: in quello di Santa Coſtanza fuori da Porta Pia; così ne apparono nelle Therme di Tito: quelle d'Antonino: di Dioclitiano, d'Aleſſandro, e di Coſtantino; & in ſomma in quaſi tutte le Volte d'edifici nobili ſi ſcorgono ornamenti, con caui di più, e meno rilieuo, e di forme quadrate, di ſei, otto, e più, e meno lati, mà nel genere loro ſi poſſono dire belle, e gratioſe da vedere: le quali forme, & altre ſimiglianti potiamo vſar anco noi; mà però auuertiſcaſi, che ſiano bene concatenate, & vnite inſieme, acciò facciano belliſſimo concerto.

NOI lodiamo, che le Volte ſiano di bella, e conueneuole altezza, e parimente di forme proportionate al luogo; più toſto, che ſuperfluamente ornate, e con molte minutie: perche oltre, che in tanti caſi, che occorrono per accidenti de' Mortorij, e ſimili ſegni di meſtitia ſono vedute con più maeſtà, e decoro, oltre che eſſe deono hauere conformità col rimanente de gl'ordimenti della fabrica, e chiara coſa è, che ſi fanno anco con maggior ſpeſa, e perdimento di tempo.

E QVANTO à gli ornamenti diciamo prima, che le Volte grandi, e ſpacioſe debbono hauere compartimenti grandi: ſi come alle mediocri ſi richieggono mediocri, & à queſto propoſito noi vediamo, che gli Antichi vſarono le loro Volte ornate per lo più molto ſodamente con requadrature di duoi, e tre piani con Cimacij, Gole, & altre membra; parti de' quali erano intagliati à guiſa d'Architraui, & all'hor s'aſſimigliauano alle Cornici, mà con manco Aggetti; coſe che potiamo far ancor noi, e ſtar nella grauità, e nel decoro.

E PER maggior honoreuolezza ſi poſſono ornare con compartimenti legati con Cartelle, Maſcare, Feſtoni, e tal'hor con girari di fogliami, Arabeſchi, & intagli: fraponendoui alcune Storie, Puttini, & animali, che faccino concerto; e diuiſando l'opera parte di Scoltura, e Parte di Pittura per accreſcer maggior bellezza, e leggiadria; mà perciò lodiamo molto più quelle Volte, che ſono compartite di forme ſode, che l'altre, le quali hanno forme picciole, e trinciate, e così parimente intendiamo de' loro ornamenti per dentro. Eſſendo, che il guardare all'insù, & il vedere all'ingiù non è moto naturale all'occhio noſtro; e perciò è da procurare, che in vna girata di viſta, mentre, che noi ſtaremo nel mezo del luogo da vedere, ſi poſſino comprendere bene le coſe diſpoſte là dentro.

OLTRE di queſto le Volte, che ſono molte ornate ricercano parimente i piani, e le Mura intorno, che ſiano ancor eſſe conueneuolmente ornati; affine che l'vne, e l'altre habbino corriſpondenza inſieme: quegli ornamenti, che ſi fanno alle Volte ſiano piú toſto di Stucchi, così bianchi, e puri, ad imitatione del Marmo; ouero al più ritoccati con qualche poco d'Oro, e forſi anco interzando qualche parte à tinta di Bronzo. Nel mezo di quadri, ò altre forme, che fuſſero ſi poſſono dipingere Storie di bella maniera, e ſimili coſe: delle quali ſe ne parlerà altroue più largamente, come luogo più proprio all'ordine, & alla corriſpondenza, che debbono hauere queſte coſe.

ANCORA è coſa molto conueneuole, che le Volte habbino le loro impoſte, & ornamenti proportionati, e non poſti à caſo, (come ſogliono far molti) le quali faccino effetto di ſoſtenere, & eſſe vicendeuolmente di poſarui ſopra. Le Impoſte poſſono eſſere di varie ſpecie, e forme, & altezze, & anco di parti, e membra differenti. Mà però tutte ſecondo, che richiederanno le qualità, e grandezze delle Volte, e la maniera dell'ordine delle Colonne d'intorno alle Mura; ſe pur ve ne ſaranno realmente, ò pure s'imaginaremo, che vi poſſino eſſere proportionate à quella altezza. Per lo meno vi potiamo mettere vn' Architraue ſemplice con le ſue Faſcie, e Cimacio ſecondo le qualità dell'ordine, che ſarà vna delle XVI. parti da terra fino ſopra ad eſſo. libro 9.

E QVANDO fuſſe larghezza, & altezza conueneuole vi rieſce meglio vna Cornice ſola; mà con tutte le ſue membra, ò ſchietta, ouero con i Modiglioni, d'altezza d'vna parte di XIII. e meza; e quando ſi douerà far maggior, e più ricco ornamento ſi potrà aggiungere ſotto alla Cornice il Fregio conuertito in Faſcie, che ſarà vno delle VIII. parti, e meza; come habbiamo fatto per accompagnamento delle Porte de' Colonnati, & Archi, ne' Capitoli paſſati; e finalmente nelle più ricche, & ornate Volte ſi potrà fare vn' ornamento intiero; cioè Architraue, Fregio, e Cornice del VI. di tutta l'altezza da terra. Tutte queſte proportioni, & altezze ſi potranno cauare da' noſtri Colonnati ſemplici, & anco da quelli, c' hanno i Piedeſtili ſotto, e ſi poſſono oſſeruare, e ne gl'vni, e ne gl'altri, e così i compartimenti, & anco le forme ſteſſe, c' habbiamo Diſegnate d'ordine in ordine; le quali coſe non replicamo hora per maggior breuità. libro 3. cap. 20. libro 4.

NON ſono da tralaſciare in alcun modo gli ornamenti delle Scale, parte tanto eſſentiale, e no-

e nobile, e così necessaria al salire, e scendere nel corpo dell'edificio; come le vene per condurre il sangue nelle parti del corpo humano. In questo luogo ne trattaremo quanto parerà conueneuole, oltre quello, che si è detto altroue di esse: le Scale principali, e massime ne gli edifici publici, & anco de Personaggi grandi, debbono ancor esse hauere i loro proprij ornamenti, così nel salire, e ne' piani, e nelle Mura, nelle Imposte, e nelle Volte, come altroue: e però ragionaremo di esse.

I PIANI, ò riposi doue principiano, ò peruengono i rami delle salite, e specialmente delle Scale publiche, debbono esser ornati di compartimenti di quadri, ouero tondi, ò siano otto faccie con recinti di varie larghezze di Marmi, ò altre nobil pietre distinte l'vna dall'altra; in modo, che non sia parte alcuna nell'edificio doue si metti il piede, che sia più ornata, e bella di questa: si perche el-
10 la è veduta, e frequentata del continouo, e si ancorà perche ella accresce non poco la magnificenza del luogo, e nobiltà del padrone, e però non risulta di molta spesa; come habbiamo le scale del Collegio, e della Libraria publica quì in Venetia; & in alcuni Palazzi di particolari, e non meno in Genoua.

I GRADI per l'ascender; oltre, che si conuengono larghi, e piaceuoli al salire, e scendere: debbono anco esser conueneuolmente ornati in fronte; per lo meno habbino vn Tondino, e sotto ad esso vn Listello, che faccia Cimbia: altri si potranno accrescer qualche cosa più, & alle più nobili si faranno Gole, e Cauetti sotto, e simiglianti: con quali tutte cose habbiamo ordinate in più luoghi, così in Venetia, come altroue, e specialmente quelle de' Magnifici Signori Strozzi in Fiorenza.

LE Mura delle Scale si possono ornare almeno sù le Cantonate, e ne gli angoli doue sono i ri-
20 posi, ò piani, e mettono capo le loro salite: e di quà, e di là da questi canti; accomodarui Porte, Finestre, e Nicchj, ò per entrare ne' luoghi amezati, come si osserua quì in Venetia, e render luminose, & ornate queste parti. Mà trà tutti questi il maggior ornamento, che possino hauere esse Scale sarà la sua entrata, doue ella principia à salire, e quella doue essa finisce al piano di sopra: l'vna è l'altra si potrà fare in Arco con Colonne, ò Pilastri semplici, ouero con i Piedestili sotto: e caso, che esse apriture fussero di forme quadre; come possono farsi anco le Scale col Soffitto piano, à pendio: in tal caso si potranno fare, come dicemmo ne' Colonnati, e con le medesime proportioni, e Sacome descritte ne gl'ordini passati. cap. 13.

LE VOLTE, & i Soffitti delle Scale, e massime à quelle de gl'edifici publici, e per vso del Prencipe, e doue vi concorrono i principali della Città siano fatte, come si è detto poco fà in generale del-
30 le Volte: serbando all'vne, & all'altre i compartimenti de' Sfondri in varie forme, e corniciamenti interzati con qualche delicatezza. Ancora, che queste delle Scale debbono hauere riguardo alla sesta, e lunghezza del sommo della Volta, & alla forma loro da capo, e da piedi, & à questo modo tutte le forme, che si compartiscono in esse vengono fuori di squadro, e si mostrano bistorte.

LE apriture, le quali si fanno per riceuer lume sù i piani, e riposi delle Scale, ò nel voltar di esse, debbono hauer molta conformità con le misure de gli Archi, e Porte loro; e perciò si seruiremo delle medesime Imposte, e Modoni, & altre cose, che le occorrono: accioche facciano gratiosi effetti. La maggior parte di questi lumi, e massime doue possono esser scalati, vi si facciano le loro ferrate per maggior sicurezza: vero è, che per gli accidenti, che possono occorrere del Fuoco molte volte elle non vi si desiderarebbono, e massime nelle case de' priuati, doue sopra stà maggior pe-
40 ricolo: e perciò si habbi matura consideratione: questi lumi si possono adornare di Vetri tondi, ouero di Lastri, & all'hor di Cristalli fregati, e messi in varie forme, e belli compartimenti, secondo riceuerà il luogo de' quali ne parlaremo altroue. L'Imposte, che fanno effetto di sostenere la Volta: (ò Felce, come dicono quì in Venetia) siano conformi alle qualità delle Scale, e più, e meno ornate: secondo, che richiederà l'ordine delle entrate loro, e tutte queste cose si possono cauare dalle Saçome dell'Imposte de gli Archi minori già descritti. libro 9.

ALLE Scale, e massime à quelle, che sono ad vso publico si conuengono i Poggi alla destra, e sinistra non solo per ornamento, quanto anco per aggiutto di deboli, & vecchi. La forma de' Poggi può essere come vna Cimacia d'vn Piedestilo di comoda altezza d'appoggiar la mano à quelli, che ascendono, e per maggior ornamento si possono metter Balaustri à destra, e sinistra delle Mu-
50 ra, e loro Staffili: i quali posino à diritto de' gradi, e vadino à sostenere i detti Poggi. Frà tutte le Scale, che noi habbiamo veduto per l'Italia, e massime à Genoua, e per la Francia, Germania, & altroue sono ornatissime d'Imposte, scompartimenti di Stucchi, e Pitture, & anco di Statue: quelle, ch'ascendono al Colleggio della Serenissima Signoria, e queste della Libraria, e Statuario publico fatto da noi pur sù la Piazza di San Marco, quì in Venetia; oltre, che ambedue sono ampie, lucide, e non molto incomode al salire.

ANCORA, che ne' Capitoli passati; parlando delle parti de gli ordini, habbiamo ragionato delle Porte principali, che possono seruire a' Colonnati, e Portici; perciò in questo luogo tratta-

remo delle Porte principali, & anco delle Fineſtre, che ſi conuengono per introdur lume alle parti interne de gl' edifici: è perche è l'vne, e l'altre hanno molta conformità inſieme, così nelle luci, come nelle qualità de' loro ornamenti; perciò in vn medeſimo tempo parlaremo d'eſſe. L'altezze, e larghezze delle luci delle Porte debbonſi proportionare alla qualità della grandezza, & altezza delle Sale, Salotti, e Stanze, e ſimili luoghi, & alle coſe, c'hanno à tranſitare per eſſe; vero è, che le principali ſi regoleranno con le miſure già date, cioè quattro parti di ſette, che fuſſe dal piano fino ſotto a' Lacunari, ò Sopalchi delle Loggie; mà nelle facciate libere ſi prendi tal miſura fin ſotto all' Architraue, e non è ragione alcuna, (oltre à quello, che habbiamo detto,) che le Porte debbino diminuire di ſopra, cap. 25.

LE PORTE minori non ſiano meno di tre piedi in larghezza: acciò habbino luogo due perſone al pari, e creſcano poi fino à quattro ne gl' edifici priuati, mà ne' publici ſi poſſono fare di cinque, e ſei piedi; come habbiamo ordinato noi più volte, e le loro altezze ſiano almeno duoi quadri nelle più ſode, ò creſchino quanto il Limitare di più, come dicemmo all'ordine Corinto. Vero è, che le Fineſtre debbono eſſer proportionate all'ordine delle facciate di fuori: & in modo, che portino lume à baſtanza a' luoghi di dentro, e però le altezze delle luci loro pareggino con il di ſopra delle luci di eſſe Porte; mà talmente larghe, che in altezza dal poggio in sù creſchino fino à duoi quadri, e mezo, della qual proportione ſi fanno anco le Nicchie. cap. 14. 28.

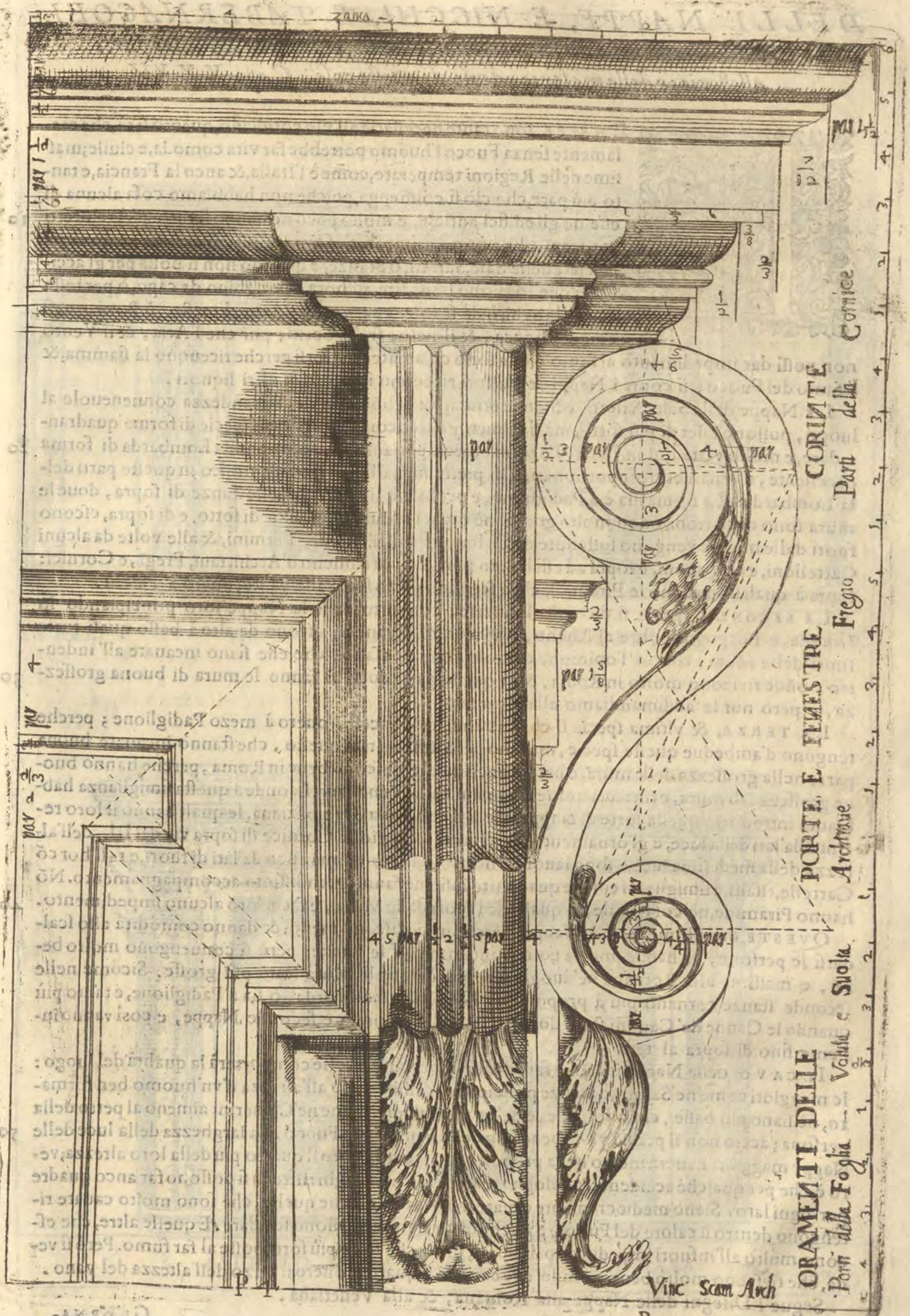
GL' ORNAMENTI delle Porte, e parimente delle Fineſtre in qualunque luogo, che occorrono debbano eſſer fatte; in modo, che ſi habbia riſpetto alla qualità della fabrica, & al genere dell'ordine, e tali ornamenti ſiano proportionati all'altezza delle loro luci: non eſſendo ragione alcuna, che poſſi valere al contrario, e che ſi debbino cauare dalle larghezze di eſſe luci: come ſi hanno dato ad intendere gli Architetti moderni; perche ſi come dalle altezze delle Colonne, e non dalla larghezza de gli Intercolunnij, nè meno dalle larghezze delle luci de gli Archi noi ritrouamo le altezze proportionate de' loro ornamenti ſopra: cioè Architraui, Fregio, e Cornici; e parimente l' Impoſte ad eſſi Archi, come habbiamo moſtrato: (oltre, che Vitruuio ſi confà molto all'opinione noſtra) così à punto ſi deue oſſeruare in queſti ornamenti delle Porte, e Fineſtre. Serlio. Pallad. libro 1. cap. 25. cap. 14. libro 4. cap. 6.

ADVNQVE per regola generale ſi oſſerverà queſto, che quando eſſi ornamenti doueranno hauer del ſodo, e puri: acciochè ſiano conueneuoli all' ordine di quel piano, ſi facciano alti per la quarta parte dell' altezza delle luci di eſſe Porte, ò Fineſtre, come ſi diſſe all'ordine Toſcano: mà quando tali ornamenti doueranno eſſer frà ordini ſuelti, & ornati: come il Ionico, all'hora ſi potranno accreſcere in ſueltezza, e leggiadria alquanto più, che ſarà trà il quarto, e quinto dell'altezza delle loro luci: e poſcia quando eſſi ornamenti ſaranno di Porte, ò Fineſtre per ordini molto più delicati, e ſuelti de gli altri, ancora eſſi ſi faranno men alti: mà però, che non paſſino mai il quinto dell'altezza delle luci, come aſſegnammo all' ordine Corinto. cap. 14. e 16. cap. 28.

SECONDO noi queſta altezza ſi diuide ſempre in XV. parti: delle quali ſe ne aſſegna V. all'Architraue, ò Limitare; e tanto ſi fanno groſſe le Erte: IV. al Fregio, e VI. parti ſuperiori rimangono alla Cornice, la quale è la metà più del Fregio, & vn quinto più dell' Architraue. Le fronti de' Stipiti, ouero Erte, & il Limitare, ò Architraue non habbiano mai più di due Faſcie con le loro Golette, ò Cimacij di ſopra, & Aſtragaletti, ò coſa ſimile frà le Faſcie: poi da' lati de' Stipiti, e Soffitto del Limitare; maſſime nelle opere publiche ſi faranno compartimenti interzati con requadri, ouati, e ſimiglianti forme, recinte con Cauetti, & altre membra, ne' quali requadri ſi potranno ſcolpire varie coſe, che habbino gratia, e ſignificato; come ſi è fatto per ordine noſtro nel terzo ordine della fabrica de gl'Illuſtriſſimi Signori Procuratori in Piazza di San Marco, e le loro Cornici non ſi facciano molto piene di membra; acciò, e queſte, e quelle non venghino molto minute, e trinciate: e rechino confuſione con gl'ornamenti de gli ordini principali, e queſto per hora baſti.

Segue il Diſegno de gli Ornamenti delle Porte, e Fineſtre dell'Ordine Corinto, con le loro miſure, e forme particolari.

DELLE


CORINTE
Parti della Cornice
ORAMENTI DELLE PORTE E FINESTRE
Porti della Foglia – Volute e Svolta. Architrave Fregio
Vinc Scam Arch
par
P 4

DELLE NAPPE, E NICCHI, E TABERNACOLI, e loro adornamenti, e de' Frontespicij, e suolte, e Cartelle, & altre parti assessorie: e delle materie ad vso di queste cose. Capo XXXV.

LE NAPPE sono tante necessarie all'vso cotidiano, quanto si sà, che malamente senza Fuoco l'huomo potrebbe far vita comoda, e ciuile; massime nelle Regioni temperate, come è l'Italia, & anco la Francia, e tanto più pare, che ciò si conuenga, poiche non habbiamo cosa alcuna di esse ne gli edifici antichi, e molto poco ne hanno scritto gl' Architetti moderni. Elle principalmente riescono molto bene nel mezo delle facciate delle Sale, Salotti, ò Stanze, e quando non si possa per gl'accidenti, che sogliono impedire, all'hora si ponghino da capo, ò per testa di que'luoghi, ò da se sole, ouero anco frà due Fineſtre, ò Porte; quasi come la bocca, & il naso, frà gl'occhi, pur che l'Aria, & il Vento non possi dar impedimento al fumo; esse sono chiamate così forsi perche riceuono la fiamma, & il fumo del Fuoco; si come i Nappi de' Pastori riceuono il latte, & altri liquori.

LE Nappe delle Sale, Salotti, e Stanze principali debbono esser di grandezza conueneuole al luogo, possono esser di più sorti; mà finalmente si riducono à queste tre specie di forma quadrangulare, e molto vsate quì in Italia. La prima specie potiamo dire, che sia alla Lombarda di forma eccellente, d'ornamenti proportionati, e di pietre fine, e lustre, e si vsa molto in queste parti della Lombardia. La forma sua è à Padiglione, e per lo più si mettono nelle stanze di sopra, doue le mura sono di mattoni, e non molto grosse, nè capaci di due canne, cioè di sotto, e di sopra, escono fuori dalle mura, e vengono sostenute da Colonne, Pilastri, Statue, Termini, & alle volte da alcuni Cartelloni, e cose simili, e sopra ad essi hanno poi i loro ornamenti d'Architraui, Fregi, e Cornici: sopra à quali si formano le Piramidi, che ascendono fino sotto alle Volte, ouero a' Palchi.

LA SECONDA specie si dice alla Francese, con tutto, che la Nappe loro principiando in Lorena, e Borgogna oltre al Rheno, e per tutta la Francia, escono da alto à basso quasi tutte fuori delle Mura, contro l'opinione di molti, che pensano, che elle siano incauate all'indentro; onde riescono molto in Roma, & in quelle parti doue si fanno le mura di buona grossezza, e però noi le addimandiamo alla Romana.

LA TERZA, & vltima specie si chiama à meza Francese, ouero à mezo Padiglione; perche tengono d'ambedue queste specie, mà sono però differenti in questo, che stanno incauate buona parte nella grossezza delle mura, e perciò anco queste riescono bene in Roma, perche hanno buone grossezze di mura, e tuttauia noi le chiamamo alla Venetiana. Laonde à questa simiglianza habbiamo introdotto quella sorte di Nappe, che si dicono alla Scamozziana, le quali hanno il loro recinto da'lati della luce, e gl'ornamenti d'Architraue, Fregio, e Cornice di sopra via del III. dell'altezza della medesima luce, e sono lauorate non solo in fronte, mà anco da'lati di fuori, e tall'hor cõ Cartelle, risalti, e simiglianti cose: le quali tutte insieme fanno grandissimo accompagnamento. Nõ hanno Piramide, nè cosa simile, la quale esca fuori dalle Mura, e facci loro alcuno impedimento.

QVESTE due vltime sorte di Nappe: perche impediscono meno, & danno comodità allo scaldarsi le persone, & hanno molta corrispondenza con le stanze: però si conuengono molto bene, e massime alla Romana ne' luoghi à pe piano doue le Mura sono più grosse. Sicome nelle seconde stanze tornano più à proposito le Nappe alla Lombarda, ò sia à Padiglione, e tanto più quando le Canne de' Camini sono doppie; cioè delle prime, e seconde Nappe, e così vanno insieme fino di sopra al tetto.

IL CAVO delle Nappe si debbe fare di quella grandezza, che comporterà la qualità del luogo: le maggiori come ne'Salotti, e Stanze principali eccedino poco all'altezza d'vn'huomo ben formato, nè siano più basse, che alle spalle, e ne' luoghi minori, come ne'Camerini almeno al petto della persona; acciò non si perdi l'vso, e beneficio delle fiamme del Fuoco. La larghezza della luce delle Nappe maggiori hauerà molto bella proportione il terzo, ouero il quarto più della loro altezza; vero è, che per qualche accidente, e bisogno; e massime ne' luoghi ristretti si possono far anco quadre per ogni lato. Siano mediocremente cauate nel Muro; perche quelle, che sono molto cauate ritengono dentro il calore del Fuoco; e pochi ad vn tratto si possono scaldare. E quelle altre, che escono molto all'infuori impediscono il luogo; oltre, che sono più sottoposte al far fumo. Però si vede, che riescono molto bene quando elle cauano il quarto, ouero il terzo dell'altezza del vano.

Segue i Disegni delle Nappe alla Romana, & alla Venetiana.

GL'ORNA-

PROFIL.° ASPETTO DELLA NAPPA ALLA ROMANA PROFIL.°

ASPETTO DELLA NAPPA ALLA VENETIANA *Vinc. Scam.i*

Gli ornamenti da' canti di quà, e di là delle Nappe all' Italiana, ouero à Padiglione posſono eſſer Statue, Termini, Colonne, e coſe tali: ſi come alle Nappe alla Franceſe, ſi conuengono più toſto requadri, recinti di Cornici, e coſe ſimiglianti. Mà gli Ornamenti ſopra eſſe Nappe regolarmente ſiano Architraui, Fregi, e Cornici, e talhor anco vi ſi aggiungano le loro menſoline, ò Cartelle, ſotto alle Cornici, e le Alette, che pendino fino à terra, ò ſemplici, ò con feſtoni: perche queſti ſono aggiunti, che poſſono ſtare, & accreſcono bellezza. Poi l'altezza di tutto l'Ornamento di queſte Nappe non ſia meno del terzo, ne più di due quinti dell' altezza della loro luce già aſſegnata.

Nell' ornare le Nappe ſi habbia ſempre riſpetto alla qualità della fabrica, e però non ſi faccino mai di opera Ruſtica, ò ſpuntata à bozze: nè ſiano manco ornate, che le facciate di fuori del medeſimo piano: perche non è coſa ragioneuole, che la coſa contenuta ſia men nobile, e bella, che quella che la contiene. I Corniciamenti, e tutte le altre loro parti ſi potranno cauare da quelli delle Porte deſcritte ne gli Ordini paſſati: & anco in queſte ſi guardi molto bene, à non fare eſſe membra molto minute, e trinciate d' intagli: ancora che fuſſero in Marmi, ò altre pietre nobili.

Sopra gli Ornamenti ordinarij delle Nappe, e maſſime à quelle à Padiglione, ò ſia alla Lombarda ſi fanno le Piramidi, che ſi dicono anco Cimieri, lequali ſi poſſono ornare con figure, teſte antiche, cartelle ſemplici, ò doppie, che circondino qualche bella forma quadra, ouero ouata, ò ſimile, con medaglie, ò figure ſedutte, ò impiedi, ò con Storie per dentro di relieuo, & anco di Pittura; legate bene inſieme con Maſcare, Feſtoni, & altre coſe, fatte con bella maniera di pietra, ouero di legnami, ò ſia anco di ſtucco: lequali in queſti, e ſimili luoghi ſi poſſono concedere: perche eſſe fanno ſemplice viſta, & ornamento, e non ſuſtentano realmente coſa alcuna di momento.

Di nostro ordine ſi ſono fatte Nappe di tutte le forme raccontate, e con ſtatue, e Pregioni, che ſoſtengono l' ornamento di ſopra, e tutte eſſe opere condotte di finiſſimi marmi bianchi, ſtoriate, & intagliate, e con girari di fogliami ne' Fregi, & altri Ornamenti di Cartelle, Feſtoni, e Puttini, ne' loro Cimieri, e queſti anco tocchi d' oro: e fra le altre quella del Anticoleggio della Sereniſſima Signoria quì in Venetia; laquale coſtò più di mille ſcudi; mà queſte, e ſimili opere ſi conuengono à punto à Prencipi, e perſonaggi, e non à perſone priuate.

Segue il Diſegno della Nappa à Padiglione, con il ſuo Cimiero molto ornato ſopra.

Vinc Scam' ASPETTO DELLA MAPPA A PADIGLIONE PROFILL

HORA passaremo à trattare de' Nicchi, e simili altre cose (oltre quello, che ne dicessimo in ge-
cap. 14. nerale) essi furono molto in vso appresso gli antichi, e fino hoggidì ne vediamo non pochi vestiggi ne' Tempij, nelle Therme, nelle Scene di Theatri, ne gli Amphiteatri, ne' Circi, e parimente ne gli Archi trionfali, e simiglianti: le vsarono anco molto ne gli Atrij, ne' Tablini, nelle Essedre, e nelle
libro 6. cap. 4. Basiliche, & anco in altre parti delle case priuate (come potiamo cauare da Vitruuio in più luoghi.) Però ad imitatione loro potremo metter i Nicchi per ornare dentro, e fuori le facciate de' Tempij; così nelle entrate delle case, nelle Sale, Loggie, Scale, e finalmente si conuengono benissimo nella maggior parte de' luoghi principali; così ne gli edificij Publici, come anco nelle case de' priuati.

I Nicchi vogliono essere ne' luoghi, che facciano gratioso effetto alla vista, come di rincontro à qualche apertura, e Vano, Intercolunnij in fronte, e lati delle scale, & altri simiglianti, di maniera che 10
mostrino di far incõtro, & accõpagnamento. E siano gratiosi, e di forma bella da vedere; E molto da auuertire, che i Nicchi vogliono esser fatti nelle mura conueneuolmente grosse, e non tãto deboli, e sottili, che apportino alcun pericolo alla fabrica, ò poca sicurezza a' luoghi di dentro. Frà le altre cose i Nicchi, ò da se soli, e sẽplici ouero con statue; fanno grandissimo ornamẽto, e prestano molta comodità doue essi si ritrouano, e massime alle scale; perche se non fusse altro sono accomodatissimi luoghi per ripor doppieri, & altri lumi, e quãdo sono conueneuolmẽte alti seruono al sedere, e tãte altre cose, che si racciono: oltre essi riescono di tãto poca spesa, che se sono sẽplici, e schietti la materia sola, che si risparmia per essi suppliscе all'opera de' Maestri in modo, che essi costano molto poco

ANCORA i Nicchi sono di due sorti, cioè, ò principali, e grandi, e queste le addimandamo Nicchie: perche possono hauer dentro di esse de' Nicchi minori: altri ne sono poi di mediocri. Delle pri- 20
me sono, come le due sotto il Portico della Rotonda: quelle delle Therme Antoniane, a' piedi de' quali fù ritrouato il Thoro con le quattro figure, che fanno la fauola di Dirce, e nelle altre Therme di Tito nello esquile, (come dice Tranquillo:) oue fù cauato il Laoconte, opere merauigliose, e tut-
libr. 36. cap. 5. te d'vn pezzo di marmo, come scriue Plinio. In queste Nicchie si conuengono l'Historie di più figure insieme, vi si fanno Fauni, e simili cose per ornamento de gli edifici; e noi ne habbiamo collocato nelle Sale rotonde, & altri luoghi. De' Nicchi ordinarij ne sono poi per ogni canto: à differenza delle altre possono seruire per collocarui statue, e simili cose. I Nicchi intendiamo, che siano cauati poco più, ò poco meno di mezo cerchio, e parimente hanno la loro parte superiore fatta à sesta, e però sono detti Nicchi, quasi che in ciò imitano i Nicchi, ò Scorzi Marini; se bene impropriamente chiamansi anco que' Vani, che sono iscauati di forma quadrangolare.

NEL Genere de' Nicchi sono anco i Tabernacoli, e trà gl'vni, e gl'altri, vi è questa differenza: 30
perche i Tabernacoli sono, ò cauii in cerchio, ouero quadrangolari; e che siano ornati da ambe le parti con Colonne, ò Pilastri, e loro ornamenti sopra, i quali escono alquanto in fuori dal diritto delle mura. Di tutte queste forme ne habbiamo degni essempi nella Rotonda, nelle Therme Antoniane, e Dioclitiane doue furono molte statue: oltre à molti in altri edifici, e come habbiamo ordinato noi nel Statuario Publico di S. Marco, e di tutte queste specie ne disegniamo in varie forme ne' Colonnati, & Archi ne gli Ordini passati. Le proportioni de' Nicchi: massime quelli, che saranno frà le Colonne senza Piedestili riescono molto bene larghi vn diametro, e mezo di Colonna; mà doue sono Piedestili si potranno fare vn Diametro, e tre quarti: e
quando sono troppo più, ouero troppo meno spiacciono molto, si come è occorso in molti luoghi, 40
e massime in due principalissime facciate di Tempij quì in Venetia: e però i Nicchi molto larghi, e nani disdicono alle fabriche, e fanno parere le figure dispiaceuoli, e quelle che sono troppo alti tengono assai ristrette le statue; però, e questi, e quelli debbono essere bene proportionati.

L'ALTEZZA de' Nicchi sia di due tanti, e mezo della loro larghezza, poco più, ò poco meno: questi s'vsino nelle opere più sodde, e quelli nelle più delicate. Il cauo loro sia per la metà della larghezza, e sono molto più gratiosi da vedere cauate à sesta, che à squadro, ò ad altro modo; perche anco le statue vi comparono molto meglio; e perche rare volte i Scultori fanno le loro statue proportionate a' Nicchi: poiche talhora sono più picciole, e tal volta più grandi di quello, che per ragione si cõuerrebbono al luogo. Però si potrà osseruare questa regola, che la fontanella della gola, ò sia fino alle spalle della statua intiera sia à liuello dell'Impostа, ò principio del voltar dell'Arco. Quando 50
per ornamento si faranno Impoſte a' Nicchi, siano per lo più vna delle otto parti, e meza dell'altezza dal principio del Nicchio, ò de' Pilastrini, che fussero da' canti fino sopra ad essa impostа, che viene à essere quanto una Cornice, e Fregio, che fusse posta in quel luogo: e per lo meno si faccia
cap. 12. 25. e 28. vna parte di tredici, e mezo, che imitarebbe vna semplice Cornice (come dicemmo altroue) & anco si hanno poste in disegno.

GLI Archiuolti, che girano intorno a' Nicchi minori possono esser del sesto, fino all'ottauo del-
cap. 11. la loro larghezza; mà alle Nicchie maggiori dall'ottauo fino al decimo, come dicemmo de gli Archi,

chi, secondo gli ordini sodi, ò delicati. Noi habbiamo vsato tutte queste sorte di Nicchi; mà particolarmente si sono posti Nicchi, e Tabernacoli ornati con Colonne, e Pilastri, e simiglianti cose con i loro ornamenti, e frontespicij sopra nel luogo delle statue Publiche della Serenis. Signoria, di rincontro al Palazzo di San Marco, lequali riescono molto bene. Sono molti, che lodano le Nicchie incrostate di pietre miste, e Musaici, & altri simili abbellimenti; mà in questo caso noi lodiamo più tosto qualche mediocrità, che dar nell'estremo di tante delicatezze: e perciò basterà, che siano foderate di pietre, come le altre parti: perche quanto meno le Nicchie sono ornate di dentro, tanto più fanno comparere belle, e riguardeuoli le statue; si perche il continente (come altroue dicemmo) non sia più nobile, e bello della cosa contenuta, e sì anco per leuare il pericolo dell'esser offese, e spogliate, e guaste, & anco per fuggir la molta spesa.

Perche in questo Capo habbiamo ragionato à supplimento di quello, che trattammo altroue della forma, e de gli ornamenti delle Porte, e Finestre, & anco di quelli delle Nicchie. Però giudicamo, che sia molto bene à mostrare qualche cosa delle Zanche, ò Risuolte, Cartelle, Risalite, e Frontespicij, che si fanno taluolta sopra d'esse per maggior finimento, e bellezza loro: e prima parlaremo delle Zanche, lequali talhora si mettono anco alle Nappe. Queste sono certe suolte, che escono all' infuori di quà, e di là alla parte di sopra delle Erte, ò Stipiti delle Porte, e Finestre: sono chiamate così non con voce corrotta, mà più tosto Greca, e Latina, che significa piega; e però Messina Città principalissima di Sicilia, da Pausania nella Messenica, e da Strabone, & altri vien chiamata Zancle; essendo posta in luogo piegato, e quasi in forma d'vna falce: le Zanche si sogliono fare alle Porte, & alle Finestre d' ordini più delicati: tutto che si concedino anco à tutte le altre: e si può quasi credere, che à principio elle fussero fatte, come à caso, e per errore della soglia, che fusse stata più lunga di quello, che conueniua alla larghezza della luce.

cap. 14.

libro 6. fac. 110.

In qual modo elle furono introdotte si vede però, che rendono maestà, e fanno molto ornamẽto doue si ritrouano: tuttauia è da auuertire, che non si debbono fare mai à quelle Erte, c'hanno vna Fascia sola, mà due, nè più ne douerebbono hauere, poiche esse vengono troppo minute di mẽbra, rispetto à quelle dell'ordine principale. Le Zãche vogliono esser fatte à portione, e misura, e non à caso, & à piacimento: eschino fuori quanto è larga la prima fascia, e la lunghezza loro sia dalla luce in giù, quãto tutta l'altezza del Limitare, meno la prima fascia, come alle finestre di dentro del Tẽpio Rotondo à Tiuoli, altrimente venirebbe la fascia doppia; e perciò le Zanche, che si fanno in altro modo senza dubbio sono false, e fatte di capriccio, senza alcuna ragione, come se ne vedono molte.

Le Mẽsole, ò Cartelle sono certi gombiti ritorti, e pare che naschino sotto al Giocciolatoio, ouero anco sotto alla Cornice: si torcono di sopra, e di sotto come le Volute, e stanno à canto al di fuori delle Erte delle Porte, e Finestre. Vitruuio con voce Greca, & vsata da' Latini le chiamò Ancones, & Prothyrides, che significa gombito del braccio, ò altra cosa tortuosa, ò piegata, ò come di braccia della squadra, e le Mire de' traguardi, ch'egli chiamò Ancone, ne' liuelli da acque; e perciò Ancona Città molto principale della Marca fù nominata così dalla forma del sito, piegato in modo di gombito. Gli antichi vsarono le Mensole, ò Cartelle; come si vede fino hoggidì alla Porta di quel Tẽpietto d'Ordine Ionico vicino al Teuere: così ad vna Porta antica d'vn Tempio à Spoleti, & anco à quella del Tempio detto la Mason quarae; cioè casa quadrata, à Nimes di Prouenza, & anco Vitruuio scrisse delle Cartelle, per ornamẽto delle Porte Ioniche. E perciò noi giudicamo, che si conuẽghino meglio all'ordine Ionico, e Romano: poiche hanno le Volute ne' Capitelli, & talhor anco à gli altri.

libro 4. cap. 6. libro 3. cap. 3. libro 8. cap. 6. libro 4. cap. 6.

L'altezza delle Cartelle si può fare in due modi, l'vna dal Giocciolatoio fino alla luce; ouero che principiano sotto alla Cornice, e venghino giù fino all'estremo delle Zanche: la loro grossezza in fronte, perche è stata fatta hor troppo scarma, e tal volta molto gonfia: però riescono bene tre parti delle cinque della grossezza della fronte dell' Erte, che tanto occupa lo sporto delle membra della Cornice dal Giocciolatoio in giù, e questa grossezza viene à esser la metà dell'altezza della Cornice. Le Volute loro di sopra siano larghe quanto il Fregio, e quelle di sotto saranno quanto la Zãca, dalla luce in giù: e queste, e quelli si formano, come dicemmo del Capitello Ionico. Sotto alle Cartelle pendono le loro foglie; al più tanto larghe quanto la loro fronte: e siano lunghe per lo meno vna volta, e meza, e comparono meglio di quercia, che di altra sorte: e per maggior Ornamẽto à diritto di esse Cartelle si potranno fare i loro membretti, che vadino giù à piombo fino al piano.

cap. 23.

Ancora che noi habbiamo parlato altroue de' Frontespicij: tuttauia non pari disdiceuole ad alcuno, se noi trattaremo anco in questo luogo per ornare le Porte, Finestre, e Nicchie, perche furono molto vsate da gli Antichi, come si vede ne' Tabernacoli della Rotonda, in quelli de gli Archi Trionfali, e nelle Therme, & altroue: laonde potiamo affermare, quasi per verità, che vsassero tai sorti d'ornamenti in tutti i generi d'edifici nobili, e fatti con qualche esquisitezza. Così à loro imitatione noi potiamo seruirsene secondo l'occasioni. Le forme loro sono di due sorti, l' vna

cap. 22.

angula-

angulare, e l'altra di portione di cerchio, i primi imitano i tetti di linee pendenti, & i secondi le Cupole; e perciò non debbono esser mai rotti, nè spezzati, come vsano alcuni poco osseruatori delle cose belle, e meno intendenti delle ragioni. I Frontespicij si conuengono più tosto alle Porte principali, & alle Finestre, ò ad altra cosa posta nel mezo: perche inuero apportano molta Maestà, e gratia all'edificio, e rendono grandissimo ornamento doue sono ben disposti; mà però è da auuertire, che quando le facciate fussero di due, e tre Ordini di fenestre l'vna sopra l'altra; all'hora i Frontespicij si debbono fare più tosto alle Finestre superiori, che ad altre; si come il tetto si colloca nella suprema parte d'ogni grande edificio, & all'altre si ponghino le Cornici à liuello solamente: le quali oltre all'ornamento fanno effetto di leuare le pioggie ad esse Finestre. Et essi Frontespicij si possono ornare con statue sudette, e con altri abbellimenti, come habbiamo fatto esseguir nelle facciate principali, delle fabriche de gl' Illustrissimi Signori Procuratori in Piazza di San Marco: e poscia i Frontespicij semplici di dietro, e nelle corti di quelle fabriche, & in molte case priuate. L'altezza de' Frontespicij di qualunque forma, che essi si faccino, siano alti due parti di IX. del cap. 12. Cimacio della Cornice à liuello: di modo che fanno vn' angolo quasi simile à quello delle otto faccie: come di questo dicemmo altroue: & in vero le forme de' Frontespicij non si possono far meglio, che con la squadra, e col compasso, ò cose equiualenti.

Hora c'habbiamo dato fine al trattare delle forme conueneuoli delle Porte, Finestre, Nappe, Nicchie, & altre cose, acciò che seruino cō qualche maestà all'vso, & al bisogno de gl'edifici; perciò giudicamo cosa molto honesta, il dar qualche precetto della qualità delle materie, di che douerāno libro 2. esser fatte: essendoche (come dicemmo altroue) nō in ogni luogo si ritroua comodità, delle caue de' cap. 2. marmi candidi, e fini, come à Massa di Carrara: ne le pietre viue durissime, e bianche come quì in Venetia, e condotte in vn tratto da Histria, nè parimēte l'abbondanza, e varietà delle pietre tenere; come in questa parte della Lombardia di quà dal Pò, e da Milano fino alla Patria del Friuli; mà la Natura ha compartite queste materie quà è là; come le gratie de' suoi fauori; acciò che molte Regioni, e Paesi si possino seruire d'esse. Perciò fa bisogno all'Architetto di molta prudenza, e giudicio nel saperle disporre, così ne' luoghi più cōuencuoli dell'edificio, come nelle parti de gli Ordini.

Le porte principali, che noi habbiamo descritte, ò altre che à simigliāza loro si facessero, essendo parti essētiali à gli edifici: chiara cosa è, che di primo tratto nell'entrare sono vedute, e possono esser considerate da tutti; e perciò è molto ragioneuole, che tenghino qualche maestà, e dimostrino ricchezza. Adūque quando il luogo ci prestarà comodità, si potranno fare di materie eccellenti, ò siano marmi, ò pietre macchiate, ò d'altra sorte biāche, nobili, e simigliāti, dipoi siano lauorate finite, e cōdotte à perfettione con ogni diligēza; mà di questo se ne parlerà altroue. Le Finestre delle facciate si potrāno fare delle medesime materie, che le altre parti della fabrica; come Basi, Capitelli, e Corniciamenti, auuertendo però, che siano delle migliori, e per la specie loro anco più belle, & anco siano lauorate con qualche maggior diligēza, perche vēgono ad esser in luoghi più riguardeuoli, & à mano.

Le Nappe, come parti che stanno più à dentro, & ne' luoghi nobili, e per comodità de Signori: così si procuri, che siano fatte di pietre più rare, e di preggio; come de' marmi, Paragoni, pietre miste di varij colori: benche alle volte se ne faccino anco di pietre bianche, dure, ò men dure: perciò si hauera rispetto al comodo, che ci porgerà la forte delle materie: e secondo, che si desidererà di abbellire, e nobilitare il luogo. Tuttauia noi lodiamo la mediocrità delle cose, acciò che non accreschino molto le spese: perche tanto sono da comendare, queste, e simili altre cose: quanto veramente non trapassano tanto oltre, che vadino nel eccesso, si come non è lodeuol cosa, che diano nell' indecentia del poco; essendo, che è questi, e quelli sono termini biasimeuoli.

CONCLVSIONE DI QVESTO LIBRO.

Resta hora, che per conclusione di questo libro, noi diciamo qualche cosa delle improprietà, e vitij, i quali à poco à poco, dopò l'inclinatione dell'Imperio Romano, furono introdotti Barbaramente ne gli Ordini, & in qualche parte fino hoggidì sono amessi da alcuni; essendo la natura de gli huomini molto più pronta, & inclinata à seguire il male, che studiosa ad ergersi al bene. In gratia chi si potrebbe contenere dentro del Silentio, essendosi visto alcune persone idiote, e senza alcuna parte degna, e tuttauia pieni d'alterezza: i quali hanno fatto professione di hauer i primi luoghi frà gli Architetti di qualche nome; mà alla fine hanno poi fatto mille inertie, e sciocchezze: & à nostri tempi vi sono certi, che si persuadono molto più di quello, che vagliono in effetto. Tuttauia non intendiamo di biasimare, ne riprendere alcuno in particolare, ne tassare l'opere loro: oltre che ci sarebbe troppo che fare; mà bene (come habbiamo fatto nel resto) di mostrare gli errori, ne' quali sono incorsi; affine che via dalle cose buone, e degne di lode, essi si conoschino, e si possino lasciar da parte, e procurar di leuarli da quelle opere fussero incorsi.

E per

E PER venir al particolare, fù vitio grandissimo d'alcuni, che ne' Pedamenti, e Piedestilli de gli edificj, in vece di legamenti rustici abbozzati, ò alquanto politi, e bene concatenati introdussero alcune riquadrature, e forme ouate, e di più faccie, in guisa di diamanti, con molto ò mediocre rilievo, appuntati all'infuori, ò all'indentro, e simili altre cose. Et in vece di far Basamenti, e Cimacie con fascie schiette, overo con le loro membra, & aggetti convenevoli (come habbiamo detto, che usarono gli antichi) essi hanno fatto alcune Golaccie, e Cordoni, e catene con le loro anella, in varie guise intrecciate insieme, e cose tali: quasi che volessero dar ad intendere di gioiellare, e concatennare le loro fabriche. Altri per dentro de' tronchi de' Piedestili hanno posto incassature di Cartelle, e Camei, e Medaglie, e simili trinciamenti: tutte cose non punto convenevoli ad essi, i quali si deono dimostrare intieri, e sodi, e con qualche gravità; havendo rispetto à quello, ch'hanno da sostenere. Ancora è molto reprensibile il vedere alcune colonne torte, e piegate, & in guisa de Viti, come nella facciata del Domo di Arezo, & altresi cannellati all'intorno, & al traverso, & altre poi fatte di più pezzi, rozi, ò puliti; e perciò le adimandano Rustiche (quasi che l'habito faccia il Soldato,) & altre finalmente cinte, e legate cõ fascie, & ghirlãde, e festoni, e girati di fogliami di Viti, & Hellere, e simili cose, delle quali se ne compiaciono molto in Francia, e tuttavia mostrano diformità, e rendono debolezza ad esse Colõne. cap. 12.

MOLTI anco in vece di Colonne, e Pilastri, ch'hanno à reggere gli adornamenti principali delle facciate, ò delle porte, ò Fenestre, & altre aprituре, vi hanno posto Satiri, Arpie, & animali mostruosi, come nella sodetta facciata si vede, overo Cartelle (che sono certi invoglimenti moderni) pieni di fogliami, & Arabeschi, & altre cose, lequali ragionevolmente non possono stare: essendoche dinotano vitio (e perciò non si deono metter superiori alle Historie Sacre, & à rettratti di personaggi, e cose, che deono havere del grave:) overo sono tanto teneri, e molli, che perciò non sono atte à sostenere una cosa permanente, e graue. E se bene Vitruuio in vece di Colonne descrive le statue delle Cariatidi portanti i pesi, & i Persiani, che sostenessero il Portico de' Laconici, in segno della loro contumelia, e servitù (come racconta anco Pausania:) e si veggono scolpiti tanti pregioni, e termini in varie maniere ne gli Archi trionfali, e nelle Colonne Storiate di Traiano, e d'Antonino Imperatori, & altri molti quà, e là; con tutto ciò Vitruuio biasima grãdemẽte tutte queste, & altre improprietà, che non possono stare. lib. 1. cap. 1. libro 7. cap. 5.

PERÒ à tutte le cose raccontate debbiamo imaginarsi, che di dietro ad esse vi siano Pilastri, ò altre cose reali, e sode, le quali sostenghino, ò tutto, ò parte di quel peso, in modo che i Pregioni, e cose animate pajano esservi sopraposte per far ornamento: si come habbiamo ordinato noi più volte, & i due prigioni, i quali mostrano di dolersi della loro captività, e si torcono sotto al peso della Nappa dell'Anticollegio della Sereniſſima Signoria quì in Venetia, e non poche altre di gentilhuomini privati. Non manco errore comettono quelli, che nelle facciate dove sono Colonne, ò Pilastrini lasciano, che i Basamenti, e Cimacie, ò le Basi, & i Capitelli, overo l'Imposte, e Cornici, che servono per adornamenti de gli Archi, e Porte, e Fineſtre, e Nicchi, e simili altri vanno à dar di urto, e troncarsi in esse Colonne, e Pilastri, overo Alette, & escono fuori d'essi: e tal volta gli ornamẽti d'un Ordine vãno à cozzare con gli altri; come fuori del nostro consenso si fece quì in Venetia la testa delle Procuratie verso la laguna, con la faccia della Zecca; e parimente il secondo Ordine delle fabriche de gli Illustrissimi Sig. Procuratori, con quelli della Libraria in Piazza di S. Marco: le quali tutte cose non sono da eccellenti Architetti approvati; perche si vede che la Natura ne' corpi animati non impedisce, nè rompe mai qual si sia parte, ò membro con alcun altro; e molto meno gli antichi nelle opere loro approbate hanno usato queste indecentie, e sciocchezze.

E' MOLTO reprensibile il vedere gli ornamenti principali de gli Ordini, overo quelli delle Porte, e Fineſtre, Nappe, & altri simiglianti; i quali hãno gli Architravi, i Fregi, e le loro Cornici con membra improprie, e di forme non convenevoli, e sproportionate, e talhor del tutto rotte, e spezzate: frà le quali molte volte vengono interposti legamenti rustici, ò Cartelle, ò Festoni, e tante altre cose; tutte fuori di proposito. E molto si allontanano dal buono, quelli che alle risalite delle Cornici poste semplicemente sopra le Colonne, ò Pilastri fanno i loro Frontespicj, senza che tutti gli ornamenti di esse leghino dall'une all'altre insieme, come si veggono hoggidì molte Porte, e Fenestre in Arco, & Altari di molta spesa: e parimente il fari frontespicii aperti, rotti, e spezzati nel mezo, lasciando se non qualche parte da' capi, & alle volte fatti à Cartelloni, e simili altri modi stravaganti à vedere.

E PERCHE i Frontespicii sono fatti ad imitatione de' Tetti, ò coperti de gli edificj, con le catene delli travamenti intiere, e continovate da mura, à mura; i quali di ragione hanno à coprire dalle molestie de' tẽpi, e gli huomini, e l'altre cose, che vi stãno sotto: e perciò come possono dire questi tali, che i loro frõtespici stiano bene con le Cornici del tutto levate via? overo indebolite, rotte, e spezzate in più parti, quasi come le teste, e le spalle, e le braccia, e le gambe da' loro corpi? le quali tutte cose

sono

ſono indecenti nelle opere importanti,e maſſime nelleSacre. Altri poi non contenti di queſto,molte volte in una ſteſſa facciata,& anco ſopra d'una medeſima Cornice di qual ſi voglia Ordine fanno due fronteſpicii l'uno ſopra l'altro,ambedue angolari,ò l'uno di portione di cerchio;la qual coſa è grandemente da biaſimare;perche à tutte le ſpecie d'animali, & à monti la natura fà un dorſo ſolo, e non più, & anco l'Arte per coprire un'edificio, per grande che egli ſi ſia le baſta un ſolo tetto, ò coperto,tutto intiero,e non due rotti,e ſpezzati l'uno ſopra l'altro, come vorebbono queſti Architaſtri.E ſe eſſi arguiſſero,che la Rotonda di Roma hà due fronteſpicii:noi diciamo,che l'uno poſa ſopra alla Cornice dell'ornamento delle Colonne di Granniti del Portico dinanzi, e l'altra sù la Cornice de un'Ordine de'Pilaſtrini lateritii,à diritto della facciata del corpo del Tempio,in altezza di XVI. piedi de' noſtri,& in diſtanza di più di XL. tutto che nè anco il ſecondo fronteſpicio ſi tiene per coſa molto lodata. E' coſa intolerabile il vedere alle volte grauiſſimi peſi di Poggiuoli ſoſtenuti da Cartelloni,& Arpie,e ſimili chimere:e parimente alcuni poco auuertiti oſſervano,che le Menſole,e quelle parti che à Roma,& à Fiorenza dicono Zine,e Giocciole,e ſimili debolezze ſoſtenghino i piedi delle Volte,ò alcuni Avelli,e retratti,ò altre coſe gravi,e ſode nelle mura.

Non mancano poi di quelli,che così nel generale,come nel particolare delle loro inventioni deuiano molto da quello,che vuole la ragione nel far leCartelle,& altre coſe pẽdẽti di quà,e di là dal-
cap. 35. le Porte,e Feneſtre;(come dicemmo)e ne' ritratti d'Heroi,e maſcare,e ſimiglianti coſe ſoprapoſte à ſerragli,ò cunei de gli Archi,con le Vittorie alate, ò altre figure ſcolpite a' loro fianchi: tutte coſe piene di ſignificato,e poſte da gli antichi con molta gratia,e leggiadria.Oltre di ciò ſono in gran numero quelli(e maſſime gli Oltramontani,)che non hanno veduto,& oſſervato l'antico;i quali ne' Baſamenti,eCimacie,e nelle Baſi,e Capitelli,& anco ne' Corniciamenti introducono alcune membra fuori del loro ſito,e difformi,e ſenza alcuna corriſpondenza all'altre: le quali nè per ragione, nè per l'imitatione poſſono ſtare. In ſomma quelli,che ſi pigliano cotai licentie,e fanno queſte coſe tanto ſgangherate adducono varie ſcuſe;e per dir così,che eſſi ſono aſtretti dalla neceſſità;e pure da loro ſteſſi vi ſi pongono à bella poſta:overo,che lo fanno per variare le loro inventioni, e compiacere, e dilettare maggiormente:e talhor anco per far manco ſpeſa: le quali coſe non rieſcono così per apunto,poſciache compiacciono al volgo, e con alternativa ſpeſa,e diſguſto de' Patroni.

Altri più audacemente dicono di poter uſar queſte,& altre coſe inordinate: poiche ſono Architetti, come furono gli antichi, e che l'huomo col ſuo libero arbitrio può far tutto ciò, che egli vuole:quaſi che(ſecõdo eſſi)debbiamo errare à briglia ſciolta: mà chi non sà,che è molto più difficil coſa à fare un corpo con tutte le ſue parti,e membra bene corriſpondenti,e proportionate,che le aſſiderate,overo le grotteſche? e finalmente quelli,che ſono più inclinati de gli altri, affermano, che tali coſe poſſono ſtare;eſſendo affitte,e concatenate ſaldamente:di modo,che non poſſono nè moverſi nè cadere:laonde le opinioni di queſti tali ſono aſſai leggieri. Per la qual coſa ſi vede, che ogn'uno vorebbe fare il bello humore:quaſi che non ſia aſſai manifeſto,che non ſi dee fraporre alcuna coſa ne gl'ordini dell'Architettura,ò nelle parti tanto debole,e meſchina,la quale in ogni caſo non poſſi reggerſi da ſe ſola:benche fuſſe ſeparata da altra materia,e così vi ſi richiede; affine di tener unito,e colligato tutto l'edificio;e perciò s'ingannano di gran lunga tutti queſti,i quali volendo parer belli inventori, alla fine ſi perdono in queſti capricii licentioſi: onde potrebbono far le coſe loro ben regolate, e ſenza nota d'importanza, come ſi è veduto, e vede tutto dì.

Eperche in vero la maggior parte delle coſe raccontate ſono,ò del tutto ſuperfiue,ò vitioſe: quindi è, che non hanno mai havuto, nè poſſono havere regola, ò formezza alcuna; come quelle che ſono fatte fuori di ragione;e perciò in ricompenſa della loro temerità,e proſontione ricevono alla fine degna pena,e caſtigo;poiche l'opere loro in breve tempo vengono à nauſea, e deriſione à
libr. 1. tutti,& i nomi loro vanno in dimenticanza,& oblivione a' poſteri. Et eſſendo l'Architettura (come ſi è detto più volte)imitatrice della natura,e giudicatrice, e norma delle belle Arti:quindi è, che gli Architetti eccellenti,e che deſiderano di acquiſtar nome,e fama all'opere loro, e le perſone intendenti hanno à ſchifare tutte queſte,& altri ſimili abuſi;perche ſono del tutto fuori de' veri termi-
libr. 7. cap. 5. ni di queſta facoltà,nè mai lodevolmente uſati da' Greci,nè da' Romani,come cavamo anco da Vitruvio;poiche quelle coſe non adornano,mà più toſto confondono l'opere,e ſpiacciono grandemente alle perſone di ſaldo giudicio,e ſono di grandiſſimo perdimento di tempo a' maeſtri, che le fanno. E però di molta comendatione ſaranno tenuti quelli,che dentro da' limiti della ragione, e termini de gli antichi,e prudenti Architetti,& affermati,e ſtabiliti da noi del ſicuro, e reale, e bel modo dell'ornare degnamente,e ſenza errore ordineranno l'opere loro;laſciando à quelli,che fanno le grotteſche, & alle perſone idiote l'andar vagando, e perderſi nelle ſirti,e fallacie: con quel detto Greco: *Evitata Charibdi in Scyllam incidi*, e per hora baſti quello,c'habbiamo detto.

Il Fine del Seſto Libro della Seconda Parte.

DELL' IDEA

DELL' ARCHITETTVRA VNIVERSALE DI VINCENZO SCAMOZZI ARCHITETTO VENETO.

PARTE SECONDA, LIBRO SETTIMO.

CHE LE MATERIE SI CONSIDERANO IN diuersi modi, e la natura le fece, acciò se ne posſiamo ſeruire con giudicio; e quanto l'Architetto dee eſſer intendente di eſſe. Capo I.

HORA CHE lodato Iddio ſiamo iſpediti da trattare di tutti i Generi, e ſpecie de gli edifici antichi, e moderni; così ſacri, come ſecolari, e delle loro parti conueneuoli, e parimente de gli ordini, & ornamenti, che ſe le conuengono: tutte coſe, che aſpettano alla ſpeculatione delle forme. Però entraremo à ragionare delle materie, che ſono più proprie all' Europa, & ad altri Paeſi contermini alla noſtra Italia, e molto conueneuoli alla coſtruttione de gli edifici, & ornamenti, lequali furono vſate da gli antichi, in particolar di quelle, che per diligenza, e ſtudio ſono peruenute alla noſtra cognitione, non tralaſciando nè anco punto quelle, c'hanno del preſtante, e marauiglioſo più dell'altre.

E' NECESSARIO (come dice anco Vitruuio) che l'Architetto ſappia la generatione, e natura, e miſtione in genere, & in ſpecie, e la temperatura più, e meno delle materie, e maſſime delle principali, e più atte alla coſtruttione de gli edifici: e vadi filoſofando per conoſcer, e ſaper le cauſe delle loro qualità, & effetti, come egli atteſta con queſte parole. *Quantum animo conſiderari potui de copijs, quæ ſunt neceſſariæ in ædificiorum comparationibus*, e poco dopò: *vti non ſint ignota ædificantibus expoſui*; acciò poſſi diſporle à parte à parte, e con ragione nelle fondamente, e nelle mura, ò per gli ornamenti dentro, e fuori, e non confonda l'vna ſpecie con l'altra, e di tutte queſte coſe ſarà anco il ragionamento noſtro. libro 2. cap. 2. libro 2. cap. 10.

2. Phis. cap. 3. ARISTOTELE volendo mostrare, che la materia è dominata in due maniere, l'vna da quelli, che solamente la preparano, senza altro fine, come quelli, che fanno i mattoni, e cauano le pietre, e preparano i legnami, & altre simiglianti cose, mà che l'Architetto conosce specificatamente la forma, e perche ella è fatta, e come ella si deue vsare ne gli edifici, e però dice. *Duo igitur sunt Artes, quæ dominantur ipsi materiæi, quæ sunt cognoscentes, ea quæ vtitur, & factiua, quæ Architectonica est, quæ propter, & quæ vtitur Architectonica quodammodo est; differt autem quatenus isce quidem, quæ formam cognoscit Architectonica est, alia autem vt effetrix materiæ.*

2. Phis. cap. 3.

Met. 7. cap. 35. Met. 5. test. cō. 16. De Sos. Orbis. cap 1. Fisic. 1. cō. 636. Cielo 4 com 35. Gen. 1. com 29

DELLA materia (come dice Aristotele) altra è sensibile, & altra poi intelligibile, quali sono le cose Mathematiche, & Architettoniche, e simili altre; mà la materia sensibile è, come il legno, la pietra, il metallo, e simili altre: ancora la materia è prima della forma, secondo però la potenza; mà la forma è, prima, e principale della materia secondo l'atto. Onde la materia non hà alcuna forma esistente in essa di sua propria natura; mà la sua sostanza è tale, che però la può riceuere in atto; come dicono i Sauij. Laonde la materia è vna sola, secondo il sugetto, che la riceue; mà può esser diuersamente secondo l'habilità sua: di modo, che se bene è vna sola per numero, tuttauia diuiene altresi molte per l'habilità, e potenza sua, e per le forme, che la tramutano.

POI LE forme si possono pigliare in tre modi: cioè ò largamente. quando si riducono alla imaginatione, come le Mathematiche, e simili altre: ò propriamente, quando elle sono in atto; ò scarsamente, perche ogni materia non è atta à riceuer bene ogni sorte di forma, laquale è causa del termine, e fine, & vltimo contento di essa: vero è, che la forma non si ritroua veramente, nè essentialmente nella materia, mà solo superficialmente; perche se cosi fusse, la medesima materia non potrebbe riceuere altro, che vna sola forma: di modo, che la forma è per se sola, & anco essistente alla materia, e di quì si conosce la sua nobiltà, e quanto ella preuaglia alla materia; essendo, che propriamente la materia per se stessa è confusa, & informe.

ANCORA quanto più la forma sarà perfetta all'hora ne segue, che ella sarà tanto più manifesta alla cognitione, e terminata dalle misure, e proportione della cosa, & anco dalla quantità della materia, e però l'huomo si conosce meglio dal tutto, che solamente dalle sue parti. Onde le forme ritrouansi essere eccellenti in atto; mà le materie solamente in potenza, & anco alcune forme possono esser applicate ad vna specie di materie, & altre poi à molte: laonde si vede chiaramente, che le forme danno l'esser, & il fine, e l'vltima perfettione alle materie, cosi naturali, come artificiali.

NON è molto lodeuole cosa, che l'Architetto tenti di far come violenza alla materia: in modo, che egli pensi di ridur sempre à voler suo le cose create dalla Natura, per volerle dare quelle forme, che egli vole. Perche sono cose di grandissima spesa, e tempo: perilche si tarda il progresso dell' opera, & alla fine non le apportano quella lode, che egli si crede.

IN DVOI modi l'Arti, & anco le scienze speculatiue versano intorno alla materia: alcuni, come l'Architetto, & il Geometra, e simili altri, conoscono la materia semplicemente per mezo della forma, quasi come accidente, che si troua essistente con essa; mà gli artefici quasi communemente conoscono essa materia, e sanno, che cosa ella sia: essendo, che alle volte essi la compongono, e preparano, e domano, e finalmente l'vsano nelle opere loro: di modo, che è grandissima differenza dalla conoscenza de' primi al dominio de gli altri, come cauamo anco dalla dottrina d'Auerroe; laonde la scienza naturale hà ãmira molto più la generatione in vna materia vile, che quella d'vna materia nobile, e simigliantemente si dee fare della forma, che introduce l'Artefice; ancora il fine della scienza naturale è principalmente secondo il senso; si come il fine della scienza attiua, e parimente dell'Arti egli è l'opera compiuta, e perfetta.

Fisic 2. c. 3. f 38. De par. an im. in fin. com. princ.

E SI COME il saper di colui, che opera in materia di poco valore è, molto più lodato, che quello, che fà il medesimo in altra materia assai più nobile, e di molto preggio; essendoche in quella appare molto la bellezza, & il prezzo della materia, mà in quella risplende il valor, e la prestanza dell'Arte: e per l'oppositio: *Proba est materia, si probum adhibeas artificem.* Laonde è da lodare grandemente l'eccellenza dell'Architetto, quando per mezo del suo ingegno fà introdurre ad vna materia rude, e come vile, e non stimata qualche forma leggiadra, e piena di eleganza.

Met. 12. com. 18

Plauto.

ESSENDO, che niuna cosa è prodotta dalla Natura in questa bassa parte del Mondo, laquale non sia materiale, e sottoposta à gli influssi celesti; quindi è, che per consequenza cadono anco tutte nell'alteratione, e corruttione: mà chi più tosto, e chi in assai più lungo spacio di tempo, e però vi è quella bella sentenza: *Vitiat lapidem longum tempus.* Le specie delle pietre) non intendendo delle Gemme, mà solo di quelle, che possono seruite all'vso de gli edifici) possono esser di quattro Generi: cioè marmi bianchi, e misti di varij colori: le pietre dure di membro, e le tenere: poi le Selici, e Macigne, & i sassi da murare, delle quali ne ragionaremo à parte à parte a' luoghi loro.

DALLA natura del terreno, e dalla positura del luogo, e dall'aspetto del cielo le pietre riceuono altera-

alteratione. Perche quelle, che sono volte all'aspetto di Tramontana sono più graui, e brune, e la ragione è, poiche tutti i monti sono più humetati dalle acque delle neui, e dalle pioggie, che visi conseruano à questa parte. Si come all'aspetto verso Ostro ogni pietra è più leggiera, & anco alquanto più bianca: essendo, che questa parte è molto più dominata dal Sole, e manco humida: laonde si come elle partecipano più, e meno di questi aspetti, così s'auuicinano alle qualità sodette.

Le pietre si generano anco nel Mare: perche dal motto, e confricatione dell'onde si fà vna certa spiuma, come vn latte ontuoso, e coagulato, alquale per l'ontuosità della spiuma, s'appigliano poi l'Arene, & il salso dell'acqua lo disecca, di modo, che si fà pietra, & alle volte vi si vnisce anco le scorze, ò nicchie d'animali marini, & altre cose simili, secondo gli accidenti, e la forte tenacità della materia.

Non è dubbio alcuno, che la Maestà d'Iddio, per sua infinita bontà, e largità creò tutte le cose participanti più, e meno de' quattro elementi, come volsero i Pitagorici à seruitio dell'huomo, così per il viuere, come per il vestire, e conseruarsi per mezo d'esse, e però ci diede anco l'intelletto, e la ragione per saper conoscere, e distinguere l'vne dall'altre, e che poteuano giouare, e nocere. E perche à questo huomo, dopò il peccato della disobedienza, l'era necessario luogo da ricouerarsi, e dalle molestie de' tempi nociui, e parimente dalle ingiurie delle fiere, & animali, però la Natura le fù tanto cortese, e benigna di darle tante specie di pietre, e metalli, e gli alberi acciò si potesse edificar le case, affine, che eglino non stessero nelle spelonche, e nelle grotte frà gli animali bruti. Vitruu. lib. 2. c. 3.

Onde tutte queste cose le dobbiamo riconoscere da sua Maestà, come dattor delle gratie, & vsarle poi con ragione, e giudicio, in quelle cose, che sono più conueneuoli, e si confacciano meglio. Ancora la natura con grandissima maestria fece in diuerse parti del Mondo i monti più alti, e rileuati, & anco di materie molto più dure, & indecibili del rimanente della terra, ne' quali vi collocò varie specie di marmi, e pietre ad vso delle fabriche; quasi come certe duritie de' porri, e calli, che in diuerse parti del corpo humano talhor sogliono apparire rileuate ancor esse dal rimanente della superficie della carne.

E parimente ella fece le cose marauigliose, & importanti con questo fine, che elle fussero come eterne, quali sono i Cieli, le Stelle, e simiglianti; altre poi annuali, e temporarie, come gli animali terreni, & acquatili, e volatili, & anco i frutti della terra, acciò gli huomini se ne potessero seruire a' loro bisogni, e per viuere, & anco per mantenersi lungamente le età, & i secoli; altre poi per vn certo suo special piacere, e diletto, come sono i fiori, che essa fà di giorno in giorno nella varietà de' colori, e de gli odori, e non per alcuna necessità, che ella hauesse. E però essendo così noi diciamo, che poco sauiamente i Prencipi consentono, e gli Architetti propongono, che gli Artefici talhor consumino il tempo, per ricercare con tanta instanza, e spesa la varietà de' colori ne' marmi, e nelle pietre di gran preggio; perche queste alla fine non acquistano alcuna lode all'eternità, & alla comodità dell'opere. Plin. li. 21. c. 2.

Noi non andaremo raccontando quelle cose, che da Herodotto, e Plinio, e Strabone, e Pausania, e tanti altri sono state scritte per merauiglia, circa alle virtù delle pietre, come che esse suonino, e cantino, quasi s'elle hauessero i sensi, e voce humana, e che Pausania dica, che quelle pietre doue Apollo pose la cetra, mentre aggiutò Alcatoe à costruer le mura del focolare, e che quando ella era percossa da vn minimo sassolino rendeua il suono della Lira. E molta più ammiratione rende anco, che il Colosso, ò fusse di Mennone, ò di Parmenosa, ouero Sesostre, il quale era di due pezzi, e che la parte sedutta nel leuar del Sole rendesse il suono, e come se si spezzasse vna corda tesa d'vna lira: posciache tutte queste cose hanno le loro cause naturali; mà non così bene conosciute, e però paiono merauigliose ad alcuni, e non sono al proposito nostro. libro 1. fac. 95.

Gli antichi (come dice Plinio,) si merauigliarono, che Annibale passasse l'Alpi con tanto numeroso esercito, per venire in Italia, e che si spezzassero i monti per seruirsene ne gli edificij; mà gli ingegni de gli huomini sono tanto curiosi, che eglino non si contentano di godere le cose, che la natura gli hà date frà i piedi, e per dir così nelle proprie mani, mà vano quà, e la con grandissima auidità ricercandole, e conducendole à voglia loro fino dalle estreme parti della terra, come se eglino fussero padroni, e possessori del tutto. libro 36 cap. 1.

Perche come si sà i Rè d'Egitto fecero nauicare cinquecento miglia e più le pietre delle Piramidi, lequali fino hoggidì paiono monti fabricati per mano de gli huomini, & i Greci voltarono sosopra tutti i monti, & il suolo della terra per ritrouare tutte le specie de' marmi, e pietre nobilissime, & alla fine i Romani auidamente li fecero venire dalla Thebaide, & non si contentarono di tutte le cose cõdotte ne' trionfi dell'Acaia, e della Macedonia, e di tutta la Grecia, e parimente dell'Asia; mà ricercarono anco tutto il rimanente delle Minere del Mondo, non guardando nè spesa, nè tempo, nè fatica alcuna; essendo, che estimauano, che dopò l'Oro, e l'Argento, e l'Eltro, libro 36 cap. 6.

e l'Eltro, il Bronzo, e gli Metalli, & anco l'Auorio, il Marmo adornaſſe merauigliosamente i tempi, & i Palazzi reali, & altri ſimili edifici, così di dentro come di fuori, ſeruendo per ſtatue, e per colonne, e per vna infinità d'ornamenti à tutti eſſi.

NEL diſtinguere le materie, è biſogno à ſaper queſta maſſima, che ancorache la Natura ſia madre vniuerſale di tutte le coſe, tuttauia ella è tutrice particolare più ad vn luogo, che all'altro, così nella bontà dell'Aria, e delle acque, e del produr della terra, e perciò le medeſime ſpecie ſono di migliore qualità in vn paeſe, che ne gli altri, e così ella hà compartito le ſue gratie à tutte le
lib. 8. fac. 243. genti. Dice Strabone, che in certa parte de' Lacedemoni ſi cauauano pietre di gran preggio, e nel Tenaro ſi trouauano molte pietre di quel nome, e che à tempo ſuo nel Taigetto ſi cauauano materie alle ſpeſe de' Romani, per vſo delle magnificenze de' loro edifici.

CHIARA coſa è, che non ogni paeſe produce il Marmo, come Carrara aſſai vicino à Genoua, e Piſa, & à Fiorenza per via d'Arno, e non incomodo à traſportarlo à Roma, & à Napoli, e tutto oltre alla riuiera del Mar Thirreno; nè à tutti ſono comode le pietre viue, come quì à Venetia le Hiſtriane, e non mediocremente anco Roma per via di Tiuoli; mà vi ſono alcuni paeſi incomodi, e penurioſi, ò dell'vne, ò dell'altre. E però dee l'Architetto andar conſiderando, con molta diligenza, quali materie ſaranno più comode, & habili alle fabriche, e così diſtinguere quelle, che ſono più conueneuoli à gli ornamenti, & così per le fondamente, e per le mura, e dell'vne, e dell'altre andar ſciegliendo quelle, che ſi conuengono più ad vn luogo, che ad vn'altro. Hauendo però ſempre giudicio di far ſe non quello, che ſi conuiene alla qualità della fabrica, & al nome di chi ella è fatta, & all'vſo, che ella debba ſeruire, accioche per l'abbondanza, che ſi ritrouaſſe delle materie egli non cadeſſe poi (come hanno fatto molti) in qualche ſuperfluità, & indecentia.

MA' DOVE egli non haueſſe alcuna ſorte di pietre viue; ilche interuiene à molte Città d'Italia, come Rauenna, Ferrara, Mantoua, e tante altre à lungo al Pò: lequali ſono diſcoſte dalle caue de' monti; all'hora egli ſi dee ſeruire delle pietre cotte, con le quali (hauendo ingegno, e giudicio) potrà comporre molte coſe, per ornamento de gli edificij, e con riſparmio della ſpeſa. Si
lib. 16. cap. 13. vede, che la natura (come dice Plinio) hà fatto tante diuerſità d'alberi per vtilità, e comodità dell'
lib. 6. cap. 32. huomo, e che egli ſe ne ſerui principalmente per vſo delle fabriche; altresì ſcriue, che nelle Iſole Fortunate, hora dette le Canarie, creſceuano gli Alberi 144. Cubiti in altezza, tanto è la fertilità del paeſe della riuiera del Sole.

CHE NELL' EDIFFICARE DEBBIAMO SERVIRSI delle materie più habili, e che concedono i Paeſi, e ſi deono ſcieglie-re, e preparare in tempo oportuno.

Capo II.

ANCORA noi lodiamo, che l'Architetto auuertiſca molto bene, che nelle opere ſue egli non diſegni di far coſa, nella quale dapoi, ch'ella ſarà terminata, e che ſi douerà incaminare al ſuo fine, le manchi poi quella materia, della quale s'hauerà preſupoſto di ſeruirſi, coſi per fermezza di tutta l'opera, come anco per gli ornamenti d'eſſa; nè faccia in modo, che ella ſi debbia ricercare altroue di lontano, e condurla poi con molta ſpeſa, e trauaglio, come hanno fatto molti. Laonde ſarà prudente conſiglio il ſaperſi ſeruire di quelle materie, che producono i proprij paeſi, ò che d'altroue ſi traſportano con facilità, e delle quali ne potranno hauere in certo modo molta quantità, e douitia per l'opere, e ſopra tutto, che elle ſiano atte à riceuere compitamente quelle forme delle parti, che noi deſideriamo di fare, e perciò diſſe Auerroe: *Artium operatio pendet à materia, aut ſecundum*
2. Phyſ. com. 24. *faciunt illam, aut ſecundum præparant illam ad recipiendum illam*, intanto, che ſi conoſchi eſpreſſamente, che altra materia, che quella ſola vi ſi poteſſe nè meglio, nè più propriamente addattare: vero è, che (come diſſe Plauto,) *proba materia eſt, ſi probum adhibes fabrum*.
Ex Penulo act. 4. ſcena 2. GRANDISSIMA per certo è la comodità della Città di Napoli, frà le altre d'Italia, per alcune ſorti di materie da fabricare, laqual coſa habbiamo oſſeruata con ammiratione. Perche oltre a' Caſtelli, eſſendo il ſuo ſito pendente, e decliue verſo al mare, e ſotto alquale di primo tratto ſi ritrouano le pietre de' tuffi, d'honeſta grãdezza, lequali per la loro leggierezza, e poroſità ſono molto atte al murare; ſotto a' tuffi cauano la Pozzolana di colorbiãco alquãto rimeſſo, & ottima nelle malte,

e ſotto

e sotto alla Pozzolana ritrouano il Grapillo, ouero Serepillo (come essi dicono,) ilquale è vna materia alquanto gialletta, e come pezzetti di tegole, ò embrici pesti: ilquale serue à far i terrazzi, e del più minuto l'adoprano per Granzolo per intonacar le mura. Di modo, che nella maggior parte de' Siti, che si fabricano, e c'habbiamo veduto à cauare le pietre, e la Pozzolana, & il grapalto, di modo, che non gettano via cosa alcuna, e specialmente doue fanno le cantine sotterranee, che essi chiamano lanire. Laqual cosa la Natura non hà conceſſo così largamẽte ad altri luoghi d'Italia.

Ancora la natura è stata sempre vaga di produr diuerse specie d'alberi, secondo la varietà de' Paesi; perche (come dice Pausania) appresso al fiume Acheronte nella Thesprotide nasceua la Piopa bianca, della quale si seruiuano ne' sacrifici in Olimpia, di là Hercole la reccò poi in Grecia: All' Esopo fiume della Beotia s'allieua il Giuneo in molta altezza. Alle ripe del fiume Meandro nella Caria cresce felicemente la Mirica, ò Tamarigio sempre verdeggiante. La Persea gode mirabilmente dell'acque del Nilo, e specialmente nella Tebaide; in tanto, che (come dice Galeno) viene albero grandissimo. All'Alfeo in Arcadia nasce molto bene l'Oleastro, ò sia Oliuo Saluatico; ilquale (come dice il medesimo) fù portato da Hercole da gl'Hiperborei Aquilonari. Hebbero opinione gli antichi, che la Piopa allignasse molto bene à lungo il fiume Pò, quì in Lombardia, detta Gallia Padana: tuttauia ella si ritroua copiosamente per tutti i luoghi humidi, e così si potrebbe dire di molte altre specie di legnami, lequali sono tocche da Plinio, mà noi attendiamo solo à quelle cose, che possono seruire al comodo delle fabriche, e non alla curiosità del nominarle. Galeno libro 16 cap. 18.

Il regno di Boemia si può dir, che abbonda di tutte, ò la maggior parte delle specie di materie da edificare, come pietre da lauoro, bianche, gialastre, e rosse più, e meno trattabile, e doue vi sono in gran copia i tuffi, & i sassi, & altresi le crete, e sabbie bonissime da murare. Sono abbondantissimi di Abieti, e Larici, e Sapine, e Faggi, e non pochi Roui, & Olmi. Vero è, che hanno non poca difficultà delle pietre bianche da far Calcina, come à Przenitz terra murata, e vicino al Lago, e boschi, seruendosi d'alcune pietre nere; che però fanno ottima calce; mà con maggior costo, che quì da noi.

E per parlar di quello, c'habbiamo osseruato in questi Paesi: nella Franconia, e nella Bauiera, e Palatinato ancor essi hanno grande abbondanza di legnami, e parimente à Norimbergo, per la vicinità de' boschi, nè vi mancano diuerse specie di pietre da lauorare, e da murare, & anco la sabbia essendo il piano, & i colli là d'intorno, e specialmente à Norimbergo tutti di materia Sabbioniccia, e così hanno anco non poca quantità di calcine, & altre materie da fabricare. Laonde potrebbono fare qualunque sorte d'edificio, così publico, come priuato.

Concordemente Vitruuio, e Plinio dicono, che dall'Apennino sino al Pò di Lombardia, & in altri luoghi di là dal Mare non si ritroua sabbia di caua; cioè frà il terreno della campagna. E la ragione (secondo noi) è tale, posciache à questa parte non vi sono torrenti, nè fiumi, i quali scendendo da' monti petrosi, habbiano portato la giaretta, e la sabbia, e così formontando di tempo in tempo l'habbino lasciata nella campagna, come tanti altri dalla parte di quà, che scendono dalle montagne, lequali diuidono la Germania, e la Francia da questa parte dell'Italia, i quali tutti portano materie atte à far la sabbia, mà di essa parlaremo altroue. cap. 8

Vi sono alcuni Paesi talmente sterili, e penuriosi di tutte le cose necessarie al viuere, & all' habitare politicamente, che è merauiglia grandissima, come il territorio de gli Iethiofaci, che per la maggior parte (come riferisce Strabone,) egli è senza alberi fruttiferi, & anco vi è grandissima careſtia di Palme, e de Tamarigi, e d'altri legnami per vso delle fabriche. Laonde da cotal penuria soprafatti si seruono dell' ossa di Balene, che chiamano Cetori, & anco di Scorze d'Ostriche, e parimente delle costole di que' pesci per far le trauj: e de' puntelli all' insù, e poi delle mascelle fanno le porte mobili delle case, e Plinio dice, che al fiume Arbi i Gedrosi nell'Asia maggior mostrarono al Capitano d'Alessandro Magno l'ossa de' Pesci, lunghe 40. cubiti, ò sia 60. piedi nostrani. libro 15. 213. libro 16 260. libro 9. cap 3. libro 16 230.

Et il Paese della Babilonia fù sempre come nudo d'Alberi, eccetto, che era produceuole di grã quantità di Palme. Perciò (dice Strabone,) che vsarono à far le habitationi loro piantando legni di Palme in forma di colonne, a' quali metteuano altri legni per trauerso, e poi da colonna à colõna rauoglieuano funi fatte di paglie, e di sarmẽti: e queste colõne coloriuano in varie maniere: e nel rimanẽte faceuano poi i piani, e fino i tetti senza tegole: e tutti in volto; esẽdo, che in que' paesi non vi pioue mai. Le porte, e le finestre le faceuano poi di bitume, e le intingeuano di sopra via.

Essendo la Spagna in Clima molto caldo, & in gran parte ingombrato da grandissimi monti petrosi, i quali tengono le neui gran tempo dell' anno. Per lo che si causano molti torrenti, i quali si diffondono quà, e là per le sue Prouincie: quindi è, che per la maggior parte le pianure frà terra, come nella Castiglia vecchia, e nuoua sono piene di pietre focaie, delle quali si seruono al murare, miste con sabbia; poi verso alle Marine si ritroua la creta, & il terreno cretoso,

come nella Catalogna, e nella Valenza, à lungo al fiume Ibero, e parimente nella Sceuilla, oue fanno i mattoni, che doppo cotti riescono molto leggieri, vero è, che gli adoprano ne gli edifici anco senza cocere cosi murati con creta.

Erode Ascalonita hauẽdo determinato, a' tempi d'Augusto Imperatore, di riedificare il Tempio di Hierosolima, non puote mai con alcuna ragione persuadere al popolo, il quale dubitaua di qualche incomodo, ò sinistro, che auueniſſe, per il quale non si potesse poi condurre tanta opera à perfettione, se non quando egli confortò, e promisse, che non spianarebbe il Tempio vecchio, se prima egli non haueſſe in pronto tutte le cose, che fussero state bisogneuoli all'incaminare, e finire quell'opera, che furono 1000. carra per condurre le materie; poi 10000. Artefici molto periti dell'arti loro; 1000. Sacerdoti, come Decurioni, e molti sopraſtanti per riuedere quello, che si andaua facendo di tempo in tempo, e così incominciò l'opera, e nello spacio di noue anni, e mezo fù finito, & ornato tutto il Tempio, & anco i Portici d'intorno ad esso, come dice Ioseffo.

libro 15 cap. 14.

Havendo deliberato (come dice Herodoto) Cheope Faraone d'Egitto di edificare vna sua marauigliosa Piramide, egli volse prima preparare le pietre, lequali tutte fece iscauare da' monti d'Arabia, che secondo Strabone erano discosti 4000. stadij, ò siano 500. miglia, conducendole giù per il fiume Nilo, ilquale haueua il corso, e letto assai profondo, e diritto, e parimente traghetarle in altri minori vascelli, e condurle sù per il canale fatto à mano, per spacio di cinque stadij, tutto à volto, & isbarcarle al monte Africo doue si doueuano lauorare: Vi consumò dieci anni di tempo con 100. mila persone: benche Plinio dica 370. milla, i quali si mutauano di mano in mano ogni tre mesi; accioche essi fussero più forti alle fatiche: parte de' quali attendeuano à cauare le pietre ne' mõti, e parte à nauicarle giù per il fiume, e parte poi le scaricauano quà, e là per terra.

libro 2. fac. 117. libro ..

E perciò noi lodiamo grandemente con questi esempij, che si apparecchino buona parte delle materie, e massimamente quelle, che sono più necessarie alle fondamente, & alle mura, & all'inalzare l'edificio, perche ò facendosi elle à spese del Padrone, ouero comprandole da particolari, all'hora se ne haverà miglior mercato di primo costo, & anco le saranno condotte à minor prezzo, quando non vi sarà alcuna necessità, e bisogno: oltre che mentre le materie stanno raccolte, e riposate, si raffinano, e si fanno migliori, onde per consequenza vengono à far maggior fattione, e poscia sono molto pronte al continouare dell'opera.

E' certissima cosa, che tutte le pietre, ò siano di monte, ò di caua, ò d'altro luogo, quanto più stano cauate si raffinano, e mostrano le loro saldezze, ò debolezze, per il cimento de' giacci, e venti; in modo, che conosciute, che sono, alcune d'esse si dispongono per far gli ornamenti, altre per colligar le mura, & altre si gettano nelle fondamente; mà quelle, che sono marcie, e putride si deono gettar da parte, e cosi regette stiano fuori d'opera, ad immittatione de que' soldati inualidi, e da poco, i quali sono regetti dal numero di buoni, e valorosi. Così anco i mattoni di terra cotta sentendo le pioggie, & i giacci, essendo di terreni buoni, e ben lauorati, e conueneuolmente cotti nella Fornace, si raffinano, altrimenti si spaccano, e si frangono, e queste non lodiamo, che si mettino in luogo alcuno, che sia, ò nelle fondamente, ò nelle mura ancorache fussero al coperto; posciache la debolezza loro non comporterà à regger alcuna sorte di peso.

E parlando delle Calcine ancor esse bagnate, e conseruate nelle fosse si sgallano, e si dissanno, e macerano meglio, per ilche rendono maggior fattione, e sono, più trattabili, e di miglior pasta, & hanno maggior neruo, e forza, onde per consequenza risultano di maggior presa nelle mura. Poi i legnami per le trauamente, e per i coperti, e molto più per i soffitti, e porte, e feneſtre: mentre che siano tagliati a' tempi conueneuoli, e riposti, e conseruati all'ombra fuori del Sole, e delle pioggie, e de' venti: essi si asciugano à poco à poco, e di dentro, e di fuori senza violenza, e non si torcono, ò fendono: intantoche non fanno poi mutatione alcuna, quando esse si mettono in opera, e cosi si potrebbe dire delle altre materie.

Ma' oltre à tutte queste cose, quando il Padrone farà vna gagliarda prouisione delle materie; dopò che egli ne haverà fatta la spesa per vna volta tanto, ne sentirà poi grandissima consolatione, e piacere nel rimanente del tempo auuenire; perche la fabrica anderà gagliardamente all'innanzi; in modo che parerà (per modo de dire,) che ella nasca, e cresca da se stessa, non che ella paia venir fatta violentemente per mano de gli huomini, oltre che il Padrone mostra, che egli habbia ingegno, e forze, e la generosità dell'animo: onde ne venirà lodato, e comendato da tutti, & alla fine conoscerà da se stesso, & anco lo potrà comprendere ogni huomo di giudicio, che tutte queste cose le saranno state d'auantaggio grandissimo.

Le materie vogliono esser tali, che per qualità possino costruire tutto il corpo, e le parti principali dell'edificio, e perciò è necessario hauer questa auuertenza, che altre materie si conuengono à costruire, & eleuare vn genere d'edificio, & altre ad vn'altro differente, e frà tutti i generi d'edifi-

d'edificij i Tempij, & i Palazzi publici de' Prencipi, ò siano delle Republiche, e simili altri deono esser fatti di materie, che per loro natura siano molto durabili, & anco se si può di specie nobile, e delicate. Le prime, & ancó più robuste, e grandi, e graui, e piene d'ogni bellezza seruiranno per le fondamente, e mura, e per i piani, e tetti, e le altre poi si distribuiranno ad vso de gli ornamenti; affineche secondo le specie, e qualità loro siano distribuite ne' luoghi più conueneuoli, e possino far validamente l'vfficio loro, laqual cosa è di somma importanza all'edificar bene.

E QVANTO alle pietre dice Catone, e Plinio, che elle si deono cauare più tosto nel tempo della Estate, che in alcun'altra stagione; poiche di Primauera elle sono di subito offese, e danneggiate da' venti, e d'Autunno dalle pioggie, e per il soprauenente Verno i giacci le rompono, e spezzano facilmente. Non si deono porre in opera cauate, che sono di fresco, e massimamente allo scoperto, e verso Tramontana; se prima non saranno cimentate da quegli accidenti, che le possono dar trauaglio, e nocumento: acciò faccino quella mutatione, che ricerca la loro qualità, e natura innanzi, che si ponghino a' luoghi loro destinati all'apera. Mà quando noi hauessimo bisogno, e strettezza di tempo, elle si potranno cauare nel tempo della Primauera, e si lascino così almeno per tutto l'Estate, e Verno seguente, onde quelle che resisteranno a' Venti, & alle brine, & a' giacci si potranno collocare in ogni luogo, & al scoperto, e l'altre poi danneggiate, e risentite, come inutili alla fatica adoperarle nelle fondamente, e nelle mura, e nell'altre parti di manco importanza. libro 36 cap. 22.

PER QVELLO, che noi habbiamo potuto giudicare gli antichi, prima, che facessero dar principio alle opere reali, e di molta importanza, faceuano prima far saggio, & esperienza delle forme, ò Modonature, che doueuano fare i loro ornamenti, innanzi, che essi lasciassero metter mano ne' Marmi, e nelle altre materie di molto preggio, e valore, e difficili, e molto lunghe à condur al fine, & à perfettione, laqual cosa lodiamo ancor noi grandemente. Perche se altro non ne succedesse di beneficio, certa cosa è, che tutte le cose, e massimamente quelle doue interuiene l'opera, & il magistero de molti, che elle non riescono così bene, & esattamente alla prima, e così à puntino come si vorrebbe, & in quella maniera, che quando esse si anderanno esperimentando, e facendo più d'vna volta, e massimamente all'hora, che interuengono le mani de maestri non molto pratici, & intendenti dell'arti loro, e simiglianti.

DELLA GENERATIONE, E NATVRA DE Marmi, e Misti de varii colori in generale ad vso de gli edifici. Capo III.

ARISTOTILE incidentemente disse, che tutte le pietre si generassero di esalatione della terra, ò secca, ò focosa, ouero humida, laquale opinione è reprobata, quando disse: *principia lapidum, vel sunt ex substantia luctea, & vnctuosa, vel ex substantia in qua vincit aqua*, perche le pietre dure, e pesanti, & i marmi sono generati d'altro che di vapore. Theofrasto dice, che le pietre si generano d'vna materia pura, & eguale, ò per conflusso, ò per colamento separato da se, e che ogni pietra abbonda di terra, & alcune di acqua. Auicenna, & Alberto magno affermano, che le pietre si generino d'vn luto viscoso, & acqueo, mescolato di terra con queste parole: *Lapides esse in duplici genere, idest aliquos abundare aqueo, cum sicco terreo, & aliquos cum sicco aqueo; sed magis cum terreo, vt Marmora*, le quali opinioni sono del tutto contrarie ad Aristotele. Il succo pietrifico hà in se sedime acqueo spessito dal foco, tiene del costrettiuo, come nel fondo del Mare, doue si generano i Coralli. In libro minerale. In libro minerale.

LAONDE la causa efficiente della generatione de' Marmi, e de' misti è vna certa virtù minerale, laquale mediante la conglutinatione terrestre dell'humido efficante, e caldo digestiuo, produce, ò Marmi, ò Metalli, ò altra cosa frà quelli, e questi; secondo, che la materia è più, e meno atta à produrre, & la buona, e mala dispositione de' marmi viene per via dell'humido, ò secco, ò terreo, ò l'indispositione del caldo, ò freddo cooperante, ouero per la indispositione del luogo particolare, onde si fanno molto dure, & indecibili, e talhor tenere, e frangibili.

LE PIV' nobil pietre da' Greci, e da Latini furono adimandate marmi, i quali sono di diuerse specie, e perciò toccaremo qualche cosa della sostanza loro; oue si generano, e le cause della lustrezza, & opachità, e colori, e della durezza, e tenerezza, e grauità, e leggerezza, e parlando in generale: i marmi si generano diuersamente secondo il Clima del Cielo, e la regione doue si ritroua la

natura

natura varia del terreno, nel quale fa più, e meno impressione il Sole: Perche vediamo, che le pietre molto dure, e costanti alle percosse nascono per lo più ne' terreni gagliardi, e c'hanno molta sostanza, & humore: poi le pietre miste doue concorrono humori acquei, e diuersi.

ADVNQVE si può dire, che i marmi, e le pietre si generino di diuersi colori principalmente per la diuersità della materia, che può generare, cotta dal caldo, il quale ha forza di scurire il lucido, e schiarare, e lustrare il scuro, secondo che ritroua, che questo sia più habile di quello, come vediamo tutto dì nel fare i smalti à foco, e le vitriature di vasi di terra; mà chiarissima cosa è, come dice Aristotele con queste parole: *Necessarium est corpora mixta ex omnibus constare elementis, non ex vno tantum.*

De generat. & corrupt.

ONDE si puó vedere nell'Egitto, in quella parte doue si generano molti marmi, e parimente nella Tebaide, la oue nasce il Grannito, & altre pietre molto dure, tutto che siano Regioni caldissime, e con pocha humidità apparenti; mà però dalle humidità sotterranee, che discendono da que' altissimi monti, così raccolte al basso per virtù dall'attrattione del Sole s'indurisconо, e si petrificano grandemente. Ancora tutte le pietre, si come per lo più nascono ne' monti, così parimente le loro falde, e vene caminano ancora secondo il pendio de' medesimi monti; mà con questa differenza, che doue il Sole fa maggior impressione, in quel luogo sono ancora più mature, e dure, e forti, si come verso Tramontana elle rimangono alquanto più tenere, e pastose, e come men fatte; e poi à quelle parti, che riguardano verso Leuante, e Ponente sono trà queste, e quelle di natura temperate.

ANCORACHE i marmi, & i misti non si ritrouino in alcun paese, e luogo determinato; mà quà, e là in diuerse parti del mondo; come anco i Metalli, e le altre cose miste, doue la materia si ritroua più atta alla produtione, tuttauia per lo più si generano nelle regioni, e paesi caldi: perilche il Sole hà forza di essicare, & astrignere la humidità sotterranea: egli è chiarissimo dal fatto stesso, poiche la maggior parte de' Granniti, e biggi, e rossi, e tante altre sorti di pietre durissime, che oggidì veghiamo in Roma, & altroue ne gli edificij antichi, furono condotte la maggior parte dall'Egitto, e dalla Tebaide, si come i Marmi, & i Porfidi, & i Serpentini, e tante altre specie furono trasportate dalla Grecia; vero è, che molti sono stati ritrouati poi qui in Italia, come i Granniti teneri nell'Isola dell'Elba di rincontro à Genoua, & i marmi bianchi, e quelli de varij colori à Carrara, & altri in quello di Fiorenza, e Pisa, e parlando della Lombardia, non pochi sono quelli ne' monti d'intorno al Lago Maggiore, e seguendo tutto oltre fino alla Patria del Friuli; mà e questi, e quelli non arriuano alla bellezza, e bontà, e candidezza de quelli di Carrara, & anco di là da' monti; e parimente di quella bellezza, e saldezza, come i primi: oltre che si vede chiaramente, che vn'istesso monte rende gran varietà più da vna parte, che dall'altra.

lib. 36. cap. 7.

DICE Plinio, che si come le specie de' Marmi erano come note ad ogn'uno dell'età sua, così egli riputaua cosa difficilissima à voler raccontare la differenza, e numerosità loro; perche vennero quasi da molti paesi: e perciò la maggior parte hebbero il nome dalle Prouincie, e da' paesi, oue furono cauati, alcuni poi da quelli, che gli introd ussero, & altri finalmente dalle qualità delle macchie. Il proprio luogo è più accomodato dalla Natura per il generar de' marmi, e delle pietre è specialmente la terra, che tiene vna certa proportione, & acconcia humidità, e che per la sua sodezza non può facilmente esalare il vapore. E però l'Isole della Grecia sparse per il Mar Egeo, & altri luoghi simili, che abbondano del suco acqueo, ò dell'humido ontuoso, ò viscoso, con mezo del caldo, e secco, hanno spezialmente prodotte tanta diuersità de Marmi: onde si vede chiaramente, che i marmi durissimi, e lustrissimi abbondano dell'humor acqueo, proportionatamente misto col humor terreo, e la loro durezza prouiene dalla siccità temperata con la disposition principalmente della materia, e del luogo, come i Porfidi, & i Serpentini, & altri di simili nature.

2. de Gener. commen. 48. 2. collig. cap. 1. 4. Met. com. 1.

POI IL colore ne' Marmi è causato dal mescolamento del humor lucido, col diaffano, come l'occhio dell'animale, e secondo la Dottrina d'Auerroe dicendo: *Mistio non est generatio simpliciter: neque alteratio, sed composita fiunt ab elementis secundum mistionem*, e poco più oltre afferma così: *Mistum quodlibet consistit in dominio partis calidæ agentis, & partis humidæ patientis.* Onde il lucido ne dà il bianco, & l'oscuro il nero, come parti estreme, & i colori vengono à esser il vermiglio, il verde, & il giallo, sotto a' quali come à generi si riducono dopoi tutte le altre specie.

De sẽ. sue sẽ. sato. De sen. sue sẽ. sato.

ARISTOTILE, & Auerroe vogliono, che il colore, e la perspicuità ne' marmi, e ne' misti siano nell'estremità del corpo causato dalla mistione della materia, che cagiona il bianco, con trasparentia, e con qualche limpidezza; si come la opacità, e quella oscurità condensata causa il color nero. E assai chiaro che i Marmi, ne le pietre, che riceuono bene il lustro, & il pulimento, non hanno meati, nè venne aperte; per le quali elle possino mandar fuori nè attrahere alcuna humidità, e però quelle humidità, che talhor apparono sopra d'essi sono portate da' Venti Siroccali, le quali si fermano, & apparono sopra d'essi, come fa l'halito nostro sopra a' specchi: Essendoche le pietre, nè meno

i me-

i metalli non hanno alcuna porosità, come hanno i sterpi, e le piante per la rarità loro, come habbiamo da Aristotele. Parlando largamente tutte le pietre, che subito percosse mandano il foco si possono chiamare Pirite, perche i Greci chiamano il foco con questa parola Pir, dalle quali si fa Pirite, e Piropo, e Piramide, e tante altre, che non raccontiamo.

TVTTO che noi habbiamo detto, che le caue de' marmi, e dell'altre pietre che sono volte da Leuante fino à mezo dì, e seguendo à Ponente, produchino le materie molto più fine, e per consequenza anco molto durabili (per le ragioni, dette,) oltre che pare che voglia anco la Natura; essendo aspetto più benigno: tuttauia habbiamo le caue de' marmi di Carrara, lequali riguardano à punto verso Tramontana, e nientedimeno sono oltremodo finissimi, e nobilissimi non solo frà quelli, che siano in Italia, mà forsi che si ritrouino in qual si voglia altra parte dell'Europa.

DELLE CAVE ANTICHE DE' MARMI, E MISTI de varij colori: e della diuersità loro vsati da Greci, e da Romani, & altri Popoli in varie maniere. Capo IV.

NON DEVE parer merauiglia alcuna, come dice anco Cicerone; se nella Grecia, e nell'Asia minore si ritrouarono cotanti generi d'edifici, e tutti ornati di marmi: e parimente tanta numerosa quantità de Colossi, e statue; così di Metallo, come di Marmi; poiche frà tutte le parti dell'uniuerso esse furono abbondantissime di molte specie di marmi, e pietre nobilissime, e parimente de metalli: se aggiugne poi, che per inclinatione naturale, e per studio, & osseruanza particolare i popoli Greci si dilettarono grandemente dell'edificare, e del dipingere, e scolpire, essendone anco cagione le ricchezze, & il lusso grandissimo di tutte le cose.

E PERÒ à gran ragione potero effettuar tutto quello, che le cadeua nell'animo, e degno della gloriosa, posterità, ch'essi hanno lasciata. Nè contenti à fatto delle specie di tanti marmi, ch'essi hebbero nelle loro Regioni, e paesi, andarono talhor nelle Prouincie straniere, e molto di lontano à ricercarne de gli altri con auide voglie. Mà alla fine tutta la magnificenza, e grandezza di queste cose caderono à terra, e peruennero sotto all'Imperio Romano trionfator del Mondo. Laonde furono per la maggior parte trasportate à Roma: e però in questo luogo con quella diligenza, che si potrà per maggior cognitione della materia, che trattamo, noi descriueremo per ordine buona parte delle caue, & anco le specie de' marmi, de' quali gli antichi si seruirono.

LA PIETRA Amianto (che per la nobiltà sua connumeramo ne' marmi) nasceua in Cipro: simile all'Allume: della quale per esser di natura arrendeuole se ne faceuano fila, & ordinauansi tele, e vestimenta de' Re morti, con le quali abbrucciauano i corpi, & in esse serbauano le loro ceneri, & i Filosofi Indiani se ne faceuano vestimenta, per lasciar dopò morte memoria alla posterità. Di questa pietra gli antichi faceuano anco i lucignoli nelle lucerne, e lampade, i quali non si consumauano mai, se non mancaua ad essi la materia dell'oglio; come cauamo da Dioscoride, e da Plinio, e da Hierocle, & altri Auttori. Ella si pettina, si fila, e tesse, e si laua, & anco si purga col foco: è di natura venosa come il legno, di mediocre peso: di fuori hà il color verdiccio, & Endego scuro, ò come l'Agata; mà di dentro hà dell' aurato declinante alla Porporina argentata. lib. 36. cap. 29.

LA PIETRA Assia nel fiume Gaga in Asso, & in Frigia: e Plinio dice, ch'è mangiatrice di corpi, e si caua in Asso di Troia, d'una vena, e che per sua natura facilmente si sfende: laquale per tenere del corrosiuo, facendone sepolcri in quaranta giorni mangia i corpi morti iui riposti. Galeno disse, che è vna specie di tuffo mole, raro, leggiero, e frangibile, e di color di Pomice, e come dice Dioscoride, c'hà alcune vene profonde, e di color gialle rosleggianti. A tempi nostri se ne ritroua nelle caue delle pietre nel Trentino, in alcune valli, trà que' monti petrosi, & oue si caua il vitriolo, non molto scosto à Lieuego buon Castello, trà Valsugana, e Persene. lib. 36. cap. 29.

IL MARMO Augusto fù ritrouato nell'Egitto, e posto in vso a' tempi suoi, & haueua alcune macchie ondeggianti, e crespi da' capi: onde potiamo credere, che egli sia quello, che à Roma si chiama cipollino di color bianco, e vennato di biggio, ò beretino ondeggiante à gruppi, come le colonne del Portico del Tempio di Faustina hora San Cosmo, e Damiano. Altri vogliono, che egli fusse vna specie di marmo nero, con alcune macchie, c'hanno del serpentino. libro 5. cap. 99.

POI IL marmo di color ferrugineo, che i Greci chiamano Basalte, ò Basamito, fù anticamente cauato nell'Egitto, verso l'Etiopia, & è durissimo, e di questa sorte di marmo à tempo di Vespasiano

Im-

Imperadore fù fatto quel gran Simulacro del Nilo, con sedici puttini, che le scherzano intorno, che diede indicio del grande accrescimento, e formontare di quel fiume: il qual Simulacro fù dedicato per cosa marauigliosa nel Tempio della Pace; di questa specie di marmo (come dice Plinio) lib. 36. cap. 7. vi fù anco la statua di Memnone nel Tempio di Serape in Tebe; in memoria, che egli fauorì i lib. 2. Annali lib. 4. fac 144 Troiani. Cornelio Tacito facendo mentione di questa statua, come cosa marauigliosa afferma che tocca da'raggi del Sole rendeua il suono quasi di voce humana. Onde potiamo credere, che ella fusse come vuota, e cauernosa dentro del corpo.

NELL' ISOLA di Chio (come afferma Strabone) si cauauano de'marmi bianchi, i quali sono nolibro 5. cap. 31. minati anco da Plinio, e si tagliauano nell'altissimo monte Pelleno, più alto di tutti i monti di quell'Isola, posta trà Samo, e Lesbo, e scosta dal continente della terra circa dieci miglia, & hà di circuito cento, e venti miglia, e più; & nell'Isola di Rhodi si cauauano de'marmi bianchi con alcune vene auree per dentro. E molto verisimile, che il sepolcro di Mausolo Rè di Caria, fatto da Artemisia libro 1. cap. 7. sua moglie (come dicemmo) fusse costrutto de'marmi di quel paese; essendo che nella Caria vi erano monti, ne'quali anticamente vi si cauauano marmi, e pietre bianchissime, delle quali ne faceuano (come osseruano anco hoggidì) i publici, & i priuati edifici, à gran merauiglia splendidi.

MOLTI vanno dubitando se la Calamita, ò Siderite, Heracleo, e Magnete, come vuole Plinio lib 36. cap. 16. dal nome de chi la ritrouò nel monte Ida in Candia, sia specie di pietra, ò materia composta con artificio; laquale à tempi nostri si ritroua in molte parti; & anco nell'Isola Elba di rincontro alla marina di Toscana. Mà cinque sorti furono in pregio appresso gli antichi, cioè Etiopica, Macedonica, Antiochena, Alessandrina, & Asiatica, e per lo più sono di color ferrugineo, e del medesimo peso, onde pare, che per la simpatia hà virtù di tirarlo à se. Mà specialmente vi è il monte Magnete vicino al Polo Artico, verso al quale tutte le lancette delle Bossole tocche con la Calamita riguardano, e fanno la scorta à nauiganti. Di questa specie di pietra furono costrutte le mure, e la volta d'un Tempio appresso i Gentili; nel qual l'Idolo loro fabricato di ferro staua sospeso in Aria, con marauiglia de'riguardanti, e così si dice dell'Arca di Mahometo primo Rè de Turchi, venerata da essi nella Mecha Città della Arabia Felice, La pietra Theamede, laquale si caua ne'monti dell'Etiopia per sua natura contraria alla calamita scaccia da se il ferro.

lib 4. cap. 12. IL MARMO Charistio secondo Plinio, si cauaua nel territorio di Hellepià Città di terra ferma lib. 36. cap. 6. di rincontro alla Beotia nella Eubea hora Negroponte. E Strabone riferisce, che Charistio era sotlib. 10. fac. 181. to al monte, à punto sù la ripa, & appresso v'era Stira, e Marmario: nel qual luogo si cauauano le libro 2. colonne di marmo Charistio, e quiui era il Tempio d'Apolline tutto di questa sorte di marmo; come afferma Pomponio Mela, questo marmo era tenuto in primo grado di nobiltà per la varietà delle machie, & altri dicono, che egli teneua del color verde. Di questo marmo furono fatte quasi innumerabili colonne appresso a'Greci, & anco a'Romani, e come diremo poco appresso.

FRA' GLI antichi si fa souente mentione del marmo Corinto di color citrino Armoniaco, del quale se ne ritrouaua in grande abbondanza ne'monti della Città di Corinto, egli era molto à prolibro 2. fac. 243 posito per far colonne, e corniciamenti sopra ad esse, & altri simiglianti cose ad vso de gli edificij; poscia che si manteneua lunghissimo tempo contra le molestie, & ingiurie de'tempi. Appresso a'libro 2. fac. 109 Lacedemoni (come habbiamo da Pausania) nella Villa chiamata Crocea si cauauano i marmi Crocei, cioè gialli, ò del color del zafferano molto nobili per scolpire, e farne ogni altra cosa, poiche resisteuano gagliardamente all'Aria, de'quali, come asserisce il medesimo, Ecchiole Spartano ornò il Bagno publico di Corinto.

lib. 10. cap. 7. MENTRE gli Effesi trattarono di fare il Tempio di Diana tanto celebre al Mondo, fù messo in consulta (come dice Vitruuio) di seruirsi dell'uno di questa sorte di marmi, cioè l'Effeso loro proprio, e naturale, il quale à caso ritrouò Pisidoro pastore, mentre egli pasceua le pecore; sul monte vicino otto stadij al Tempio; il secondo fu Eracleo, il terzo Pario; il quarto, e quinto Proconesso, e Tasio; de'quali se ne parlera. Il marmo Eracleo si cauaua al Seno Meliaco nella Tracia, non molto lungi da Effeso, del quale frà gli altri edificij fù fatto vn nobilissimo Anfitheatro appresso à..... di tanto splendore, & ornamento, che fù tenuto cosa merauigliosissima.

IL MARMO Imettio, che si cauaua nel monte Imettio vicino al Pentelense, non lungi ad Athlibro 9. fac. 163. hene, nell'Attica posta al mare; e perciò paese sterile, aspro, e disuguale: della quale era capo Athene, & il monte Imettio teniua il prencipato di tutti i monti della Grecia; e per la qualità delle glebe de'marmi, & anco perche era sempre fiorito. E Strabone parlando dell'Attica frà terra dice, che il libro 1. fac. 40. marmo belissimo si cauaua dal monte Himetto, & anco d'Helice presso alla Città. Il marmo Lesbio manco bianco del Pario, & anco più grosso di grana, si cauaua nell'Isola di Lesbo, hora detta Metellina. Pausania dice, che nel Gimnasio d'Athene v'erano cento colonne belissime cauate nella Libia. Il marmo Lucullo si tiene per certo, che fusse di color molto oscuro tendente al nero, e si ca-

cauasse nell'Isola di Chio: altri dicono presso al Nilo, e fù nominato da Lucullo Romano. Il marmo Memfite era più tosto specie di gioia, e si cauaua à Memfi. E Dario Rè di Persia fù sepolto in vn'auello di marmo Chernite; quasi del color dell'Auorio, come dice Plinio. lib. 36. cap. 17.

Per quello, che refferisse il medesimo, lungo tempo fù in Grecia l'vso de' marmi bianchi, e puri senza macchie; mà dapoi vn certo Menandro diligentissimo inuestigatore, mise in vso i marmi de varij colori, come il Tasio, & anco il Lesbio vn poco più liuido de colori, vero è, che non l'vsarono molto frequente. Si tiene anco, che i primi marmi misti di colori fussero tratti dall' Isola di Chio, nel Mar Egeo; trà Samo, e Lesbo: perche di essi edificarono le mura della Città, & il loro Tempio ad Apolline, per la comodità c'haueuano d'esso: onde gloriandosene quei Cittadini (come dice Plinio) Cicerone le rispose, che si hauerebbe à marauigliare se essi hauessero vsato la pietra Tiburtina per la difficultà, che sarebbe stata à condurla cosi di lontano. lib. 36. cap. 17. lib. 36. cap. 6. lib. 36. cap. 6.

Il morione, cosi detto per il color morato, e per esser molto acconcio per far Auelli, e sepolture, è di nerissimo colore, e trasparente, e si ritrouaua nell'Isola di Cipro, & anco in Francia. Faceuano anco vrne, e sepolchri della pietra Assia, che per hauer in se molto dell'acuto, e corosiuo consumaua i corpi in pochissimo tempo. Il marmo nero con alcune macchie per dentro si ritrouaua nell'Isola Melos, hora detta Melo; posta nel mezo del Mar Egeo, in forma rotonda, la quale può circondare circa otto miglia: vi era anco il marmo nero Etiopico, del quale si crede ne sia il simulacro del Nilo in Beluedere di Roma.

Il marmo Numidico si cauaua nella Numidia, hora detta Biledulgerid: alcuni vogliono, che egli fusse di color rossiccio, duro, e di gran saldezza. Questo marmo fù anco detto Libico, e Punico, come il paese, e ritrouauasi di varij colori, e fù introdotto in Roma da Marco Lepido.

Nell' isola di Paro si cauaua il marmo Pario, che i Greci addimandauano Lichinite, perche egli si cauaua à lume di lucerna, e come dice Plinio, questo marmo fù vsato molto frequente per far le statue; essendo di color eburneo, e di grana sottilissima, e molto trattabile à ripulirlo, e nelle caue si ritrouauano grandissime masse; essendoche, come dice Pausania, il Colosso della Fortuna appresso à gli Hermonesi fù di marmo Pario; questa Isola è tutta piana, e d'ampiezza di cinquanta miglia, & assai vicina à Nasso. lib. 36. cap 5. libro 2. fac. 138.

Riferisce Diodoro, che nell' Arabia si ritrouauano marmi, i quali trapassauano quelli dell' Isola Paria, cosi di bianchezza, come anco delle altre buone qualità, & è molto verisimile, perche il calore del paese condensa, & indurisce, e fà apparire maggior lustrezza, e splendore nella materia. Onde si vede, che la natura si compiace di produr le cose eccellenti, e rare in molte, e diuerse parti del Mondo. libro 3. fac 189.

Il simvlacro del Nilo nel Tempio di Erimanto nell'Arcadia, frà molti altri, era di marmo nero, ò fusse Paragone di color de' Conigli giouini, e di altra specie per dinotare il color delle genti, oue egli nasce, & il terreno per doue scorre nell' Etiopia, innanzi, che egli sbocca nel Mare, e forsi potrebbe esser quello, che à nostri tempi si vede nel Giardino di Beluedere in Roma. Dice Pausania, che ne' Monti Pentesij della Regione Artica; (come si è detto) presso Athene, v'erano le petraie del marmo Pentelico, e che il Tempio d'Esculapio nel paese di Gortina ne gli Arcadi era tutto di marmi Pentelesi; onde essendo gli Arcadi per lo più semplici, e poueri pastori, e nel mezo di que' altri populi, è da creder più tosto, che nel loro proprio paese hauessero vna specie di marmo Pentelesio, e non lo hauessero condotto fino dall' Attica. libro 1. fac. 73.

Molti vogliono, che il Porfido anticamente si cauasse nell' Isola Citera hora Cerigo, la quale è dirimpetto al Golfo Laconico del Peloponnesso, e però la addimandarono Porfiride dalla Città di cotal nome, con l'auttorità di Plinio, & il medesimo dice, che se ne cauaua in Egitto di color rossigno fegaticcio, alcuni lo chiamano di color tane, cioè rosso oscuro, sparso di puntine bianche, le quali vi compaiono molto bene, & all'hora lo chiamarono Leucostito. Del quale gli antichi ne fecero molte colonne, perche nel Laberinto d'Egitto, (come attesta Plinio) ne furono cento quaranta, & in Santa Soffia di Constantinopoli non poche, e la marauigliosa colonna nel Circo, ò Hippodromo di Costantino. Altresi se ne cauaua di due sorti in Sicilia, & altre Isole del Mar Mediterraneo; mà assai più tenero. libro 4. cap. 12. libro 2. cap. 7. libr. 36. cap. 13.

Il marmo Proconesso secondo Plinio, che fù anco detto Neuri, e Ciziceno, si cauaua nella Propontide nell' Isola di quel nome, & anco Marmora, posta trà i Dardanelli, e Costantinopoli, e del marmo Proconesso (come afferma Vitruuio) furono rinuestite le mura lateritie della Casa Reggia di Mausolo Rè de' Carij. Proconesso era di rincontro all'Isola di Cizico, la quale hebbe il marmo Ciziceno, di specie nobilissima, il quale fù chiamato anco Neuri, e Proconesso, per la vicinità de' luoghi. Il marmo Scarpato, e Carpato si cauaua ne gli ardui, e sublimi Monti nell'Isola Scarpanto trà Rhodi, e Candia, la quale (come vogliono i Cosmografi) circonda presso libro 5. cap. 32. libro 2. cap. 8.

settan-

settanta miglia. Nell' Isola di Sciro (dice Strabone,) che vi erano le Minere delle pietre miste di
libro 9. fac 177. varij colori non men belle, che le Caristie, e Deucalie, & anco delle Sinadiche di Hieropoli.

Il serpentino di color verde scuro, sparso di lucidette macchie in varie forme, e disgiunte, verdette chiare, come le Serpi, e però da' Greci è chiamato Ophite: anticamente si cauaua nell' Isola Nasso, hora Nissia, posta trà le Cicladi, (cioè Isole raccolte insieme) nel Mar Egeo, &
lib. 36. cap. 17. anco nell' Egitto. Dice Plinio, che frà gli altri marmi si ritrouaua anco vna sorte di Serpentino molto trasparente; come scrisse Theofrasto hauer veduto, e se ne ritrouaua di tre sorti; cioè vna tendente con i colori chiari, & assai molle: l'altra alquanto cineraccia, e la terza più oscura. La
Misti. pietra Sfessa, ò Scissile si ritroua nell' Iberia di Spagna; hà il color di Zaffarano, si sfende facilmente, e però è molto frangibile; hà il color del sale Armoniaco, con alcune vene à modo de' denti di Pettini. Secondo l'Agricola se ne ritroua anco nella Selua Ercinia, & in Boemia, & altri luoghi là intorno.

Il marmo Sinadico di bellezza mirabile di varij colori, & in certo modo nella bianchezza s'assomigliaua all'Alabastro, si cauaua nel territorio della Città di Sinada, nella Caria, si caua anco nell' Asia minore vicino al fiume Meandro; le sue caue da' paesani erano adimandate Docimea
libro 12 fac. 86. da vna terra iui vicina, secondo Strabone, & à principio erano piccioli pozzi; mà in progresso di tempo per la gran spesa de' cauatori Romani fecero cauar colonne, e lastre di molta larghezza, e tutte d'vn pezzo da rinuestire, & adornar le mura de gli edifici.

La pietra speculare, ó trasparente quasi come il vetro, e si sfende ageuolmente in lamine-
lib 36. cap. 22. te, anticamente (come dice Plinio) era portata à Roma di Spagna, e ritrouauasi intorno à Segouia in profondi pozzi, poi in Cipro, in Cappadocia, in Sicilia, & vltimamente fù ritrouata in Africa, & anco nel Bolognese in Italia (e questa, secondo noi, è quella specie di Alabastro bastardo) mà tutte inferiori di bontà à quella di Spagna, e di Cappadocia, e la maggior grandezza era di cinque piedi, la bianca era marauigliosa, perche resisteua al Sole l'Estate, & al freddo l'Inuerno, ancorche fusse molto tenera; e non inuecchia mai.

libro 9. fac. 149 Dice Strabone, che le pietre Tenarie si cauarono prima nel Tenario, e dapoi nel Taigetto, doue erano minere grandissime, fatte à spese della magnificenza de' Romani. Il marmo Thasio si ritrouaua nella Ionia dell'Asia minore, ne' monti, e scogli dell' Isola di Tasso, nel Mar Egeo, e
libro 1. fac 149 nell' Isole Cicladi: con tutto questo Pausania dice, che in Athene nel Tempio di Gioue Olimpo vi erano due statue di questo marmo, condotte d'Egitto.
lib. 36. cap. 7. Dopò il marmo Augusto (come dice Plinio) fù ritrouato il Tiberio à nome di Tiberio Imperadore, ancora esso nell' Egitto, e perche egli era con macchie bianche, ò come peli canuti in se riuolti, però si tiene, che nel resto fusse di color nero, ò morato; ancorche altri vogliono, che egli tenesse del verde con puntine bianche, ò chiare come camei. In confermatione di queste cose habbiamo in Tolomeo la maggior parte de' luoghi nominati, e di più, che nella Libia Marmaria à lungo alla ripa del Golfo Arabico, contenuta da gli Arabi Egittij, vi erano i dossi de' monti di pietre come il Troico, l'Alabastrino, il Porfirito, quello di pietra nera, & il Bisanito da' quali si cauauano nobilissimi marmi; mà di esse ne habbiamo parlato à bastanza.

E' molto ragioneuol cosa, che dopò la narratione vniuersale de' marmi, e de' misti, e delle loro caue passiamo à ragionare de' particolari d'essi; perciò in questo luogo (oltre alle cose dette) dimostraremo per ordine alcune sorti di marmi, e misti vsati da gli antichi, e parimente toccaremo in quali opere, & in qua' luoghi furono posti, & à questo modo veniremo in molto maggior cognitione di queste cose: affine di saperssene seruire modernamente.

E perche i Romani non solo vinsero, e sogiogarono le maggiori, e più nobili nationi del Mondo; mà etiandio dalla Grecia, e dall'Asia, e dall'Egitto, e d'altre Prouincie leuarono da' Tempij, e da' Gimnasij, e da gli altri edifici publici la maggior parte, e più prestante delle colonne, e loro ornamenti, e Vasi, e Pili, e tauole, e statue, così di marmi, come di metalli, e le trasportarono à Roma, di maniera, che la arichirono per sempre; e con tutto, che la Città sia stata molte volte manomessa, arsa, e distrutta da tante nationi Barbare; tuttauia fino hoggidì in gran parte si possono vedere.

Il marmo Africano vogliono, che sia misto di bianco carnato, e talhor alquanto sanguigno, con vene per dentro scurette, e nere, molto minute, & ondeggianti, e per la sua saldezza ri-
libro 2. fac. 248 libro 8. fac. 576 lib. 10. fac. 743 ceue ogni sorte di pulimento, e lustro. Non si sà proprio la caua, mà in Roma sono non poche reliquie di esso, e noi ne habbiamo alcuni fragmenti. Rifferisce Pausania, che il Trofeo, che fecero gli Argiui nel mezo della loro Piazza, per hauer vinto, e morto Pirro Rè de gli Epiroti, era di cãdido marmo: e che nel Tempio di Erimanto appresso i Psofidij popoli dell'Arcadia vi erano rittratti i

ti i ſimulacri de' più nobili fiumi del Mondo, e fatti di marmo bianco: e parimente egli dice, che i Delfi haueuano vn certo luogo rileuato, ilquale chiamauano vmbelico, & era di marmo bianco: onde teniamo, che eſſi ſtimaſſero queſto il punto, ò centro dell'habitato del mondo. lib. 10. fac 743

AFFERMA Pauſania, che il Veſtibulo, chiamato con voce Greca Propileo in Athene, haueua il fronteſpicio di candidi marmi, & vn trofeo à Maratone era pur candido: e parimente in Corinto vi era la fonte Pirenia fatta di marmi bianchi, e nel Tempio di Proſerpina nella Beotia, frà i Tenagri, la ſua ſtatua era di marmo candidiſſimo; e finalmente in Corinto vi erano molte ſtatue fatte di marmi bianchi, delle quali non perderemo tempo à raccontarle tutte. libro 1. fac. 47. libro 9. fac. 761 libro 2. fac 112

DICE Giulio Capitolino, che Gordiano Imperadore il giouine hebbe vn Periſtilo nel Palazzo, che egli fece nella via Preneſtina con ducento colonne: dal qual numero ſi comprende la grandezza dell'edificio di marmo: vna parte delle quali erano di marmi Chariſtij, vn'altra di Claudiani, la terza Sinadici, e la quarta Numidici, e tutte d'vna grandezza. fac. 169.

DEL MARMO di color cinericcio ſcuro con macchie nere ne ſono i due Leoni poſti dinanzi al Portico della Rotonda con caratteri Egitij; onde è aſſai manifeſto ſegno, che fuſſero condotti da quelle parti. Sonoui parimente le Sfingi à S. Stefano in monte, & i due fanciulli preſſo Sant' Agata, e molti altri, che non raccontamo. Dice Pauſania nelle coſe marauiglioſe d'Athene, che vi erano cento vinti colonne di marmo Frigio, del quale erano anco rinueſtite le mura della Loggia fatta da Adriano Imperatore, e che le ſtanze haueuano i Palchi, ò Lacunari di ſoffitti di laſtre d'Alabaſtro, e d'oro, e parimente erano adornate di ſtatue; onde da tutte queſte coſe ſi comprende vn marauiglioſo edificio. libro 1. fac. 40.

AL TEMPO di Nerone Imperatore fù ritrouato in Cappadocia (come dice Plinio) vna ſpecie di durezza come il marmo; mà in oltre traſparente come il Vetro, ancora c'haueſſe alcune vene gialle per dentro, che poi fù adimandata Fengite; con laqual materia egli v'intorniò il Tempio della Dea Seia, prima conſecrato dal Rè Seruio, & egli lo abbracciò dentro alla ſua vaſtiſſima caſa Aurea; era di tanta traſparenza queſta nobiliſſima pietra, che à porte chiuſe rendeua là dentro vn ſplendore grandiſſimo. libro 3. cap. 22.

COMMVNEMENTE à Roma, e per l'Italia chiamamo marmi Greci, (come per ſcherzo) quelli, che ſono d'vn bianco rimeſſo, e con qualche vena per il lungo, ò che vanno ſerpendo quà, e là di color berettino, in certo modo come le vene del legno della Noce, e dell'Vliua, e d'alcune radici venate, fra i quali alle volte ſonoſi ſcoperti ritratti ſomiglianti, e figure, & animali, e piante, e paeſi, e mari con molta marauiglia, come diceſi auuenire ne' marmi di Santa Soffia di Coſtantinopoli, & in molti di Roma, & in Rauenna, e quì in Venetia, doue apparono ſimili coſe, inſerite però dentro dalla natura ſenz' alcun' arte, ò magiſtero humano.

CRASSO (come racconta Valerio Maſſimo) hebbe vn Portico con dieci colonne di marmo Himettio, benche Plinio dica ſolamente ſei, di lunghezza di dodici piedi Romani delle quali ne fù molto rimprouerato da Marco Brutto, tanto erano circonſpetti in quella età. Il marmo Lacedemonio era finiſſimo, & allegriſſimo al vedere, e di color verde (come dice Plinio), e poco differente era il marmo Laconico, in campo verdetto con macchie più, e meno nere, e noi ne habbiamo, mandatici da Roma. Pauſania dice, che in Athene la Biblioteca edificata à nome di Adriano Imperadore, & il Gimnaſio vicino al Tempio erano adornati di marmi Libici, con cento colonne molto riguardeuoli, e belle. La pietra, ò marmo di Memphi (dice Dioſcoride) rittrouarſi appreſſo Memfi d' Egitto; mà in forma di Ciottoli di non molta grandezza à differenza di que' marauiglioſi ſaſſi. libro 9. cap. 1. lib. 36. cap. 3. lib. 36. cap. 7. libro 1. fac 40. libro 5. cap. 115.

IL MARMO Numidico era riputato molto nobile: tenea del color cineraccio, con macchie luthee, ò color d'oro; di queſta ſorte ne ſono due belliſſimi vaſi dinanzi al Portico della Rotonda, (dice Vopiſco, che Tacito Imperadore donò cento colonne di queſta ſorte di marmo à gli Hoſtienſi, per adornare alcuni loro edificij publici, & erano lunghe 23. piedi Romani, quaſi ſimile al marmo Numidico mà di più chiaro colore; ſono in Roma grandiſſimi vaſi di forma ouale, i quali anticamente ſeruiuano per labri da lauarſi ne' Bagni, come à San Marco, à S. Pietro in Vincola vno lungo quaſi otto varghi, e largo per la metà, & alto più della ſtatura dell'huomo, & vno à San Saluatore in Lauro, e due in Piazza Farneſe, e la maggior parte d'eſſi ne' tempi andati furono ritrouati nelle Therme, e Bagni antichi, e per la loro forma, e grandiſſima durezza ſi ſono conſeruati molto interi. fac. 221.

IL PARAGONE, ò (come dicono alcuni) Paragonio era marmo nobiliſſimo, e tutto morato nero, ouero con alcune venette di color d'oro ſparſe per dentro con molta gratia. Dice Pauſania, che il Simulacro di Diana Ditimea preſſo à gli Ambroſſenſi era fatto di pietra nera, che debbiamo intender marmo: perche non è veriſimil coſa, che le pietre, delle quali furono fatte le mura della loro Città, fuſſero buone da far ſtatue. Il marmo Tebaico era nero, e duriſſimo (come dice lib. 10. fac 795.

fac 256. Spartiano.) In Roma sono molte statue, & altre opere antiche di queste sorti di marmi, lequali noi tralasciamo hora per breuità.

lib. 1. fac. 75. lib 2 fac. 98. lib. 2. fac. 107 libro 4. fac. 328. libro 4. fac. 326 libro 9. fac. 667 libro 2. libro 7. fac 325. libro 7. fac. 527 libro 8. fac. 619 libro 9. fac. 652 libro 9 fac. 675 libr. 10. fac 717. libro 6. fac. 451. lib. 10. fac. 788 libro 1. fac. 41. lib. 10. fac 714. lib. 10. fac. 788

Del marmo Pario se ne fà mentione molte volte in Pausania, come d'vn sasso preparato da gli Athenieśi per far vn Troffeo, del quale Fidia fece poi la statua della Dea Nemesi, & in Megara parimente vi era vn Satiro di marmo Pario di mano di Prasitele, & anco in Corinto eraui la statua di Venere del medesimo marmo, e quella di Cerere nella Rocca de' Fliassij, vicino a' Scicionij. Appresso a' Messenij, nel Tempio di Missena figliuola di Triopa, vi era la statua d'oro, e di marmo Pario. In oltre la statua della madre de' Dei, opera di Demofonte, era di marmo Pario, e parimente, per non raccontarne tante, presso a' Tenagri nella Beotia nel Tempio, era la marauigliosa statua di Bacco ancor essa di marmo Pario. E passando al marmo Pentelico, che Vitruuio nomina Pentelense, le statue (come dice Pausania) di Cerere, di Venere, di Bacco, e di Lucina ne' loro Tempij erano di marmi Penteleśij, & in Egira la statua di Gioue sedente, e quella di Serape erano di marmo Pentelico, e tutte fatte da Euilide Scultore Athenieśe.

libro 8. fac. 619 libro 9. fac. 652 libro 9 fac. 675 libr. 10. fac 717. libro 6. fac. 451. lib. 10. fac. 788

I megalopolitani nella Archadia haueuano nel Tempio di Gioue Seruatore il Simulacro di Megalopoli, e di Diana Sospita, di marmo Pentelico, e dell'istesso marmo erano le statue di Pallade Alea, e di Esculapio, e della Sanità: nel Tempio di quella Dea presso a' Teagetti (come dice Pausania,) & in Tebe della Boetia nel Tempio d' Ercole vi era la sua statua, e quella di Pallade in forma di Colosso pur di marmo Pentelesio. E perche questa materia doueua esser molto appropriata al lauorar di quadro, & allo scolpire; però (come dice Pausania) il simulacro della madre Didimena nel suo Tempio presso al fiume Dirce era parimente di marmo Pentelico col suo seggio. I Focensi persone rozze, e semplici haueuano vna statua di Esculapio, e di Prometeo, fatte di cotal marmo. Nel Gimnasio de' Delti in Olimpia vi era la statua di Proserpina, e quella di Cerere, posta da Herode Attico, & il Stadio, che egli fece in Athene era di marmi bianchi, & ornato di molte pietre Pentiche, & anco i due Simulacri d'Apolline, e di Diana ne' loro Tempij in Lilica nella Beotia erano de' medesimi marmi. E per non raccontarne tanti, nel Tempio di Cerere Stiride, & il Simulacro di quella Dea era della medesima materia, e le statue d'Apolline, e di Diana ne' loro Tempij in Lilica.

Lam prid. fac. 113. fac. 126 lib 76. fac. 879

Che il Porfido fusse appresso a' Romani molto in vso non è da dubitare punto, perche Lampridio dice, che Eliogabalo lastricò la Piazza del Palatino di marmi Lacedemoni, misti di Porfidi, e che Alessandro Seuero orno il Palazzo Imperiale pur nel Palatino delle medesime materie; Ilche douemo intendere, che fussero colonne, e simili cose importanti. E Dione Cassio asserisce, che Seuero Imperatore si preparò inanzi, che morisse vn'Vrna di Porfido, nella quale furono riposte le sue ceneri, con queste parole: *Tu virum capies, quem totus orbis terrarum non cæpit.* e dapoi furono messe nel sepolcro de gli Antonini: Ancora, che Herodiano dica, che le ceneri di questo Imperatore fussero riposte in vn vaso d'Alabastro.

In Roma nel Battisterio di Costantino veggonsi sedeci colonne di buona grandezza, e bellissime, & vn gran sepolcro, ò Vrna col coperchio nella Chiesa di Santa Costanza fuori delle mura, e molti vasi, e statue abbozzate quà, e là; così in Venetia alla porta principale sono sette colonne, e pile in San Giorgio Maggiore, e parimente in Rauenna, & in Fiorenza, & in altre Città d'Italia.

libr. 36. cap. 6.

Il marmo Pumio, che anco fù detto Libico, e Numidico dal nome c'hebbe quella Prouincia, (come dice Plinio) era di varij colori, e fù introdotto in Roma da Marco Lepido: e quella regione doue fù Cartagine hebbe cotai nomi, & hora se adimanda Tunesi di Barberia. In Roma vsarono anco vna specie di marmo rosso vinato di color molto allegro, mà non di molta durezza, e perche non se ne veggono molti, con tutto, che noi ne habbiamo hauuto di Roma, perciò non sappiamo di certo doue fussero le caue di esso.

libr. 36. cap. 7.

Il serpentino, che i Greci chiamano Ofite à principio (come dice Plinio) non si ritrouò se non pezzi piccioli, e le sue macchie bianche erano molli, e le nere molto dure: nel rimanente verdiccio, e giallastro come le serpi, dalla somiglianza delle quali egli hebbe cotal nome, e di questa specie si veggono colonne molto grandi in Roma, e quì in Venetia; mà il vero Serpentino è verde scuro, e frapposto di verde chiaro, onde è molto differente da quello, che scrisse Plinio. Del marmo

libro 9. fac. 177.

Sciro (dice Strabone) che in Roma si vedeuano adornati i luoghi publici, & anco i priuati di colonne, e lastre tutte d'vn pezzo di questi marmi di varij colori, e macchie, intantoche i marmi bianchi, e puri diuennero di manco riputatione, e pregio.

Del marmo Sienitide furono vna parte delle colonne di Gordiano Imperatore, come dice Capitolino; hà del color nero con gioccie ruffe, e però da' Greci fù adimandato Pyriopecilon, e si cauaua in Syene della Tebaide. La pietra Smiri, ò sia Smeriglio tritta si adopra à ripulir le gioie, & i durissimi Porfidi, e marmi, e tutte le qualità d'armi irruginite, e gli ottoni, e parimente è ado-

è adoperata da' Feneſtrari, e quelli che riquadrano le laſtre de' ſpecchi, à tagliar il vetro, in vece del Diamante. Della pietra Speculare, ò traſparente quaſi come il vetro, gli antichi l' adoperavano in vece di vetri, che vſamo hoggidì, e criſtalli alle feneſtre per tener l'Aria, & il Sole; ilche potiamo cauare da Plinio il minore, doue egli deſcrive il Laurentino, come habbiamo notato nel Diſegno di eſſo. Il marmo Thebaico era duriſſimo, e di color nero, come ſi cava dall'Epigramma del Simulacro di Peſcenio Negro Imperatore, ilquale (come dice Spartiano) fù fatto ſimile ad uno de' Rè di Tebe. Altri vogliono, che egli fuſſe bianco, con alcune vene, e gioccie dorate, e ſi cavava nella Tebaide, trà Phile, e Siene. Eravi parimente il marmo Tefrite di color cinericcio, aſſai melanconico, e però non fù in molta ſtima appreſſo gl'antichi. Epiſt. 17. lib. 3. cap. 12.

10 De' marmi di varij colori, come bianchi tinti di carnato, ò gialletto, ò altri vaghi, e belli colori, e con vene azurre, e verdi, e roſſe, ò ſanguigne, ò pauonazze, ò leonate oſcure interzate, & ondeggianti per dentro, con molta gratia, e bellezza, e di eſtrema finezza, e luſtro, ne vſarono molti gli antichi Greci, e Romani, come habbiamo veduto le colonne ſuperiori del Settizonio di Severo, e molte altre. E parimente belliſſime tauole per rinveſtire, & adornar le mura de' loro Tempij: così in Grecia, come in Roma, in Rauenna, e quì in Venetia ſono belliſſime, e furono condotte dalla Grecia le otto colonne della Loggetta in Piazza di San Marco, & alcune altre, lequali adornano le ſcale, che aſcendono alla Libraria publica, e Muſeo, e Procuratie fatte di noſtra Architettura, & ordine.

20 *DELLE SPECIE DE' MARMI, E MISTI D' ITALIA di là dall' Apennino: e della diuerſità di quelli della Lombardia vſati à tempi noſtri. Capo V.*

Ben convenevol coſa, c'hauendo ſino quì trattato de' marmi antichi, paſſiamo hora à quelli de' tempi noſtri. Frà tutte le caue d' Italia, non ve ne è alcuna certo, che ſi poſſi vguagliare à quella di Maſſa di Carrara nell'Hetruria litorale nella Carfagnana, ò più correttamente Caferoniana, per la bianchezza, e per la finezza della grana, e ſenza diffetti, e poi tanto delicati, che ſi conducono ad ogni perfettione, 30 così per le ſtatue, come per ogni altra ſorte di lauore: oltre che ſono di ſaldezze molto grandi, e però à ragione ſi poſſono paragonare à quelli de gli antichi; Plinio afferma, che furono ritrouati, e poſti in vſo à tempo ſuo, e riputati più bianchi, che quelli dell'Iſola di Paro; ilche quanto al tẽpo nõ è vero; poiche Strabone, ilquale fù più di 220. anni innanzi dice, che ſi cauauano al Porto di Luna i marmi biãchi, e di varij colori, verdi, e biãchi in grãdiſſima quantità, e pezzi ſmiſurati, e ſi cõduceuano per mare, e sù per il Teuere, e ſe ne faceuano le opere eccellẽti di Roma. lib. 36. cap. 5. libro 5. fac 91.

Qveste caue s'adimandano di Pianello, Poluazzo, e la caua antica più lontana. Torrano era villaggio doue gl'antichi teneuano i ſchiaui, & i beſtiami ad vſo del cauar i marmi. Le caue del Poluazzo ſi tiene, che ſiano antichiſſime ſino al tempo de' Romani; perche, oltre al teſtimonio di Plinio, 40 elle ſono infetidite molto dal mezo in sù; oltre che ſi ritrouano de' medeſimi marmi in Roma, in Genoua, in Napoli, e Venetia, & in Fiorenza, e Milano, & altre Città, e molti ne ſono ſtati condotti in Francia, & in Spagna, & altri Paeſi lontani. Queſte caue ſono ſcoſte trè miglia da Carrara, & vn miglio ad alto, e nella coſta de' monti, che ſi vanno à vnire all'Apennino, e guardano à Ponente. La loro lunghezza è vn ſeſto di miglio, & alquanto più è la loro altezza, e ſtanno in forma di Piramide; à tempi noſtri ſi cauano ſe non dal mezo in giù da trè Caſati, cioè Ducarelli, Fanzoni, e Diana. L'ordine di queſti marmi è tale, che di ſopra ſono men bianchi, con qualche venette biggie, e berettine, e di grana groſſetta; à mezo vanno migliorando: in tantoche à baſſo ſono poi finiſſimi, e di grana ſottiliſſima, e ſi ritrouano grandiſſime lunghezze, e groſſezze di quanto ſi vuole.

Qvesti marmi ſi conducono da mezo alla montagna, oue dicono Pianello, per mezo miglio 50 al piano, e quelli del Poluaccio due miglia più in sù, e più ad alto vi ſono caue antiche di belliſſimi marmi, come quelli di Pianello con vene beretine, grana groſſetta non molto bianca, e ſcoſta 9. miglia, e per il fiume ſi conduce anco vn marmo bianco, e nero, e paſſando per mezzo Carrara altre due miglia ſino à Lauenza Caſtello, doue è gran ſpiaggia da carrinare alla marina, ſi conducono sù le carra con le rote baſſe, e beniſſimo fermate, e ſi vendono poi à ragione di 25. & anco 30. ſcudi la carratata: cioè 30. Palmi quadri, e tuttauia i cauatori de' marmi ſono pouera gente, perche eſſi vi fanno poco ciuanzo per le molte ſpeſe, e fatiche che vi conuengono fare.

Fiorenza ſi ſerue da molte parti di marmi, e miſti fini, così de' ſuoi proprij del paeſe;

come etiandio d'altroue, condotti per via d'Arno, ò sù le carra, e si possono dir quelli di Cerbara, ilquale si caua à Marmorara nel Senese, e si tiene quasi simile à quello di Carrara. I marmi bianchi, che si cauano al monte di S. Guiliano, in quello di Pisa, tengono dell'Albereſe. Hanno il marmo di Pietra santa, del quale alle volte in certe occasioni se ne seruono per statue, & altre cose delicate; e parimente seruonsi del marmo di Serauezza, in quello di pietra Santa, e Campiglia, del quale si possono seruire per far lauori di quadro, si come de' marmi bianchissimi, e finissimi, e lattati se ne seruono per statue, & intagli de fogliami, & altre simili delicatezze. I marmi biggi, cioè non molto bianchi, e tendenti al bruno, seruono per ornamenti di Porte, e simili altre cose.

De' mischi, e congelati di diuersi colori insieme, e de rossi, e de altri ne hanno qualcheduno, come il Cipiolaceo, ò sepertinaceo verde, scuro, e chiaro, con gialli, e neri, e bianchi per dentro: il Cipollino di color di sale è sonoro, e meschiato di colori. Hanno anco del serpentino verde alquanto scuretto, e per dentro alcune crocette giallette: de' granniti vi hanno il biggio, e verdiccio, e quello rossicio, bruno, con bianchi, e rossi per dentro. Del Porfido del color del fegato fresco, mà più oscuro, e molto tenero, se ne ritroua nella maremma di Siena.

Poi de' marmi neri, ò neri, e rossi per dentro ne hanno qualche pocchi, e finalmente de' Paragoni seruonsi di due sorti; cioè nerissimo, e gentile, e che benissimo riesce il lustro, e l'altro non tanto morato nè cosi gentile, e cauasi a' bagni di Masciaretto, in quello di Siena, & anco presso alla marina se ne ritroua. Nella montagna vicino à Siena sette miglia, si cauano marmi bianchi, gialli, di altri colori di molta saldezza, e lunghezza di vinticique, e trenta palmi di Roma.

Ne' monti di Lulsana, ò Lunigiana nell'Italia, si caua in molta coppia vna specie di pietra molto nobile, e bianca da far colonne, e statue, & altre cose belle da vedere; perche ella tiene del color del marmo; mà assai più facilmente si lauora, e viene tanto pulimento, e lustro, che è cosa grandissima à vederlo; poiche hà vn candore come il marmo, e trasparе come l'Alabarstro: vero è, che per maggior suo diffetto non resiste punto al fuoco. In quello di Volterra presso à monte Ruffoli nelle picciole valli, e luoghi bassi ritrouansi alcune vene di Porfidi, e Serpentini, e molte specie d'Agate, e Calcidoni, & altre simili pietre preciose di varij, e diuersi colori, lequali vengono scoperte dall'acque correnti d'vn ruscelletto, come afferma anco Leandro Alberti. I marmi trasparenti si adimandano anco Alabastrini; perche in certo modo imitano l'Alabastro.

Nella Toscana. fac. 55.

Parimente ne' monti del Regno di Sicilia vi sono minere di marmi, che tengono del verde come il Serpentino, & altri macchiati di diuersi colori, & il Diaspro rosso assai più pregiato del Porfido, delle quali vi sono le caue di color rossiccio mescolato con macchie bianche, e di specie molto nobile, e ritrouansi parimente le caue da tagliár i marmi neri, che immittano il Paragone, e finalmente ne' monti di Entella territorio di Mazara verso il Lilibeo si ritrouano caue d'Alabastro fino, & altre specie, che non andiamo annouerando.

Anno 1000. Ancorache Genoua si serui in gran parte de' marmi di Carrara, per la comodità per via del mare, tuttauia à tempi nostri non scosto à Lanagno presso alla marina, si sono ritrouate le caue de' marmi bianchi, e parimente quelle di misti di varij colori, come vn verde macchiato di bianco, e rosso bello da vedere, e di belle lunghezze, e saldezze, nella Valle di Pozzeuera: luogo frà terra, sette miglia scosto dalla Città verso Leuante: oue le strade sono molto ampie, e quasi piane; e parimente à Fiamura frà Lerici, e Genoua si ritroua vn misto vede macchiato di bianco, e leonato assai bello da vedere, e perche questi marmi si maneggiano col scalpello assai facilmente, che quelli di Carrara; quindi è, che i maestri per loro auantaggio li lodano molto, e se ne seruono volontieri per far colonne, & altri ornamenti nelle Chiese, come altroue; e per non lasciar adietro alcuna cosa degna: nella Catalogna nel territorio di Tortosa vn miglio lungi dal Tebro, e dodeci. dal mare, si caua vn brocatello misto con bianchi tinti di giallo, e poi sanguigno chiaro, e vago da vedere per la minutezza, e queste caue sono antiche.

Anno 1596. Cosi parimente gli anni à dietro nelle colline di Vico assai picciolo borgo, posto in vna gratiosa valle circondata da piaceuoli, e spessi, e fruttiferi monticelli, vn miglio scosto alla Città di Montereale nel Piemonte, furono scoperte alcune caue di marmi, così bianchi, come de alcuni misti, de' quali se ne hanno seruito per far statue, e colonne di buona grandezza al nuouo Tempio della Miracolosa Vergine di quel luogo. E se bene questi marmi sono scosti 45. miglia dalla Città Ducale di Turino: tuttauia per esser la strada assai eguale, e piana, se ne è adornato il Palazzo di quella Altezza, & anco in buona parte altri edifici di quella Città.

Nel dvcato di Milano, e come il core della Lombardia, si ritrouano molte sorti di marmi, de' quali la Città si può seruire per mezo di due nauili, che deriuano l'vno alla parte di Leuante da Adda per lo spacio di 25. miglia, ch'esce dal Lago di Como, e l'altro à Ponente dal Tesin per 30. miglia, e però chiamato anco Ticinello, che viene dal Lago Maggiore; i loro marmi vengono

ad

ad esser di cinque specie; cioè quella, che chiamano bianco, ilquale è dedicato tutto alla fabrica del Domo di Milano, & è bianco di gran durezza, con alcune vene scure, e di color ferrugineo, e Marchesetta: lequali vanno serpendo quà, e là: onde egli è più duro, e vivo, e risonante, che quello di Carrara. Le sue caue sono Margozzo, e Cioccarello: trà alcune sponde di pietre nericcie assai vili, e si estende all'indentro ne gli altissimi mõti: elle sono scoste tre miglia dalle ripe del Lago Maggiore, e per forza di rote girate dall' acqua segano questo marmo in lastre di molta larghezza.

LA CAVA del marmo di Strona si ritroua nella valle del fiume Strona; mà otto migli più à dentro del Lago Maggiore, e però è assai difficile à condurre; ancorache sia, e di bianchezza, e di grana gentile, e trasparente. Il marmo di Creola si ritroua ancora più à dentro, e lontano dalle ripe del medesimo Lago; oltre che è men bianco de' sodetti, e però non se ne conduce gran fatto per le fabriche di Milano. Il marmo di Musso si ritroua à parte destra, alquanto più à dentro ne' monti del Lago Maggiore, e Lacio, (voce etrusca, che dinota Prense, come dice anco Leandro) e di Como, & è assai facile dal lauorare, mà di grana alquanto grossetta, e saligna: tuttauia è assai forte, e costante.

IL MARMO Bastardo è di color biggio; come il Macigno; mà di grana viva, e durissimo, e di questo marmo è fatto il Tempio di San Celso in Milano, e di esso si seruono quasi vniuersalmente per far base, e capitelli, & ornamenti di porte, e fenestre per la Città, e campeggiano molto bene le cose rimesse per dentro di esso; la sua caua è parimente al Lago Maggiore, e dirimpetto à quelle del marmo del Domo di Milano. fac. 420

HANNO parimente quella sorte di misto di color canellato, e verdiccio corneo più bello di quello della porta Santa di Roma, e così l'adimandano, & vsano in Milano, e si caua nella Diocesi di Como, oue dicono Ars, verso a' Suizzeri, & altresi, le pietre miste, & i brocatelli assai vaghi, e belli da vedere ne gli Altari, e Depositi, e Sepolture, e Porte, & anco per colonne, & altri ornamenti; i quali per lo più vengono condotti su i carri da Saltri terra murata 30. miglia lontana; de' quali se ne veggono alcuni pezzi quà, e là anco quì in Venetia.

ANCORA hanno il Serpentino verde durissimo; ilquale riesce bellissimo, come si vede nelle colonne auanti al Choro della gran Certosa presso Pauia; e vien portato dalla Pieve d'Incino, anticamente detto *Forum Licini* da Catone. Il marmo nero, ò Paragone, & anco il nero venato di bianco si conduce da Mandello terra del Lago di Como alla sinistra, più sù dell' vscita di Adda, e ne' monti verso la Val Saxina, & da Oleio, e l'vltimo si vende à prezzo assai vile, e se ne è fatto il pauimento del Domo di Milano. E fino nell' altissime montagne di San Gottardo estremo dell' Italia, e paesi de' Suizzeri, si ritrouano marmi di color nero frà l'Arduosa, & il Paragone, i quali riceuono pulimento, e lustro grandissimo, onde à vederli si merauigliassimo non poco.

HAVENDO la Natura dotato il territorio Vicentino di quelle parti, che forsi altri potrebbono desiderare, e non hauere, le volse dar parimente il marmo, e però, come cosa rara e singolare, lo colocò nella costa del più alto monte, che si ritroui verso Tramontana, ilquale si chiama monte Sommano (quasi di Somma oltre à Napoli;) questo marmo è di color bianco anzi candido, che è di grana molto minuta, e riputato gentile per farne statue, & altre cose molto finite, del quale si dice esser fatta la bellissima statua antica in Santa Corona, e tutto l'Altare à man destra dentro dalla porta principale di quella Chiesa, & il Dio Padre, e gli Angeli: e quì in Venetia credesi, che sia del medesimo marmo la sepoltura, e deposito della Famiglia . . . . . nella Chiesa de' Santi Giouanni, e Paolo, à man sinistra dell'entrata principale.

VERO è, che si come in diuerse parti di quel monte si scopre il dosso della caua del marmo, così a tempi nostri non è alcuno, che ne caui; aggiugnendosi alla spesa qualche difficultà, che andarebbe nel calari pezzi giù per il monte, per esser luogo molto alto, & incomodo al salire, e poi all' andarui con i carri. Più scosto à questo monte alla parte di Leuante, oltre à Caluene, si ritroua vn'altra caua di marmo, ilquale è riputato molto bello, e quasi à paragone di quello di Carrara. Si come alla parte di Ponente, e verso Valdagno, e più correttamente val d'Agno, dal torrente, che vi scorre, si ritrouano caue d'altri finissimi marmi, de' quali ne fà anco mentione Frà Leandro Alberti nella sua Italia, con la fede di Gioan Giorgio Trissino. Veneti, fac. 471.

PARIMENTE ne' monti di Caluene, e la d'intorno si cauano pietre miste di varij colori, e macchiate variamente, e molto vaghe da vedere, delle quali si fanno tauole, e Nappe da foco, & altre simil cose; laonde si cauarebbono lunghezze, e grossezze conueneuoli; mà sono alquanto lungi dalla Città, & il viaggio incomodo à condurle, e perciò non si vsano molto. Nella patria del Friuli si cauano alcune belle pietre miste, come à Tricinto ne' monti d'intorno à Vdine, & à Ciuidal del Friuli ne sono grandissima quantità, onde con qualche diligenza, che si faccia, si ritrouano quasi miste d'ogni colore, come bianche sanguini, e gialli, e verdi; & in Vdine ne habbiamo

vedute Nappe con vene di color dell'oro, come ne'lapis lazari, le quali luſtrate, che ſono, rieſcono molto riguardeuoli, e belle. Di queſti miſti ſe ne conducono in Venetia; mà in vero è molto rincreſceuole la condotta per terra, per eſſer aſſai malageuole, e lunga.

NELLA RIVIERA di Salò della giuriſditione dello Stato Veneto, oue i monti ſi vanno à congiungere ad altri monti delle Alpi, ſi cauano i marmi neriſſimi, e che riceuono vn pulimento, e luſtro mirabile, e però ſono detti Paragoni: de'quali ſi veggono le caue vecchie da 150. anni in quà, lequali guardano à mezodì, e colocate à mezo il monte, di aſceſa di due miglia dal piano. Queſti marmi non hanno letto tra eſſi; mà ſtano tutti in vna maſſa: delle laſtre, e groſſezze loro più ad alto ſono men di mezo piede, & à baſſo ſino à vn piede: mà nel reſto poi ſono ſcaglioſi, cattiui à fatto.

LA CAVA vſata da 30. anni in quà è poſta à mezo il monte Gironda, e guarda à Leuante, & hà lunghezze di più di dieci piedi, mà le groſſezze ſolo da due ſino à ſei oncie: alcune tengono, & altre molano, e ſi riffondono in laſtre ſottili, e talhor ſono fallaci di vene. Elle ſi conducono ſu i carri 14. miglia ſino à Salò, e poi in barca miglia 15. ſino alla Zize, e di là altre miglia 11. ſu i carri ſino à Verona, oue s'imbarcano ſull' Adice per Venetia: de'quali paragoni ſe ne fanno Altari, Depoſiti, Auelli, Iſcrittioni, & altri ornamenti oue comparono molto egreggiamente.

NE' MONTI di Bergamo vicino tre miglia alla Città, vi ſi ritrouano marmi bianchi, e neri di aſſai bella grana; vero è, che i neri non ſono molto morati; mà del color del coniglio giouene; ne ſono di molta durezza, e però non riceuono molto bene il luſtro; vi hanno poi il paragone nero, che ſi caua à Cene nella valle Seriana 10. miglia ſcoſto dalla città alla parte di Greco, & anco à Solto preſſo al Lago de Isè ſcoſto 25. miglia, e queſto è anco più bello, e più luſtro. Et in Valcamonica diſcoſto 30. miglia cauanſi le pietre machiate di bianco, e nero belliſſime, e che riceuono ogni luſtro, delle quali ſe ne ſeruono à Bergamo, & à Breſcia conducendole per il Lago d'Isè.

cap. 5. L'OFITE è vna ſorte di marmo con macchie, che tendono al ſerpentino: è dura, e tiene del nero, e macchie gialle, e verdi, & è molto nobile per gli edificij preſtanti. Di Alemagna vengono vaſi da bere d'vn'altra ſorte di ſerpentino, epiù tenero, e di color più bianco. Alcuni credono, che l'ofite ſiano le laſtroline dell'Arduoſe, delle quali quaſi comunemente ſi cuoprono gli edificij publici, & i Tempij nella maggior parte delle Città della Francia, e nella Fiandra, e cauaſi ne'monti d'Ardena, & altroue come moſtraremo poco appreſſo.

cap. 3. VOGLIONO, che nell'Abbadia di S. Sergio in Angiora della Francia ſi ritroui ne'loro monti aſſai quantità de marmi, e di tanta bontà, e bellezza, che prendino il finimento, e luſtro al pari di quello, che fà il noſtro d'Italia, e così parimente intorno à Liege ne'paeſi baſſi dicono eſſerui minere di marmi neri, e ne'monti della Contea di Namur ſono minere di marmi neri, e roſſicij, & altri variati colori, e molte ſorti di pietre da murare, e delle nere da far fuoco, e nella Valenza in Spagna, ſpecialmente à Aiodor vi ſi cauano finiſſimi marmi, con belliſſime vene, che paiono fila d'oro. Ne'monti del Regno di Portogallo affermano eſſerui minere de'marmi bianchi; delle quali coſe non ſi habbiamo potuto certificar di veduta.

IN GERMANIA hanno diuerſe ſorti di marmi, e ſpecialmente il cineracico pendente al ceruleo, con macchie nere, e bianche riſplendenti ſe ne caua in Miſena Veſcouato della Saſſonia preſſo Rochlicio; hanno anco in Hildesheimio marmo vennato di bianco, e lucido, eceruleo, e nero, e marmi ruffi, & anco de neri, & altri miſti, come afferma Giorgio Agricola, e noi potiamo affermare, che nel Contado di Salzburg (oltre a'metalli) vi ſono minere di marmi candidi, e parimente pietre di varie macchie di colori.

ESSENDO CHE i marmi bianchi, & anco i miſti di varij colori ſono non poco tra eſſi differenti di ſaldezza, & anco di durezza, però è molto ragioneuole à darne qualche cognitione; quanto alla ſaldezza ſi conoſcono percotendoli da'capi, & alle parti, perche rendono il ſuono intiero, gagliardo, e ſonoro, ouero interrotto, flebile, e muto. Poi la loro durezza ſi conoſce al tocco de'ſcalpelli quà, e là; mà quando ſi voleſſe anco ſapere la durezza d'un colore all'altro, e maſſimamente d'un marmo miſto, pulito, e luſtro, ſi ponghi nell'acqua forte, che adoperano gli Orefici da partire, ouero fatta d'Aceto fortiſſimo, ſal commune, ſale armoniaco, e ſal gemma, verderame, & acqua de vita de più cotte: perche nello ſpacio di due, ò tre giorni quelle parti, che fuſſero più tenere rimaranno anco più corroſe, e cauate delle altre.

lib. 36. cap. 7. cap. 22. FRA i marmi neri, come il Tenario nell'Iſola del Mar Egeo, e quelli dell'Africa (come dice Plinio) trouauaſi aſſai differenza di durezza, e gli vni, e gli altri erano più duri, che queſti d'Italia, e però biſognaua condurli à finimento con pacienza. Le colonne, e gli Architraui, & i Stipiti, & ornamenti della parte del Tempio di Diana Effeſia furono di merauiglioſa grandezza, & ogni parte era d'un pezzo ſolo di marmo (come ſi è detto); le caue erano quaſi à piano terra, e la ſtrada fù con i Cilindri, cioè ruottoli molto peſanti ſpianata, e fatta molto vguale. Onde come dicono Vitruuio

uio, e Plinio, da Thesifone, e Metagare suo figliuolo furono condotte tutte le sudette materie con molto artificio, e facilità. Dice anco Plinio, che il Laberinto dell'Isola di Lemno hebbe 140. colonne di marmo, lequali furono talmente contrapesate, e bilicate ne'perni postili da'capi loro, che vn fanciullo le faceua girare, & andare à torno assai facilmente: onde à questo modo, dopò lauorate di grosso, elle furono ridotte all'ultimo pulimento, e perfettione; quasi in simigliante modo à nostri tempi si fanno i lauezzi da cocere i cibi à Como, à Chiauenna, & à Chiur posti nella Lombardia; de'quali ne fa mentione anco Plinio. libro 2. cap. lib. 10. c. 6. 7. lib. 36. cap. 13.

GLI ANTICHI segauano i marmi con sega di ferro molto sottile senza denti, aspergendo acqua, & arena di varie sorti, come habbiamo da Plinio. La Etiopica, per esser più tenera, lasciaua il taglio netto, e facile al ripulire. L'Indiana era vn poco più grossa, e dura, onde ella riusciua meglio adoperandola dopò abbrucciata; la terza, e quarta era quella dell'Isola di Nasso nel Mar Egeo, che ancor essa seruiua, come la Cotide d'Egitto, la quale era durissima, e finalmente adoperauano vna certa arena tratta dalle secche del nostro Mar Adriatico; mà quelli che segauano per fraude adoperauano anco l'arena d'ogni sorte di fiume. Onde perciò era maggior difficultà à ripulire i marmi, e con la pietra Thebaica, e con pietre porose, e con le pomici, & à questo modo scolpiuano, e tirauano, e finiuano i marmi, & anco le gemme con la cotte di pietra Narsia, & altre che si cauauano in Cipro: benche furono ritrouate migliori le cotti d'Armenia. lib. 36. cap. 22. lib. 36. cap. 6.

A' PRINCIPIO i marmi si metteuano in pezzi intieri, e si faceuano tutte le grossezze delle mura, come si vede nel Tempio antico à Pantano, & altroue, & in progresso di tempo (come dice Plinio) d'essi s'inuestiuano le mura, come fù la casa, & il Mausoleo in Alicarnasso; e si tiene che fusse inuentione d'un certo Caria; quasi che egli volesse per auaritia diuidere, e spartire la magnificenza. In Roma Mamurra prefetto de gli Artefici di Giulio Cesare nella Gallia, per le ricchezze acquistate, fù il primo, che ricoperse di lastre di marmo Caristio le mura della sua casa nel monte Celio, tutto che egli hauesse anco colonne Ceristie, e di marmo di Luni, come dice Plinio. lib. 36. cap. 7. lib. 36. cap. 18.

IL MARMO Pario tra tutti gl'altri marmi era trattabile, e manigeuole assai più di questi d'Italia, & anco di quello di Luni, ancorache egli si potesse assai comodamente segare in tauole. Il marmo Numidico, secondo gli antichi, era riputato molto nobile, & accomodato per diuerse cose, mà specialmente per fare i Pauimenti Penaici, cioè molto nobili, e delicati. lib. 36. cap 6. Festo.

FRA TVTTI i marmi, e le pietre miste di colori il Porfido è durissimo: onde Plinio dice, che le caue concedeuano pezzi molto grandi, e che cauato di fresco era molto trattabile, & atto ad ogni finimento, intantoche à tempo di Claudio Imperatore ne furono mandate statue; mà in vero non compariuano in quel colore: e sino oggidì se ne veggono molte abbozzate; mà dapoi non è stato mai possibile con tutto il sforzo dell'arte à poterle finire. In Roma si ritrouano anco molti pezzi, e specialmente, quello nel Tempio di Bacco tutto scolpito di basso relieuo, e le 16. colonne nel Battisterio di Costantino presso San Giouanni Laterano, e molte altre quà, e là. Caton. lib. 36. cap. 7.

GLI ANTICHI, per quello, che noi habbiamo osseruato con merauiglia, lauorauano tanto bene, & diligentemente l'opere loro, e le conduceuano à fine; intantoche à fatica vi si conoscono le commettiture, come si può vedere nelle mura della cella del Tempio à Pantano vicino a'Catacumeni; così in quello di Nerua iui vicino; e nelle tre colonne di molti pezzi in campo Vaccino, e le Cornici del Tempio del Sole dietro à Santi Apostoli nel Quirinale, e particolarmente nel Tempio della Rotonda: così l'Arco di Tito, e tanti altri.

MA' TVTTE queste eccedono per l'esquisita diligentia, che vsarono nel commettere tanti marmi nelle due colonne Storiate; cioè l'Antonina, e la Traiana: onde per merauiglia non si conosce nè di dentro, nè di fuori le fissure; ancora che vadino à lungo, & à trauerso delle Storie, e delle figure, e perciò si crede fermamente, che prima le abbozzassero di grosso, e le finissero dopò, che elle erano collocate in opera. Ancora à tutto questo s'aggiugne, che non solo puliuano tanto le parti di fuori; in modoche in lunghezza di sei, & otto piedi pare più tosto vna sottilissima linea, che segno d'alcuna comettitura, e non meno faceuano nelle parti, che andauano l'una sopra all'altra, ouero à canto; di modo che l'Aere, non che alcuna altra sorte di materia, in tante centinaia di anni non vi hà potuto entrare. lib 36. cap. 22.

AL TEMPO di Nerone Imperatore fù ritrouato in Cappadocia, (come dice Plinio) vna sorte di marmo bianco, che da riuerso haueua alcune vene gialle, ilquale riceueua tanto lustro, che perciò rendeua le imagini come i specchi: onde Nerone fece d'esso rinuestire le mura del Tempio della Fortuna Seia, ilquale abbrucciò in certo incendio con la sua casa Aurea. Vsauano gli antichi (come dice Plinio, e Vitruuio) di far le mura, & i marmi risplendenti dopò fregati, lustrati quelli con le cazzuele, questi con le pietre molari, & il smeriglio, stroppiciandoli bene con feltroni bianchi, ilche fà ancora ogni altra sorte di panno di lana, e con la lana stessa. Il marmo dell'Hecate, ò fusse della lib 33 cap. 7. lib. 36. cap. 5.

Lu-

Luna fatta da Meneſtrato nel Tempio di Diana Effeſia, era tanto riſplendente, e per la nobiltà della materia, e molto più ancora per il pulimento, e luſtro, che perciò offendeua grandemente gli occhi de' riguardanti.

DI MOLTE SPECIE D'ALABASTRI, ET ALTRE pietre nobili: e come gli antichi lauorauano, e commetteuano i Marmi ne' loro edifici. Capo VI.

libro 36. cap. 8. Ne' minerali, libr. 36. cap. 7.

L'ALABASTRO (come dice Plinio) per opinione de gli antichi ſi ritrouò prima ne' monti dell'Arabia, & anco appreſſo Alabaſtro città di Thebe nell' Egitto, & aſſai abbondantemente nella Germania, come afferma Agricola, e da' Greci fù chiamato Oniche dal colore dell' vgne humane. Di eſſo vſarono prima di farne vaſi, e picciole colonne; mà poſcia col tempo ſe ne videro molte de 32. piedi Romani, & anco aſſai maggior in vna ſala di Caliſto Liberto di Claudio Imperatore. A Roma ſono due gran colonne d'Alabaſtro nella Chieſa di Santa Agneſe fuori delle mura, e due nella capella preſſo il Battiſtero di Coſtantino, e due ne ſono quì in Venetia nella Chieſa di San Marco all'altar maggiore.

lib. 36. cap. 8.

L'ALABASTRO di Damaſco in Soria era più bianco de tutti gl'altri: à queſto ſeguiua quello di Arabia, mà di non molta grandezza: Eccellente era quello di Carmania, hora dettà Narſinga; poi quello d'India, alquale ſeguiua l'Aſiatico; quello di Cappadocia era opaco, e ſenza alcun ſplendore, e però era tenutto di viliſſimo grado. Perche lodauaſi grandemente, l'Alabaſtro di color del mole, ò crocco, ò leonato, e c'haueſſe qualche machia apparente, ò candido rimeſſo, ò l'Alabaſtro orientale traſparente del color dell'Auorio con alcune vene leonate, ſodo, e peſante, e che riceueſſe pulimento, e parimente quello di color cotognino con onde ſanguigne, e ſcure, peſante, e ſodo, e che egli fuſſe alquanto duro; ma che non ſchianti, e non traſpari molto: perche queſti ſono ſegni della ſua tenerezza.

NEL Genoueſato vicino al Finale vn miglio preſſo alla Chieſa di Santo Antonio Vacigotti, ſi caua vn' Alabaſtro à onde bianche d'Auorio, e Leonato ſcuro. Et a Seſtri à Ponente della Città di Genoua ſcoſto cinque miglia, ſi caua, l'Alabaſtro alquanto più chiaro del ſodetto.

A TEMPI noſtri ſi ritroua molto abbondantemente gl'Alabaſtri nel borgo di Leſcaglia, in quello di Volterra, de quali ne ſono alcuni, che ſi cauano ſotterra molto bianchi, e con vene neregianti, ma non ſono veri Alabaſtri; mà più toſto vna ſpecie di Geſſo di conueneuol durezza, e gentile di grana, & aſſai traſparente, del quale ſe ne fanno molti vaſi, e ſtatuette, & altri gentili lavori, che ſono portati quà, e là per l'Italia. Nelle coſe artificiate de' Sereniſſimi Duchi di Mantoua ſi ritrovò vn'Organo di dolce armonia, & artificio con le canne de' ſuoi regiſtri, e la taſtatura tutto di queſta ſpecie di Alabaſtro, come dice anco Leandro Alberti. Altri ſe ne ritrouano parſi quà, e là ſopra terra più bianchi, mà ſcaglioſi, de' quali cotti nelle fornaci ſe ne fa geſſo per adoperare ne gli ornamenti de gli edifici.

Nella Toſcana.

NEL Territorio Vicentino à piedi delle montagne di Valſtagna (così detto per eſſer molto rachiuſo, e ſtretto dall' acque della Brenta) vi ſi cauano Alabaſtri non inferiori ad alcuni altri d'Italia, e di bellezza di machie, e poi di ſaldezze, e grandezze, de quali ſi ſono fatte tauole, & altre opere ſino di tre piedi di larghezza, e ſi ſono poſti in vſo à tempi noſtri. Vn'altra ſorte ſe ne caua anco ne' monti di Baſſano alla ſiniſtra dell' vſcire di detta Valle; mà però non ſono tanto belli. In diuerſi luoghi della Francia come anco dodici miglia preſſo à Miaus terra murata ſopra alla Marna, ſi caua l'Alabaſtro di bianchezza quaſi come il marmo, & in pezzi aſſai grandi, del quale ne fanno ſtatue, e vaſi, & altre dilicatezze come habbiamo veduto.

Anno 1600.

lib. 36. cap. 8. lib. 36. cap. 17.

TRA tutti i Vicij ne gli Alabaſtri (come dice Plinio) il color del corno è peggiore, e l'eſſer molto bianchi, e di color ferrugineo, e di queſta ſorte egli dice, che ne fù ritrouato nel monte Tauro, mà de piccioli pezzi. Delicatiſſima pietra era quella nella quale (come dice Plinio) vi fù riposto il corpo del Rè Dario chiamata Chernite, perche era bianca come il marmo, e più toſto come auorio: mà haueua virtù occulta di conſeruare i corpi lungo tempo dalla corruttione; molti vogliono, che fuſſe l'Emite. La pietra, Arabica (ſecondo Dioſcoride) è ſimile allo Auorio macchiato.

libro 5. cap. 106 lib. 36. cap. 12.

LA FINGITE ſi ritrouaua anticamente nella Cappadocia; ella era di durezza, e bianchezza del marmo;

marmo; mà più trasparente dell'Alabastro: di modo, che fabricato vn Tempio à porte chiuse, e senza lume; come fù quello della Fortuna Seia nella casa Aurea di Nerone Imperatore dicono, che trasparena mirabilmente. Di questa gli antichi Romani riuestirono alcuni Portici, e puote esser la speculare, della quale erano fatte le fenestre mobili ne' Portici del Laurentino di C. Plinio Cecilio (come dicessimo altroue.) La pietra speculare, che da' Greci fù detta Selenite era di natura tale che si riduceua in sottilissime foglie, e per la sua trasparenza seruiua per fare le fenestre, e però dice Martiale. libro 3. cap. 12.

Hiebernis obiecta notis specularia puros,
Admittunt Soles, & sine face dies:

Le ottime, secondo Plinio, si ritrouauano là d'intorno à Sagunto di Spagna, & in Cipro, & in Scilia, e ne veniuano anco di Africa, e di Cappadocia, lequali erano pezzi molto grandi; mà assai melanconiche: Anticamente, se ne ritrouaua pezzi de 5. piedi, & anco hoggidì se ne ritroua nel Bolognese pezzi assai grandi, lucidi, e molto trasparenti: e nell'Arabia era vna pietra quasi trasparente come vetro, della quale ne faceuano specchi. lib. 36. cap. 22.

Andò tanto il luso, e l'eccellenza delle cose, che (come dice Plinio) gli antichi da' marmi passarono all' vso delle gioie: onde nel Tempio di Gioue, appresso à gli Egitti di Babilonia v'era dedicato vn'obelisco, fatto di quattro Smeraldi di lunghezza di 60. piedi di misura, e da piedi era largo sei piedi; cioè la decima parte, e da capo per la metà; & in Roma vn Pilo nel Tempio d'Hercole; e nel Laberinto d'Egitto vi era il Colosso di Serapi fatto d'vn smeraldo di 9. Cubiti. I marmi, e specialmente i misti di varij colori, in certo modo s'assimigliano alle gioie (come dice anco Plinio;) perche e queste, e quelli riceuono la lode, & il loro preggio dal giudicio de gli huomini, e specialmente da' Rè, e personaggi grandi: onde i marmi di Rhodi haueuano alcune vene d'oro, come il Lisimacho specie di gioia, e chiara cosa è, che tanto ne' marmi quanto nelle gioie lo splendore, e la varietà delle macchie, e de' colori, & oscure, e chiare, e vene, e porri, e pelli, che succedono in esse molte volte, d'vna medesima sorte vengono à mutarsi in altra, e diuersa specie. Si come appresso à gli Antichi fù in grandissimo preggio la Murbenna, per la nobiltà, e diuersità de colori ondegianti, e che tirano al bianco, al rosso, e per i molti reuerberi, che simigliano all' arcobaleno, ò più tosto al collo delle colombe, a' raggi del Sole; così parimente dee esser la stima di marmi misti, di varij, e vaghi, e belli colori. lib. 37. cap. 5. lib. 37. cap. 10. lib 37. cap. 12.

A Tempi nostri nello stato di Siena, nel territorio di Rocca strada, lontano dieci miglia dalla marina, & in forsi altri dieci luoghi di quello stato, sonsi scoperte caue de grandissimi pezzi di Agate, Ametisti, Calcidoni, Diaspri, e simili altre sorti, de' quali si sono fatte inuestiture, e remesci, & altri ornamenti della Capella della felice memoria del gran Duca Ferdinando in Fiorenza, & hora si segue dal gran Duca Cosimo. E Parimente si sono ritrouati gli Alabastri duri in grandissimi pezzi, e de variati colori nel territorio di Castel nuouo delli Abbati, lontano dalla Marina trenta due miglia, & altri poi in monte Maggio vicino sette miglia à Siena, per ornare molte Chiese, & altari, e specialmente per la Capella della Santità di Papa Paolo Quinto, à San Giouanni Laterano in Roma.

Il zvme Lazoli, ò più tosto lapislazuli, hà il color del Cielo, e però è detto ceruleo, con le nubi bianche, e pietra opaca, e non trasparente: mà di molta durezza; onde riceue bellissimo pulimento, e lustro; hà per entro alcune venette, e puntini del color dell'oro: resiste al foco, e per la sua bellezza è chiamata celeste, e stellata. Dioscoride dice, che nasce nelle minere del Rame in Cipro, e di esse habbiamo veduto vasi, e coppe di assai conueneuole grandezza, lauorati con grandissima maestria, e de' suoi fragmenti se ne fà color azurro finissimo oltre marino. La pietra Armenia è più lodata quella, che tende al color ceruleo, e alquanto azurro, e liscia, & eguale, e non punto sassosa, ben che frangibile; secondo Dioscoride, e Plinio dicono esser del color della Chrisocolla, compitamente verde, e che tira all'azurro; mà non così colorita nè dura come il Lazulo: ilche conferma anco Auicenna dicendo, che i dipintori vsanla in vece dell'azurro. Di queste specie d'Armenia se ne ritroua in Alemagna nelle minere d'Argēto, di quali fassi il verde azurro per dipingere. La Mirina è pietra nobilissima cospersa de diuersi colori; come purpureo, biancho, & infocato, con certa repercussione in frà di loro, come si è detto dell'Arco Iride, e del collo delle colombe; ella si ritrouaua anticamente appresso à Parti, e Pompeo Magno fù il primo à vsar in Roma vasi Mirini, come dice anco Plinio. libro 5. cap. 65. lib. 35. cap. 6. lib. 35. cap. 6. lib. 37. cap. lib. 37. lib. 12. fac. 46

Strabone referisce, che appresso alla Galatia furono ritrouate delle tauole di cristallo, e di pietra Onichite da quelli, che cauauano le minere per ordine d'Archelao, e particolarmente dell' Oniche della Carmania se ne cauarono colonne di 32. piedi, e Calisto Liberto di Cesare hebbe grandissimi vasi, ò amfore. In Roma sono sei colonne all'Altare di San Pietro, & altre 4. in dis-

parte.

Cornelio Nepotè. parte. Et in Rauenna è vn gran vaso di Iaspide presso à Santa Maria in Portico. Così parimente le pietre candide come l'Auorio, & altre poi in glebe, lequali riceueuano il pulimento, & il lustro per farne specchi, onde à questo effetto veniuano trasportate altroue.

E PER parlar delle cose nostrane: dal monte di Santa Maria sopra Varese 35. miglia oltre à Milano si ritrouano pietre simili alle Agate, & a' Calcidonij, e durissime, in tantoche si convengono lauorare con la maste, e con lo smeriglio, per opere di comesso, e vasi, & altre delicatezze. Il Sarcofago, è pietra della quale gli antichi faceuano le sepolture Reggie; così adimandata, perche Sarco significa Arca, & fagos mangiatrice de' corpi, però nello spacio di quaranta giorni consumauansi tutte le parti de' corpi eccetto i denti.

APPRESSO gli antichi fù vn tempo in grandissimo prezzo l'Agata, così chiamata per essersi prima ritrouata in Sicilia al fiume Agate, lequali si connumerano ne' marmi, & anco nelle gioie di varij, e differenti, e distinti colori: oue si discernono per scherzo della natura, Fiumi, Laghi, Mari ondeggianti, e scogli, e talhor con molte sorti di pesci, e Nauili, prati verdegianti, arbori con foglie, fiori, e frutti, e monti sassosi, & Alpi inaccessibili, animali quadrupedi, di varie specie, & anco humane. Onde Pirro Rè de gli Epiroti, (come dice Plinio) hebbe vn'Agata nella quale, come per marauiglia, si comprendeua Apollo con le Noue Muse, e parimente i loro segni in mano, e tutto fatto dalla natura senza alcuno arteficio di maestri.

lib. 37. cap. 10.

lib. 37. cap. 10.

OLTRE à quelle di Sicilia, come scriue il medesimo, se ne ritrouarono di varie specie in molti luoghi della Grecia, come in Cipro, nella Tracia, in Thebe d'Egitto, in Frigia, e nell'Indie; mà non d'estraordinaria grandezza; intantoche vennero à basso prezzo. Al presente ritrouasi quì in Venetia in casa del Signor Bortolo dalla Naue, persona molto studiosa delle cose della natura, come anco delle Antichità, vn pezzo d'Agata portato dalle Indie Orientali, di lungheza d'vn piede, e mezo de' nostri, largo sette oncie, e grosso cinque, di forma schiacciata, saldissimo, e pesante 66. libre, oue si potrebbono far catini, coppe, lastre, e colonne di marauigliosa bellezza, che forsi vn tale non ne videro gli antichi, del quale così grezo si può hauere presso mille scudi.

Anno 1615.

DELLA NATVRA, QVALITA', E FINEZZA delle Pietre viue, e di molte specie di pietre vsate da gli Antichi nelle loro opere. Capo VII.

L'IDIOTI tengono per la commune, che tutti i metalli, & anco le pietre, & i sassi fussero dalla Maestà d'Iddio create à principio del Mondo, e che non se ne producano dell'altre di giorno in giorno, laqual opinione è reprobata, per ritrouarsi infinite caue di metalli, abbandonate, e dopò qualche tempo esser venute le pietre in esse, & il ferro esser cresciuto nelle minere dell'Isola dell'Elba nel Genouesato. Laonde chiara cosa è, che le pietre si generano di succo, ò sia humore petrifico indurito dal caldo, e dal freddo; mà vicendeuolmente hor dall'vno, & hor dall'altro: cioè quelle che sono liquefatte dall'acqua sono generate, & indurite dal foco: si come le altre, che sono liquefatte dal foco sono congelate, & indurite dal freddo; come sono i Ciottoli bianchi del Tesin, de' quali si fan il Cristallo, e de gli altri dell'Adice, e dell'Astego, che si fà il Vetro.

De mineralium.

E VENENDO alle pietre Aristotele disse: *terra pura lapis non fit, quia continuationem non facit: sed commistionem; vincens in ea siccitas non permittit ea conglutinari, & sic ex aqueo admisto cum terreo fiunt lapides*. Onde potiamo dire, che le pietre si generano nelle viscere della terra, laquale habbia vna conueneuole, e proportionata humidità, e sia soda, di modo, che non possi esalare l'humido viscoso acqueo: e di quì auuiene, che le pietre non si generano mai nel fango, ò nella creta, ouero nel terreno raro, e leggiero, e molto poroso, nè meno nella sabbia: perche in ogn' vna di queste specie manca, ò soprabbonda di molta humidità.

LA NATVRA delle pietre si può dire, che sia come la natura de gli huomini, perche alcune sono nobili come i marmi, e le pietre miste, & altri simili; altre poi di natura mezana come le pietre dure, e forti, le quali riceuono assai pulimento, come l'Histriane, e certe altre, e finalmente alcune altre poi sono ruuide come le Macigne, & altre simiglianti, lequali per la maggior parte fãno le opere molto rozze, e sẽza alcuna delicatezza. Le pietre graui, e dẽse si fãno allhora, che la materia è tenace, & il calore così grãde, che possi risoluere l'humore, e cõdensare la pietra. Indurisce ãco grãdemẽte le pietre il freddo, serrãdo, e restringẽdo molto in se stesse, come auuiene ne' sassi da far calcina.

TVTTI i corpi compoſti (ſeguendo l'opinione d'Ariſtotele) partecipano più, e meno de' quattro elementi; quindi è, che le nature delle pietre verranno ad eſſer di quattro ſorti; cioè quelle che tengono aſſai del terreo, lequali ſaranno molto graui; le humide temperate, e le Aeree, e finalmente le eſauſte, ò molto aſciutte, le quali proportionatamente verranno à eſſer più leggieri delle altre. In queſto luogo ragionaremo delle trè prime ſpecie, e ne' ſeguenti Capi tratteremo poi delle altre, e perche (come dice Ariſtotele) l'intelletto noſtro conoſce le coſe mediante il ſenſo, perciò diſcorreremo principalmente di quelle pietre, che noi con lunga oſſeruatione habbiamo conoſciute comode, e buone per l'vſo delle fabriche. 2. Cœlo cap. de generat. & corruptione. cap. 10.

NON è dubio alcuno, che per la cognitione delle pietre è molto meglio à ſaper la natura di eſſe in genere, non che ſia poſſibile ſaperlo di ſpecie in ſpecie; perche ſarebbono come indiuidui, de' quali il ſito, le poſiture, & anco le proprie falde trà eſſe ſono molto differenti; nè ſi può far certo giudicio di eſſe, ſe non toccandole col ſcalpello. Le pietre ſi poſſono conoſcere ſenſatamente, perche quando ſono più forti, e dure ſi vede parimente, c'hanno del luſtro, & alcune ſcintille ſaligne: all'orecchio vn ſuono pieno, e ſonoro, e ſpecialmente ne' pezzi grandi: all'odore rendono non sò che di ſolfo, ò corneo, maſſime quando ſi battono co' martelli da' denti, ouero che ſi raſchiano col taglio de' ferri: al guſto manco qualità, e ſapore delle altre; come quelle c'hanno più dell'humido, che del terreo: e finalmente al tatto elle ſono più graui, e peſanti delle altre. Ancora con l'alito ſi conoſcono quelle pietre, che ſono più dure, e denſe delle altre; perche le più denſe fanno apparere ſubito l'humidità nella loro ſuperficie: e maſſimamente quando ſono fregate, e pulite; mà le più tenere la riceuono in ſe ſteſſa per via delle poroſità, c'hanno, e così auuiene quando, e l'vne, e l'altre ſono bagnate dall'acque piouane, ouero da venti Siroccali, & humidicij.

LA NATVRA è ſtata tanto fauoreuole alla Città di Venetia, e nel ſito, e nell'Aria, e nella Nauigatione, e nelle altre circoſtanze, che ſi convengono ad vna gran Città, e per le coſe neceſſarie al viuere, e quelle, che ſono per comodo, & anco per delitie, e luſſo, che anco per il particolar vſo delle fabriche ella gli hà dato tante, e così famoſe caue di pietre nobiliſſime, le quali per la comodità del Mare vengono dall'Hiſtria (quaſi nel confine dell'Italia) traſportate con tanta facilità ſino in queſta Città, delle quali ne ragionaremo à parte à parte.

NELL'VSCITA del Lago d'Arieti, nel quale entra il fiume Vellino, ò Melino, creſcono tanto le ſue ripe pietroſe, che al tempo di Papa Paolo Terzo (come dice Leandro) fù forza à tagliarle per dar nell'Italia eſito all'acque, lequali cadono nella Nera, e perciò il luogo ſi chiama le marmore; e vogliono, che queſto ſia l'vmbelico di tutta l'Italia. Queſta pietra è di natura aſſai ſpongioſa, e tiene del color bianco, ò cenericcio, cioè bianco rimeſſo. In Sicilia nella pianura di Catania le ceneri, che ſono portate da' vomiti del monte Etna, in proceſſo di tempo bagnate, che ſono dall'acque, & aſciutte poi dal Sole s'induriſcono di modo, che diuengono pietre talmente dure, che ſe ne ſeruono da far macine, e quaſi ritornano della natura della pietra abbrucciata là dentro dal fuoco: come ſcriue il medeſimo nelle coſe della Sicilia.

LA DVRITIE, e grauezza de' marmi, e mollitie, e leggierezza delle pietre, e ne gli altri miſti, precede prima dalla qualità della materia minerale, e poi dalla virtù produttrice, & effettrice, calda, e fredda, laquale concorre in eſſi: e la ſaldezza delle pietre ſi conoſce principalmente al ſuono; e però ſe ella è percoſſa da' capi, ſia pur lunga quanto ſi voglia (mentre, che ſia ſalda) riſuonerà dall'altro: ilche ella non farà quando haueſſe qualche danno, ò sfeſa, ò riſentimento, che i maeſtri chiamano verſi, ò pelli, i quali fanno le pietre mute à quella parte doue ſono vicini; e la duriccia loro ſi conoſce quando fanno le ſcaglie acute, e taglienti.

NELLE pietre non lucide la bianchezza è cauſata dalla miſtione dell'elemento del foco chiaro, e dell'aere molto diafano, e parte ſottile terrea; mà che ſopra abbondi à quella dell'aquea, ſi come le pietre nere non lucide abbondano molto della parte terrea fumoſa, & arſiccia, ò per dir meglio dell'atro, e torbido. Le pietre mancano d'odore, e di ſapore; perche per loro natura ſono inſipidi, e parimente non mandano humore, nè ſudore: perche non hanno nè porri, nè vene aperte, mà eſſi ſono corpi ſodi, e racchiuſi, ilche fanno le piante quaſi come loro ſtromenti: onde ſuccede chiariſſimo, che la natura delle pietre è differentiſſima da quella delle piante, e Themiſtio diſſe: *Lapis quamquam grandeſſere videtur non tamen viuit, quia crementum illud, non ex alimento intus molito fit, ſed ex oppoſitione materiæ.* E' anco da ſapere, che col tempo molte ſorte di pietre, e marmi ſi macchiano con l'oglio, e ſe inruginiſcono: altre riceuono non poco danno ſtando al lume della Luna, e dal caldo de' raggi del Sole, e da' ſpruzzi delle pioggie, e finalmente ſi sfendono dal freddo, e da' giacci, come dice Vitruuio, & afferma anco Plinio. Anima com. lib. 1. olfatu. Piante lib. 2 c. 1 fac. 494 2. de Anima com. 5. lib 36. cap. 18.

DICESI, che le antiche mura di Troia erano fatte d'alcuni ſaſſi molto grandi neri, e duri; mà aſſai rari, e ſpongioſi, e tutte ſquadrate per mano di maeſtri: e furono cauate nel Promontorio Aſſo,

della

della Troade. Le petraie, e leggiadro saſſo alle radici del monte Ida in Candia, veniuano moſtrate falſamente per il Laberinto antico fatto da Dedalo Architteto; tuttauia ſeruirono per le pietraie de gli edificij di Gnoſo, e Cortina, delle quali Città fà mentione anco Vitruuio.

Dissero gli antichi Greci, che Prometeo tramutaſſe i ſaſſi in huomini, moſſi da queſto (come dice Pauſania), che à lungo alle ripe d'vn torente nel paeſe de' Panopenſi nella Focide ſi lib. 10. fac. 717. ritrouarono alcuni ſaſſi tanto ſmiſurati, e grandi, quanto à fatica poteua condurre vn carro, & erano di color non terreo, mà più toſto come la ſabbia di caua, ouero di torrente: i qua' ſaſſi haueuano anco l'odore del corpo humano, e quindi è, che eſſi credettero, che Prometeo di quella ſorte di ſaſſi egli faceſſe gli huomini dopò il Diluuio.

lib. 36. cap. 8. e cap. 12 Nella Thebaide dell'Egitto fra l'altre pietre, che racconta Plinio, vi era quella chiamata dell'iſteſſo nome; di natura duriſſima, e tinta d'alcune giocciole di color d'oro, e la adimandano Pſaronio; vero è, che non vi erano pezzi di molta grandezza. Mà intorno à Siene ne' confini dell'Etiopia, e nella Thebaide ſi cauaua la pietra Sienitica, che dal ſuo color fuluo, ò leonato, e vario roſſegiante, & anco verdiccio, i Greci lo chiamarono Pirrhopecilio, e noi lo dimandiamo Granito, perche hà in ſe del bianco, e ſcuro, e talhor nero, che compone le ſue parti, quaſi come vn muſaico groſſo, e talhor con molto bianco, e macchie roſſe per dentro, & alcune berettine, ò nere duriſſime. Di queſta ſpecie di pietra ſi ritrouarono ſmiſurate grandezze; intantoche da que' Rè ne furono fatti obeliſchi di marauiglioſa lunghezza, e ſino di 150. piedi, parte de' quali ſoprauanzati dalle fiamme di Cambiſe furono leuati da Eliopoli dell'Arabia, e condotti à Roma, e parimente grandiſſimo numero di colonne (come dice Strabone), de quali ne ſono quelle del Portico della Rotonda, e tante altre, e rieſcono di natura duriſſime da lauorate: hanno il ſuono acuto, e campanino, e reſiſtono mirabilmente all'ingiurie del tempo, e parimente alle fiamme del foco, onde ſino hoggidì ſono conſeruate come illeſe.

lib. 17. fac. 290

E che da queſta Regione della Tebaide ſi conduceſſero i maggior pezzi del mondo lo habbiamo da Lampridio, ilquale dice, che Eliogabalo deſiderando di fare vna colonna con le ſcale libro 3. fac. 243 interne, come quella di Traiano, & Antonino Imperatori, mà tutta d'vn pezzo, egli non puote però ritrouar la pietra di così ſmuſurata grandezza. E Strabone parlando de' Mileſij, già reſidenza de' Carij, egli dice, che le ſopraſtaua con la cima vn monte, c'haueua le caue di candide pietre: laqual coſa era di grandiſſimo emolumento: potendo trarne abbondantiſſime, e tanto vicine per fabricare nobilmente, così i Tempij, come ogn'altra maniera d'edificio, e perciò quella Città al pari d'ogni altra ne era eccellentemente adornata. Nella villa chiamata Crocea, ne' Lacedemoni, egli dice, che ſi cauauano pietre, che reſiſteuano molto all'Aria, e che elle erano in lib. 10. fac 243 maſſo intiero ſenza falde, e del color di quelle de' fiumi, e molto dure, e che dopò lauorate, e pulite rendeuano gratia nell'ornar le celle de' Tempij, e così alle Peſchiere, & alle Fontane rendeuano decoro, e però le habbiamo poſte anco nelle caue de' marmi.

lib. 10. fac. 795. lib. 1 cap. 36. Le myra d'Ambraſſa nella Focide, (ſecondo Pauſania) furono fatte d'alcune pietre duriſſime, e di color nero, e del medeſimo paeſe. Nel foro d'Athene erano alcune pietre (come vuole il medeſimo) chiamate Herme, lauorate, e poſte in piedi molto degne da eſſer guardate, e più chiaramente altroue egli dice, che i confini trà i Lacedemoni, & i Teagetti erano rizzati in piedi alcuni termini di pietra Herme, le pietraie, ò lapidicine, ò caue di pietre furono da Siciliano; chiamate lautumie, e però in Siraguſa le prigioni, che erano chiamate con queſto nome, furono prima lapidicine.

lib. 2. cap. 7. lib. 5. fac. 98. E venendo in Italia, dice Vitruuio, e Plinio, che nel paeſe di Amiterno nel Fidenate, e di Sora, e di Tiuoli; mà Strabone dice, che à tempo ſuo più di tutte l'altre delle Prenneſtine; vicino 10. miglia della Città vi erano le caue; così nella Liguria, ò Genoueſato, e nel Piceno, e nell'Vmbria, & in quello di Tiuoli ſi ritrouauano à tempo de gli Antichi grandiſſima abbondanza di pietre, di molta lunghezza, & accomodate per far colonne, & Architraui ad vſo delle fabriche; mà à queſti noſtri tempi ſono diſmeſſe in gran parte quelle caue, onde in Roma ſpecialmente ſi ſeruono lib. 15. fac. 182. per lo più delle Tiburtine. Dopò, che Nerone Imperatore hebbe abbruciata, e quaſi inceneríta la più nobil parte di Roma, volendo coprire cotanta ſceleratezza ordinò, come dice Cornelio Tacito, che gli edificij ſi rifaceſſero di pietre cotte, e non di tuffi, & altre pietre inordinate, e che lib. 2. cap. 7. vi ſi adoperaſſero le pietre Albane, e quelle ne Gabij: luogo de' Volſci, eſſendoche elle reſiſteuano meraviglioſamente alle fiamme del foco, laqual coſa è anco affermata da Vitruuio.

In roma vegonſi varie ſorti di pietre bianche, e nere, & anco de varij colori vſate da gli antichi, frà le quali è la pietra gialla di color molto viuo con alcune venette ſcurette: di grana finiſſima, e ſalda, della quale ſono le colonne, che ſoſtengono la naue di mezo della Chieſa di S. Paolo fuori delle mura, & altroue; e queſto potrebbe eſſere della ſorte di marmi crocei (come

diceſſimo

diceſſimo altroue) E' in molta ſtima la pietra della Porta Santa in Roma, la quale è d'vn miſto di color canellato, ò leonato, e corneo verdiccio, di non molta durezza, ne è vaga da vedere, della qual ſpecie ſe ne caua nel Milaneſe. Fù opinione di Varrone, come riferiſce Plinio, che le macine da molino fuſſero prima ritrouate à Bolſena, afferendo anco, che in alcun'altro luogo elle ſi ritrouaſſero migliori, che in Italia, perche altroue, ò non ſe ne ritrouano, ouero che rieſcono molto più tenere. E riferiſce Strabone, che nel Promontorio Meleno preſſo ad Eritra vi ſi cauauano le pietre da far le macine da grano. libr. 37. cap. 18. libr. 14. fac. 144.

NELLE Piramidi d'Egitto per la maggior parte furono adoperate alcune pietre non molto dure; vero è, che la minor Piramide era fatta di pietre nere Etiopie, delle quali ſe ne veggono ſtatue, vaſi, e pile antiche in Roma, laqual ſpecie di pietre, è molto dura, e difficile à lauorare, e della medeſima ſorte era quella della ſepoltura di Cheope fatta con molt'arte, e maeſtria di pietre Etiopiche, e miſte di più colori, e di molto pregio, lequali erano ripulite, e ſcolpite di varij animali, cioè Geroglifici ad vſo de gl'Egittij, & in confermatione di queſto, ſi come la Piramide di Micerino era la minore, così ſino à mezo era fatta di pietre Etiopiche, e di varij colori, benche Strabone dica di color nero, e poi da là in sù di pietre bianche l'vne, e l'altre molto nobili. Dice Diodoro, che queſta ſorte di pietra era duriſſima, e quaſi intrattabile al ferro, mà come eterna, poiche ſi era conſeruata ſino à tempo ſuo più di 3000. anni intiera la medeſima Piramide, e che il ſuo colore era nero, come la pietra Thebaica. Onde perciò faceuano l'opera ſontuoſa. libr. 17. fac. 292. e fac. 301. libro 2. cap. 83.

DI VARIE SPETIE DI PIETRE VIVE, DELLE quali ſi ſeruono oltre all'Apennino, e di molte ſorti, che ſi adoprano per la Lombardia, e quà d'intorno à Venetia. Capo VIII.

DICHE ſiamo iſpediti del trattare delle pietre viue, lequali vſarono gli antichi Greci, & altri popoli, e parimente i noſtri Romani ne' loro edifici, hora paſſaremo à ragionar di quelle ſpecie, che ſi vſano à tempi noſtri, così in Italia come le foraſtiere di là da' monti. E perche queſte d'Italia vengono ad eſſer di molte ſorti, però affine di render maggior facilità noi le diuideremo in due parti; e prima trattaremo di quelle di là dall'Apennino, e dapoi à queſte di quà da noi. De' Treuertini non ſolo ſe ne ritroua à Tiuoli 10. miglia ſcoſto da Roma, mà ancora à monte Rotondo, & à Fiano, e parimente à Lucca, à Piſa, & in quello di Siena; mà inuero di tutti eſſi quelle di Tiuoli ſono migliori, più ſalde, e bianche con manco diffetti, e ne ſono molte caue due miglia di quà da Tiuoli: prima s'imbarcano nel fiume Aniene, e di là nel Teuere, e poi ſi conducono 4. miglia per terra per ſino à Roma. Delle pietre Piperne, ò Peperine (come dicono) del color delle pomici: pietre aſſai ruuide, & aſpre: ſe ne cauano gran quantità intorno à Roma, e ſpecialmente à Caſtello Marano sù la ſtrada di Napoli, e di queſte particolarmente ne fanno colonne, & architraui, & altre coſe de' loro edifici in quella Città, e le conducono 12. miglia ſu le carra.

NELLA riuiera di Genoua, e ſpecialmente à Lauagna, Feudo de' Signori Fieſchi 30. miglia ſcoſto dalla Città, hanno il Laſtrano, ilquale è di honeſta durezza, & adimandano Chieppa, ilquale nelle caue è molto trattabile, e ſi riffende, e riduce in laſtre ſottili come vn dito: è di honeſta ſaldezza, e grana gentile, e di color berettino, delle quali ſi ſeruono communemente à coprir i tetti, non ſolo de' Tempij, & edifici publici, mà etiandio le caſe priuate, lequali comparono molto bene, ſtando à vederle nella più alta parte verſo i monti di quella Città.

A NAPOLI hanno diuerſe pietre dure. frà le quali la pietra di Caſerta, che ſi caua à Tramontana di molta ſaldezza, e buona durezza, e bianchezza, e che comporta ogni finimento, e nelle ſtatue, & altroue, come alcun'altra pietra, della quale ſe ne ſeruono per far ornamenti, così nelle Chieſe, come ne gli edifici priuati; mà è di molto coſto al condurla, e lauorarla. Caſerta è Città ſul fiume Iſclero, che entra nel Vulturno alquanto ſcoſto da Napoli. Il Macigno è alquanto più duro del Piperno: è ſaldo, e men aſpro, e però ſe ne ſeruono in coſe più importanti, come Capelle di Chieſe, e ſimili altre coſe: il ſuo colore è cinericcio, mà non ingrato al vedere, e ſe ne caua in diuerſi luoghi di più, e meno bõtà. Il Piperno è pietra, che ſi caua in diuerſi luoghi, e ſpecialmẽte à Piperno nello ſtato di Roma, trà le paludi Pontine, e Terracina, mà più à dentro frà terra, e vicino al fiume Amaſeno. Queſta pietra è di nõ molta durezza, aſpra come le pomici, e di color cinericcio. La pietra da Pozzollo verſo Occidẽte è di color cineraccio chiaro, alquãto aſpra, mà peſante di nõ molta

saldezza, della quale ne fanno ordinariamente lauori nelle case priuate. La pietra di Sorrento oltre à Napoli alla parte di mezzodì, posta trà il fiume Sarno, e Massa à canto al mare è pietra leggiera di color terreo, e frangibile: onde per la sua viltà ne fanno lauori di poca importanza, poscia che alla fine il tempo la consuma. Hanno parimente la pietra Forte di color beretinaccio scuro, molto aspra, della quale ne adoprano gran quantità nell'acconciar le strade dentro della Città.

La natura in molte cose è stata grandemente fauoreuole alla Toscana, e specialmente nelle caue delle pietre, poiche oltre a' marmi, & Alabastri, & alle gioie (come si è detto) le hà concesso anco varie sorte di pietre nobili, e dure, trà lequali si connumerano quelle del nero bellissimo, e salde, che si cauano sotto la Fortezza di Porto Venere frà terra. E nell'Isola grande di esso Porto cauansi grandissime lunghezze, saldezze, e grossezze della pietra mista d'vn bianco giallet- 10
to, e macchie berettine scure, non allegre: si come nell'Isola del Giglio di rincontro à Liuorno vi si caua il Granito, se non della durezza de gli antichi, almeno di buonissima saldezza, lunghezza e grossezza quanto piace.

In fiorenza vsano per ordinario due sorte di pietre dure, mà non di maniera viue, che riceuino alcun lustro, cioè la pietra forte biggia scura del color della terra, delle quali ne hanno abbondanza, mà non ritrouano lunghezze se non di 3. in 4. piedi, e di grossezza da mezo fino à due piedi. Di queste ne cauano nel Giardino di Pitti alla punta della Gineura, e ne fù fatto tutto quel Palazzo Ducale: altre poi à Bellosguardo Villa poco fuori delle mura della Città, e di questa specie è fatto il Palazzo de' Strozzi, e molti altri della Città; mà il Palazzo nuouo, che si và seguendo secondo il nostro modello, è delle caue della Campora scoste due miglia, e mezo de' medesi- 20
mi Strozzi: tutte queste pietre hanno per loro diffetti alcune vene marmorine, e versi, ò pelli, lequali si lasciano quando sentono il caldo, i venti, & i giacci, e però si deono lauorar con destrezza. Hanno parimente il macigno biggio, e sereno, ilquale si ritroua in masse grandissime alti da 16. fino 24. braccia, e profondano per la metà lunghi da 8. fino 14. piedi, i quali vanno molto più all'indentro. Questi massi sono di fuori biggi, del color della terra, e poi biancati all'indentro più d'vn piede, mà non resiste così bene all'Aria, & a' giacci come fà il masso di dentro, nel resto poi tutti di color cenericcio celeste assai bello. Per lo più si ritrouano à monte Ceseri trè miglia scosto alla Città, & à Fiesole assai più vicino; mà quì i massi sono minori: di questa pietra Serena è fatta la loggia de' Mercanti con grosse colonne, & anco la maggior parte delle colonne, che sono quà, e là, e molte Capelle nelle Chiese, & Hospitali di quella Città, e riceue assai pulimento. La pietra del Fossato 30
ancor essa azurrina, e gentile, & assai durabile, della quale è fatto il vestibulo, e le scale, & ornamenti della Libraria di S. Lorenzo. In Fiorenza si seruono per le macine da grano della pietra Alberese, Albazane, & perche sono bianche come marmi, e durissime, e però sono difficili à lauorare, lequali riescono molto bene per la loro grana sottile, e di esse ritrouano pezzi da due fino à sei piedi, e grosse fino à vn piede.

Veramente la natura è stata benigna madre in tutte le cose à queste nostre parti dell'Italia di quà da' monti, hauendole concesso anco tante varietà di pietre, così bianche come di varij, e bei colori per vso delle fabriche; così in quel tratto della Lombardia, come quì ne' Veneti, e Marca Triuigiana, e la Patria del Friuli, e seguendo alli confini d'Italia fino in Histria: delle quali ne toccaremo quel tanto, che parerà conueneuole. Gli antichi Romani si seruirono delle pietre di questi paesi, mà 40
però d'alcune sorti alquanto più tenete, che quelle, che vsamo al presẽte noi quì in Venetia, la qual cosa si conosce chiaramente per tanti segnalati edifici, de' quali si veggono ancora grandissime reliquie nella Città, e fuori di Pola, à questa parte quasi all'estremo dell'Italia, e le caue vecchie si veggono alla marina sotto Offero, & alla Tisana, e tante altre, lequali non si cauano più à tempi nostri; parendo quasi che la natura voglia variare, e produr sempre cose nuoue à seruitio de' mortali.

Questo Paese per la maggior parte è montuoso, & hà sotto parimente il sasso viuo, onde à tempi nostri cauansi le pietre in molti luoghi quà d'intorno; vero è, che la maggior quantità, e bontà di esse si ritroua nelle caue di Leme, e Mondelago: perche, e l'vne, e l'altre sono molto bianche, fine, sonore, salde, e dure. E parlando di Mondelago vn terzo di miglio scosto dalla marina, & vno, e mezo da Rouigno guarda à Tramontana, e si ritrouano smisurate lunghezze, e grossezze fino di 50
trè piedi, frà le quali, perche ne sono forsi 20. corsi in più di 30. piedi d' altezze, se ne ritrouano trè, che si chiamano le man bianche saldissime, e grosse circa vn piede, e mezo, e queste sono delle migliori, che venghino à Venetia, delle quali si seruimo nelle fabriche publiche, come de gl'Illustrissimi Signori Procuratori in Piazza di San Marco di nostra inuentione, & anco nelle case priuate, che sono di molta importanza.

Altre sono poi di manco finezza, e bontà, come quelle dalla Tisana, e Brioni, e dalla Roia: perche quelle dalla Tisana sono alquanto berettinette, non molto salde, sottili, e venose, ò

con

con peli, e ſenza ſuono. Poi quelle dalle Brioni ſono alquanto giallette, però viſtoſe, mà per loro diffetto ſi sfendono aſſai facilmente con ferri; però non rieſcono molto al ſoportar i peſi, nè all'ingiurie de' tempi: laonde ſono danneggiate non poco da' venti, e da' giacci. E finalmente quelle della Roia ſono bianche comode al refendere, mà alquanto vetrigne, e d'vn certo color, che tiene del gialletto, e roſſetto crettoſo. Di queſte trè ſorti per lo più ſi ſeruimo nelle fabriche di minor importanza, perche eſſendo in falde, ò corſi ſottili fanno più lauoro, e vengono à coſtar meno. In pezzi communi, & ordinarij ſi vendono à ragione di lire 5. in 6. il migliaro, e le più fine lire 7. in 8. che viene ad eſſer quattro piedi cubi de' noſtri condotte in Venetia; vero è, che e queſte, e quelle s'alterano alquanto di prezzo, ſecondo le qualità de' pezzi.

Si cavano pezzi di ſmiſurata grandezza, e peſo, e particolarmente quelli, che vengono da Leme, e gl'huomini del paeſe ſono molto pratichi, di maniera che li maneggiano con grandiſſima deſtrezza, e facilità, poiche li conducono al canale vicino alla marina per ſpacio d'vn miglio, per ſtrade molto pendenti, e con ſuolte poſte ſopra alcuni letti fatti di legnami, i quali chiamano paioli, ſtraſſini, ò sbriſſe tirate con i buoi: e ne' luoghi difficili, & erti vanno miſurando, e compartendo il motto del peſo con alcuni capi di funi molto groſſe, e legate alla parte di dietro de' letti, e raccomandate poi à gli arbori, ouero ad altra coſa permanente, à ſequaro come eſſi dicono, e così procedono di mano in mano ſecondo il biſogno. Per tutta la Valle Leuentina paeſe de' Suizzeri, cioè doue ſcorre il Teſin dalle montagne di S. Gottardo fino, che egli entra nel Lago Maggiore, ſi ritrouano non poche ſorti di pietre dure, e viue, alcune delle quali ſono di color ferrugineo, ò della quercia, altre poi beretinaccie, e che paiono riſo apoligliato inſieme con belli corſi nelle caue, e ſono di molta durezza. E più ſotto à Farne, e verſo Belenzona pur nella ſteſſa Valle, oue le montagne ſono grandiſſime, nelle quali ſono pietre di belliſſima grana, e che traſpaiono come il marmo, e di molta bianchezza, e durezza, de' fragmenti delle quali ſi fà in gran parte il granzolo, e la poluere per il vetro, che ſi fà quì à Murano, & dalla ſaldezza, e neruo di queſte pietre ne cagionano molte cadute d'acque, perche non poſſono penetrare trà eſſe, nè parimente vengono aſſorbite, nè digerite da alcuna ſorte di terreno, eſſendo la maggior parte della montagna pietre. Poi nelle montagne della Valle Belenzona vicino al Lago Maggiore ſi ritrouano alcune pietre molto dure, e viue, mà di color berettino delle quali in Belenzona groſſa terra habbiamo vedute colonne aſſai lunghe, e groſſe; vero è, che la ſpecie della pietra non hà molto bella grana, mà bene molto riſonante, e forte. E venendo più in quà ne' monti vicino al Lago Maggiore ſi ritrouano caue di Granito diſtinto di macchiette nere, e roſſe in campo bianco, del quale ſe ne cauano colonne di 30. piedi di lunghezza, e ſe ne fanno altri ornamenti, e gradi da ſcale, & in Milano lo chiamano migliarolo, egli riceue molto pulimento, mà è di tanta durezza, che conuengono lauorarlo con le martelline appuntate.

Vi si caua anco il Granito nero, e bianco ſenza macchie roſſe: di queſta ſorte ſi ſeruirono i Prẽcipi di Milano à fare i grandiſſimi Torrioni del Caſtello, & altri nobili edifici; mà gl'Imperatori antichi ne' loro edifici, che fecero per adornar la Città ſi ſeruirono del Granito, che hora chiamano Giandone, della Pieue d'Incino ſopra di Milano, e preſſo al fiume Lambro. Il Selce, che i Maſtri chiamano Sarieccio ancor eſſo ſi conduce dal Lago Maggiore, & è vſato molto per ſepolture, auelli, ponti, e ſoſtegni d'acque, & altri edifici, e ne ſono in gran parte laſtricate le ſtrade della Città.

Le pietre d'Angera, e di Brenno, e parimente di Vegiù tengono molto del Treuertino di Roma, la prima ſi caua oltre à Seſto al capo di quà del Lago Maggiore, della quale è fabricato modernamente il Tempio di San Fedele. Quelle di Brenno, e di Vegiù ſi conducono 30. miglia sù i carri, e perche ſono di grana più fina, perciò fanno il lauoro più bello del Treuertino di Roma, come ſi vede nel Collegio de' Giudici, e nel Palazzo de' Cuſani in ſtrada, e nella Villa di Don Ferrante Gonzaga, & altroue dentro, e fuori della Città.

Vicino alla Città di Bergamo 8. miglia à Zandobio Villaggio alla collina vi ſono le caue ne' monti, che guardano verſo Mattina d'alcune pietre molto nobili, eſſendo bianche, e di grana minuta, che tiene del marmorino; intanto che per la loro ſaldezza, e bellezza elle ſi conducono al finimento, e riceuono il luſtro come il marmo, delle quali ne ſono fatti molti ornamenti in Santa Maria, e la Capella, e Depoſito di Bartolameo da Bergamo, che fù Generale della Sereniſſima Signoria, & al preſente ſe ne fà il Palazzo publico di capo alla Piazza di quella Città, & anco ſi rinoua il Domo, ambe due ſecondo le noſtre inuentioni, e diſegni, & ordini fatti in quella Città: eſſendo à queſto effetto ſtati chiamati dalla Magnifica Communità l'anno 1611. e l'vna, e l'altra opera di grand'importanza, oue interuengono colonne di 12. e più braccia tutte d'vn pezzo. Hanno parimente altre pietre forti, di color endeghino chiaro, ò come la Serena di Fiorenza, per non dir celeſte, le quali non ſono da paragonare alle ſudette marmorine: di queſte ſe ne ſeruono communemente nelle fabriche.

In Brescia frà le altre specie di pietra ne hanno vna molto nobile, laquale cauano ne' monti di Botesin scosto 5. in 6. miglia dalla Città, oue ritrouano buone lunghezze, e grossezze: ella è di honesta durezza, e bianchezza, e di bella grana, onde riceue gran finimento, della quale se ne seruono nelle opere più importanti così Publiche, come priuate della Città.

Verona Città principalissima di questa Metropoli di Venetia hà diuerse sorti di pietre viue ne' suoi monti, frà lequali ve n'è vna sorte forsi delle più belle, e buone, che siano in Italia, e per il color bianco, e per la saldezza, e finezza di grana, lequali si chiamano pietre di membro, ò bronzo per il suono, che elle rendono. Queste sono marauigliose per far statue, e come i due Colossi nel Vestibulo della Zecca quì in Venetia, e molto più belle, che il Treuertino di Roma, & anco della pietra Histriana, & in gran parte si confanno con le pietre da Chiampo Vicentine.

Inoltre hanno ancora alcun'altre pietre viue, e di bnona saldezza, come il Nembro, il Biancon, e quella, che addimandano la Presa; altre poi che si refendono in lastre, e che riceuono gran pulimento, e lustro, come quelle, che tengono del giallo, e bianco con alcune vene di color corneo, azurrette, e rosse, & altri bei colori di più, e meno viuezza, lequali due sorti se adimandano Mandolati, e si cauano à Sant'Ambrosio scoste dieci miglia dalla Città, e per lo più giù per l'Adice. Poi la pietra Perneghina, così detta, perche tiene in certo modo il colore delle Pernici del bianco rimesso, con alcune tacche di color corneo scuro, mà in uero riesce melanconica alla vista. Tengono anco la pietra di color carnatino, con alcune macchie più rosse, doue scorrono alcune vene infocate, e di questa sorte ne hanno gran quantità, e di buone saldezze, e si cauano parimente à Sant'Ambrosio. E finalmente hanno la pietra mista di bianco rimesso, e nero smorto, ò berettino scuro, di honeste lunghezze, e saldezze, laquale si caua con alcune altre à Brentonego Castello del Trentino; mà sono scoste presso 40. miglia da Verona: delle quali sorti di pietre se ne fanno colonne, con i loro adornamenti, così per far Capelle, & Altari, Porte, e Nappe ad vso della loro Città, come per mandare quì à Venetia, & altroue per la comodità dell'Adice.

Testo. Perche come dice Aristotele, l'intelletto nostro conosce le cose mediante l'operatione de' sensi, però trattaremo anco di quelle pietre dure, lequali per lunga osseruatione nella nostra giouentù habbiamo conosciute nel Vicentino, intendendo però di quelle, che possono tornar comode all'vso delle fabriche, frà le quali tengono il primo grado, e per bianchezza, e per bellezza, e per saldezza, & per finezza di grana quelle, che si cauano ne' monti di Chiampo Nobil Castello situato verso Ponente, discosto quindeci miglia dalla Città, e strada piana: elle sono tutte in diuersi corsi, e filari di diuerse grossezze, e per ciò si ritrouano lunghezze, e grossezze conueneuoli. Sono di natura sonore, e si pulisconi, e riceuono il lustro à similianza del marmo; laonde sono rare per far statue, e trofei, e colonne, pilastri, capitelli, e cornici. Di questa sorte ne è à punto la colonna Publica in capo alla Piazza con li basamenti, & ornamenti di sopra, e scale, e poggi fatti di nuouo al Palazzo Publico di quella Città, & in molti altri luoghi, che non raccontamo.

Le manco fine, lequali si assomigliano all'Histriane, e più tosto al Treuertino di Roma si cauano a Piouene (Castello di qualche importanza nel Piedemonte, e verso Tramontana) à piede del famoso Sommano anticamente di Somma, nella sommità del quale si crede, che a' tempi de' Gentili vi fosse il Tempio di Gioue Olimpo, e parimente fù sepolto Q. Rhemnio Palemmone Vicentino Grammatico, e Rettorico grauissimo de' suoi tempi, come attestano diuersi Epitaffi antichi: dope hora risplende di Santità il Tempio di Maria Vergine. Queste petraie sono in masso grandissimo doue si è cauato, e si caua continuamente grandissima quantità di pietre, e per la fabrica del Palazzo publico della Città, & anco altre cose occorrenti: tuttauia elle sono 15. miglia discosto dalla Città: la strada è per la maggior parte ghiarosa, soda, e piana, e perciò molto comoda all'vso de' carri.

Altre sorti di pietre viue, come lastre bianche, ò che tendono al rossiccio si ritrouano ne' monti di Magre dalla destra di monte Sommano, & in altri luoghi diuersi, lequali seruono molto per far auelli, & mestiture alle mura, e far poggiuoli, e lastricare i piani delle scale, & altro ne gli edifici. Altre poi si ritrouano macchiate di diuersi colori, come rosse scure à Vella in Vall'Arsa, delle quali se ne veggono non poche colonne nelle fabriche vecchie, e Monasterij della Città, & altre ancora si sono ritrouate miste di varij colori molto delicate, per farne tauole, e Nappe, e simiglianti cose, mà perche esse non sono tanto necessarie all'vso delle fabriche, perciò basta questa cognitione generale, & incorso di esse. Una sorte di pietra negra come il carbone si ritroua à piedi de' colli di Montechio maggiore, la quale è dura, graue, e mura di suono al lauorare, ella si caua dalla massa, che è tutto vn membro, e serue per lo più da far pietre da foco.

A' Poe ne' monti di Bassano, terra di qualche nome, e dell'antica giuridittione di Vicenza, posta alle radici dell' Alpi oue esce la Brenta, si cauano grandissima quantità di pietre viue di molto nerno, bianche, sonore, di belle lunghezze, e grossezze, mà alquanto vetrigne, delle quali si

seruono

seruono communemente, e si è rinouata di nostro ordine la Pieue di quel luogo, e si sono parimente fatti i capitelli, e corniciamenti delle due loggie dell'Illustrissima Casa Cornara iui vicino, & altre condotte à Castel Franco per scale, e per altre cose occorrenti alle fabriche ordinate da noi all'vna, e l'altra famiglia per loro suburbani delitiosi, & anco à Treuille, & altri luoghi là d'intorno, e non poche se ne conducono giù per la Brenta à Padoua. Ritrouano parimente honesta quantità di pietre viue di conueneuol lunghezza, grossezza, e saldezza, macchiate di color rosso chiaro, e scuro, & altre miste di giallo, che riceuono molto pulimento, e lustro, delle quali se ne fanno Porte, e Nappe da foco, & altre delicatezze.

NEL territorio Padouano si può dire, c'habbino solo due sorti di pietre, cioè la Selice, e la Scaglia da far calcina, della quale se ne parlerà à suo luogo: dell' altra poi ne adoprano per far fondamente, e mura, & altri lauori delle loro fabriche. Queste pietre per la maggior parte si cauano ne' monti Euganei, ò di Theolo, quasi Tholo per l'eminenza, & à Castel Nuouo, parimente à Moncelice, & in quelli di Rouolon, lequali sono le più bianche, fine, dure, forti, e di buon neruo, mà assai inferiori, e di bellezza, e di bontà alle Vicentine, & all'Histriane, e se ne cauano lunghezze taluolta di 12. fino 15. piedi, mà alle volte fallaci, l'vne, e l'altre non sono incomode al canal del fiume per condurle alla Città. Tutte queste pietre tengono dell'Arsiccio: perche in molti luoghi là d'intorno forgono acque bollenti, e calde, come à Abano, à San Piero Montiron, à Santa Lena, & altroue, lequali tengono minerali, e specialmente del zolfo. cap. 7.

IN RECOVARO, contrada de' sette Communi nelle montagne del Vicentino verso Maestro, e quasi alli confini del Trentino, si ritrouano in molti luoghi le pietre molari da macine di color bianco tinto di giallastro, mà con molte tacche d'vn bianco salino. Queste pietre sono tutte in vna massa, e però le tagliano all'intorno, e poi le lieuano per forza di cuni; tutta la pietra è molto dura, e neruosa, & il bianco è durissimo, e nel batterle co' martelli da denti rendono l'odore da biacca; mà però alquanto meno, e più leggieri delle macine Bresciane, e di quelle che vengono di Schiauonia; queste pietre potrebbono anco seruire per far opere molto durabili contra l'ingiurie de' tempi, e resistono anco al foco. Le pietre macine, che si cauano ne' monti del Bresciano sono molto graui, e dure, e di color verdiccio come il zolfo regettato, e per dentro hanno alcune macchiette, che i molinari chiamano moschette di color rouanetto, e questi sono manifesti segni della loro durezza. Cauano grandissime saldezze, e nel batterle rendono odore di zolfo, per la bontà loro sono in prezzo, e si conducono per i fiumi sino à Venetia.

LE molari Schiauone sono del color del corno non molto tinto, e tengono del bianco in macchie, & hanno alcune scintille punte per dentro: lequali lucono quasi come purpurina, e talhor come argento, & oro: per loro durezza sono nemiche all'acciaro, perche lo rodono, e nel batterle rendono vn certo odor grato, e non tanto sulfureo: sono in molto prezzo, perche rendono la farina molto bella, e si conseruano lungo tempo, e vengono condotte à Venetia facilmente per mare.

DI MOLTE SORTI DI PIETRE VIVE, CHE SI ritrouano in varie Prouincie di là da' monti: & in qua' modi gli antichi preparauano, e metteuano in opera le pietre viue. Capo IX.

IN VERO i Germani ragioneuolmente non si possono dolere, che la natura non gli habbi fauoriti nel produr varie sorti di pietre viue, e di molta durezza ad vso delle fabriche; poiche quasi in tutte le parti, che noi habbiamo vedute se ne ritrouano di varie specie, e di bontà, e di bellezza, come anderemo descriuendo à parte à parte, e prima à Presenum Città Episcopale à canto al fiume Lisareo nel Contado di Tirolo vsano alcune pietre molto bianche, e sparse d'alcune macchiette pernechine di molta saldezza, e durezza, lequali si conducono ad ogni bello finimento: onde riescono molto bene nelle colonne, e ne' stanti, e corniciamenti, & altri lauori delle loro fabriche. Anno 1599. e 1600.

A SALZBVRG Città, e residenza Archiepiscopale, e Metropoli della Bauiera inferiore rispetto al nostro mare, ò superiore alla Germania, non molto scosta della Città vi si ritrouano varie specie di pietre viue ad vso delle fabriche; mà specialmente noi osseruammo vna di grana molto fina, e bianca, e di membro oue si ritrouano gran lunghezze, e proportionate grossezze: di natura saldissima, e risonante, laquale riesce merauigliosamente bene per farne statue, e colonne, & ogni altra sorte di ornamenti per le fabriche: posciache si conduce ad ogni ottimo finimento, e quasi al Anno 1604.

lustro: onde ella può stare al pari d'ogn'altra pietra d'Italia. Altre ne sono poi assai abbondanti, e pezzi di assai buona grandezza, e saldezza di color rosso, e giallo, e con qualche venette turchine, e bianche per dentro; lequali riescono assai bene per Auelli, colonne, e porte, & altri ornamenti, e sono di conueneuol durezza, e finezza, perciò riceuono anco assai finimento, e lustro; e dell'vna, e dell'altra specie si trattò di seruirsi per costruire la stupenda fabrica del Domo di quella Città, secondo le nostre piante, & inpiedi, che noi facemmo, così chiamati dal Reuerendissimo Arciuescouo.

In Vienna Città principalissima dell'Austria hanno trà l'altre due sorti di pietre dure: l'vna di color rosso alquanto scuro, e venato, quasi simile à questa da Verona, e Vicenza, e quelle da Cataro, laquale oltre à certi diffetti di vene si condurrebbe ad ogni pulimento. L'altra è poi bianca, dura, mà alquanto vetriolata, come habbiamo detto di quella da Poe presso à Bassano, e più dell' Histriana, della quale con vn poco di patienza, laquale è propria de' Germani, si può far ogni bel lauoro, essendo vaga da vedere: lequali pietre con molte altre sorti cauano ne' loro monti scosti 20. & anco 25. miglia verso Ponente, vero è, che le conducono comodamente giù per il Danubio.

Anno 1599. Per quello, che noi habbiamo veduto, & osseruato nell'Hungaria inferiore rispetto al corso de' loro fiumi, e del nostro mare: hanno pietre bianche tendenti al brunetto, mà di conueneuol durezza, e saldezza, lequali cauano ne' loro monti vicini alle Città, come à Possonia, à Giauarino, à Strigonia, e molto più à Buda, la qual era Città regale: e tante altre là d'intorno, della qual specie sono fatte le porte, e le Chiese, & altri edifici principali, e publici, e priuati. Nel Domo di Strigonia (la maggior parte fatto di questa specie di pietra) vi habbiamo veduto tutta vna Capella à Maria Vergine, & alcune sepolture à piano terra fatte di pietre rosse con macchie scure, ben fregate, e lustre, mà per il rumor della guerra non potemmo hauer alcuna certezza di doue le trassero; ouero se le conducono da Vienna per via del Danubio. E passando nella Boemia non mancano pietre dure, e specialmente di rosticcie, come il fegato de gli animali, delle quali ne fanno Capelle, e Sepolture, colonne, & altri ornamenti, e nelle Chiese, e ne' Palazzi, come quello del Signor di Nubauss, e tutta quella Città: onde ritrouano buone saldezze, e lunghezze, e così là d'intorno: in oltre hanno vna sorte di pietra di grana ruuida, e grossa, e di color più scuro, e molto dura; mà per diffetto ella è scarsa di buone saldezze, e grossezze.

In Praga Città principalissima, e capo del regno, e residenza della Maestà Cesarea si seruono d'alcune pietre bianche di molta durezza, e belle da vedere, lequali riducono à buonissimo finimento per l'opere importanti come Chiese, e capelle, e simiglianti: le quali si ritrouano ne' monti quattro leghe lungi dalla Città assai comode al condurle per via del fiume Molda.

Ma' ne' monti vicini, e che soprastano alla Città, & al fiume cauano alcune pietre rosticcie molto dure, benche siano alquanto smorte di colore, le quali si possono anco fregare; si come non molto scosto hanno le caue di alcune pietre gialastre, e brune, e di grana come quelle d' arrotare, delle quali è fatta la stupenda fabrica del Ponte sopra al medesimo fiume, come si dirà, e la maggior parte delle facciate, e corpi di Tempij, & altri edificij importanti, lequali non sono molto belle da vedere, mà all'incontro resistono grandemente a' giaccij del Verno, i quali sono estraordinarij in quella Città; vi sono parimente altre sorti di pietre, mà non tanto vsate.

libro 8. cap. 16.

E segvendo à Ponente nella Franconia, e specialmente à Norimbergo Città franca, hanno grandissima abbondanza di pietre, lequali tengono del color rosticcio, ò verdiccio, & altre del beretinicio, di honesta durezza, mà di grana molto grossa, & aspra, come le nostre da arrotare: lequali col tempo vengono più scure, e perciò comparono molto bene nelle opere à quadri bozzati rustiche, come sono i Torrioni tondi presso alle porte, e le stesse porte, e parimente tutte le Cortine delle mura, e Torrette, e le Contrascarpe della Fossa intorno à quella Città, & anco i Ponti, e le facciate delle Chiese, & altri edificij; & in vero que' maestri le adattano, e commettono molto bene in opera, e nel medesimo Ducado la .... Città del Marchese d'Ampsach, questa specie di pietra hà vn certo congelato, che pare riso franto, ilquale si scopre maggiormente per la sua durezza, quando la pietra è corrosa dal tempo.

Poi in quello di Vitinperga trà il Necher, & il Rheno ne' loro monti cauano alcune sorti di pietre bianche scurette, & altre poi di color vinato, lequali sono di honesta durezza, e di buon neruo: onde di esse fanno anco macine da grano: vero è, che osseruano à metter le bianche per le macine mobili di sopra per esser più dure: altre pietre hanno poi in forma di lastre, e di buona lunghezza, e larghezza, delle quali si seruono nelle fabriche, & anco per far stanti in piede doue fermano legnami al lungo per chiuder i loro campi, e specialmente à Bretto, & à Turlach, & altre terre.

E passando nell'Alsatia là intorno al Rheno, e specialmente in Argentina sua Metropoli

vsa-

vsano per lo più vna specie di pietra di color rossiccio, quasi di carne sanguigna quando sono lauorate di fresco; altre sono d'vn bianco rimesso, e dell'vne, e dell'altre fanno anco macine da grano, e participano assai delle pietre d'arrotare, della quale sono fatte le porte della Città, e gl'edifici più importanti. Sono di varie durezze; vero è, che poi diuengono bruniccie, mà resistono grandemente all'ingiurie de' tempi, poiche dalle memorie, c'habbiamo vedute si sono conseruate nella fabrica del Domo, e nel marauiglioso Campanile di quella Città, presso che 600. anni da che fù principiata quell'opera. E perche Strasburg, (che così la chiamano) è posta in campagna piana, e scosta da' monti sassosi: perciò quelle pietre furono cauate 20. miglia scoste dalla Città, e condotte per acqua, e poi scaricate. Anno 1600.

ET ENTRANDO nella Francia oltre al Rheno per la via della Franca Contea di Borgogna, e specialmente à Mompeliart Città posta al piede di colli, & appresso al fiume Don, si ritrouano alcune pietre dure, e molto nobili delle già nominate nella Boemia, & altre parti della Germania: Perche ve ne sono di color bianco tinto di giallitio, mà di pasta durissima, intanto che se ne seruono anco per far macine da grano, lequali adoprano per le fabriche importanti di Signori, e personaggi: essendo luogo molto nobile. Altre ne hanno di color bianco, e berettine ancor esse dure, e forti, solo c'hanno la grana ruuidetta, e perciò sono aspre al lauorare; mà queste, e quelle resistono gagliardamente alle procelle del tempo, e si cauano ne' monti contigui, e vicini: onde ritrouano ogni conueneuol lunghezza, e grossezza, e de' fragmenti, e minuzze delle più bianche, fanno calcina, con la quale conducono le smaltature, che vengono molto bianche, e liscie.

A' VESV' terra murata di Borgogna si cauano pietre bianche, lequali tengono vn poco di gialletto, e vi hanno pezzi di molta lunghezza, e varie grossezze, lequali essi lauorano con molto artificio, come diremo poco appresso. Et à Prouins terra assai grande della Sciampagna hanno pietre viue di molta durezza, e di honeste lunghezze, e grossezze, & assai bianche, e di bella grana, delle quali si seruono nelle cose più importanti, e parimente ne hanno vn'altra sorte non tanto dure, mà di color bruno, e di molto neruo; e perciò resistono molto contro all'ingiurie de' tempi.

HOR che siamo giunti alla Città Reggia è molto cõueneuole, che diciamo qualche cosa delle qualità delle materie, delle quali si seruono nelle fabriche, e publiche, e priuate di Parigi, e quanto alle pietre dure noi osseruammo due sorti, e molto più ne hanno poi di più trattabili, come diremo poco appresso. La prima è durissima, e molto bianca, e con alcune scintille per dentro, lequali si possono fregare, e riceuono anco vn mezo lustro, e la chiamano Lies: di questa pietra se ne seruono per le cose alquanto delicate, come porte, fenestre, camini, & altre simiglianti, e ne fanno anco statue, e colonne. L'altra poi è alquanto dura, & anco di honesta bianchezza, e la dimandano Clieuart, ò Cliquart, laquale adoprano per basamenti da terra sino al primo piano delle fabriche, e di essa sono fatte molte facciate, e corpi di Chiese, come quella di nostra Donna, & altre opere publiche, e ponti. Queste pietre si cauano in gran copia ne' monti vicini alla Città, perche sono petrosi, e specialmente à mezodì; questa pietra è di grana alquanto ruuidetta, e grossetta, e però col tempo diuiene assai fumicata. Anno 1600.

NELLE colline, e monti, che sono à lungo al fiume Marne, e particolarmente Fratè Sansoire terra di mediocre grandezza vedemmo doue cauano in gran quantità le Macine da grano, lequali sono di membro durissimo, e di color bianco misto di qualche gialletto, & anco rossiccio, quasi come le nostre pietre focaie, e sono di larghezza di cinque in sei piedi, e di molto più grossezza di quelle, che vsano quì da noi, e queste macine in gran parte le conducono giù per la riuiera del fiume, così à Parigi, come à Roan, e molte altre Città, e luoghi.

TRA' le pietre segnalate, e di grandissimo comodo all'vso delle fabriche ne' monti del Ducado d'Angiò, ò Anion bagnato dal fiume Ligeri di capo all'alta Bertagna, e la sua Metropoli è Angieres, ò Aniers; ne' monti della quale si cauano abbondantemente la pietra Arduosa, così detta dall'infocarsi dall'ardor del Sole, ó come essi dicono Ardoises, e parimente se ne ritroua ne' monti della selua d'Ardena tanto celebrata: doue forsi ella puote hauer il nome, sotto la giuridittione di Lucemburg paese della Fiandra superiore, non scosta al fiume Mosa, più oltre alla Sciampagna, & al Ducado di Lorena. Filandro.

QVESTA pietra è pesante, dura, e di grandissimo neruo, & il suo colore è piombigno, mà alquanto più colorita di questa da Chiauena in Lombardia, della quale si fanno i vasi da cocer i cibi, ella è pietra di falde: in modo che (come habbiamo osseruato) con facilità si reffende in lastroline (come racconta Plinio della Sarcofago della Troade:) e perche è molto salda, e senza difetti, laonde riesce molto comoda al coprire i tetti di tutto quel regno assai pendenti, e perciò l'vsano molto frequentemente, e ne' Tempij, e ne' Palazzi publici, e di gran Signori, e talhor anco in que' de' priuati, oltre che ne viene portata quà, e là in altri paesi. | Anno 1600. libr. 36. cap. 17.

A BAR

A BAR terra murata della Lorena, così nelle sepolture, come in altri nobili edifici adoprano vna sorte di pietra assai nobile, e per la sua durezza, e bianchezza; come anco perche è di grana tanto fina, che perciò riceue grandissimo pulimento, e lustro mirabile: e ne' monti di Renon le Tope della Lorena si cauano pietre molto grandi dà arrotare, lequali sono molto dure, e d'vn certo color, che tiene del rossiccio.

GLI ANTICHI come si può vedere ne gli edifici loro vsarono gran diligenza nel lauorare i marmi, & anco le pietre viue, così nelle parti di fuori, come nelle comettiture à giacere, e da' capi, & internamente: di modo che à fatica si comprende, che le colonne, e pilastri, e le facciate stesse siano de più pezzi l'vno sopra all'altro. Quindi è, che molti si vanno imaginando, che essi vsassero qualche arte, e magistero non saputo, nè osseruato à nostri tempi. Onde credono fermamente, che essi le comettessero bene nelle parti di dentro, e lauorassero di grosso nella parte di fuori, e doppo fermate, e stabilite in opera, all'hora le dessero l'vltima mano, e finimento, e di questo prendono argomento vedendo nel Coliseo, & in alcuni altri edifici molte faccie di Pilastri, & Imposte, e pezzi d'Architraui, e Cornici fino hoggidì così abbozzate, e non finite

Palladio l. 1. cap. 10.

MA' PERCHE hauendo essi il modo di poter eleuare, e porre a' luoghi loro destinati con varij stromenti, e machine tutte le pietre (come racconta Vitruuio, e noi mostraremo altroue) senza alcun pericolo di frangerle, e logorarle; però non è da creder giamai, che volessero quasi à bella posta, e fuori di proposito stancarsi, e penare à lauorarle, e finirle in opera con tanti stenti, e fatiche maggiori, & al disotto in sù, laqual cosa (come affermano tutti i capi mastri,) è cosa impossibile à poter conseguire: laonde non si dee far cotal argomento da vna cosa, che potrebbe esser occorsa, ò per trascuraggine di maestri, che non apparecchiarono quelle pietre, che doueuano, ò per iscambio, ò per altro accidente, che impensatamente fusse occorso, e però esser state poste così greze, & abbozzate nella parte di fuori, come si vede, per non tralasciar l'opera.

libr. 10. cap. 10. lib. 8. c. 17. e 30.

E PER confermatione di questo noi vediamo, che per ogni pezzo vi hanno fatto le caue, ò grippe à coda di Rondine, cioè alquanto più ristrette in bocca, e più larghe all'ingiù, e di buona grandezza per solleuar di peso, e rimouerli anco più volte secondo il bisogno, e finalmente collocarle a' luoghi loro destinati; senza hauerle à maneggiare nè con scalpello, nè con lieue di ferro, nè con manouelle di legno, nè simili altri stromenti, con violenza, e con pericolo di romperle, e logorarle. Ilqual ordine douerà anco esser osseruato da' nostri capi mastri: perche è cosa spiacceuolissima, e bruttissima da vedere, e le comettiture grosse, e piene di malte, & anco le pietre mal comesse, & adattate insieme, ouero logorate, e squarciate, e guaste ne gli orli, così per la mala intelligenza dell'arte ne' tagliapietra: come per la poca destrezza, & amore nel maneggiarle i muratori.

FECERO parimente gli antichi sopra alle colonne gli Architraui, & i Fregi, e le Cornici di finissimi marmi, ò d'altre pietre nobili, e bianche con molto artificio mettendo gli Architraui da mezo all'vna fino a mezo dell'altra colonna; come si vede in quelli del Portico della Rotonda, & in tanti altri edifici: laqual cosa dobbiamo osseruare diligentemente ancor noi, e ne' Portici, e nelle Loggie, e simili altri edifici.

MA' INOLTRE raccordamo anco massimamente, e ne' campi, e spacij molto ampij, come ne gl'intercolunnij di mezo, che si mettino prima alcuni pezzi di Architraue sopra alle colõne, i quali auancino di quà, e di là alquanto all'infuori, e poi frà questi vn'altro pezzo maggiore, il quale vadi dolcemente à cuneo, e con lastre, e foglie sottilissime di piombo frà pietra, e pietra, come habbiamo ordinato più volte, e specialmente nelle Loggie in triplicata altezza de gl'Illustrissimi Signori Procuratori di San Marco quì in Venetia, & altroue: essendoche frapostà quella tenerezza le pietre non si possono frangere dal carico del soprastante peso, & il medesimo si potrà fare ne' freggi, mà facendo minori pezzi nel mezo per non aggrauare gli Architraui, e questo esempio l'habbiamo in Roma, nel Freggio delle tre colonne tenute d'vn fianco del Tempio di Gioue statone in campo Vacino.

E PERCHE le pietre siano meglio, e più distintamente conosciute frà esse nel lauorare diuideremo le Histriane in tre specie; cioè bianche fine, e bianche cenerite, e bianche fumicate; come potrebbono fare gli agricoltori del grano di spica di campagna, ò di monte, ò finalmente di quello de' luoghi paludosi, che questi, e quelle vengono à esser, e più bianchi, e più neruosi, e più bruni.

HORA LE pietre più fine, che perciò si chiamano della man bianca, sono assai dure, & anco gentili, e trattabili, in modo che nel lauorarle, e batterle di minuto con i martelli dentati si possono condurre ad ogni bellissimo finimento, oltre che si mantengono molto gagliardamente contra l'ingiurie de' tempi. Quelle, che sono di color bianco cenericio riescono alquanto più dure, e forti delle altre due sorti, & anco di maggior neruo, e perciò riescono molto virilmente à reggere, e sopportare i graui pesi; mà vero è, che col tempo diuengono più scurette delle altre.

Poi

POI LE bianche infumicate ſono men dure, e di manco neruo; e quindi è, che da' capi maſtri vengono lauorate più facilmente delle altre, mà hanno poi queſta mala qualità, che ſono meno reſiſtenti contra all'ingiurie de' tempi, e però ſono più facilmente logorate, e guaſte dall'Aere ſalſo, e da' venti Auſtrali: alche ſi aggiunge, che eſſendo eſſe alquanto poroſe, e però mentre, che ſtanno all'Aria diuengono ſempre più gialaſtre, onde fanno bruttiſſimo vedere nell'opere, che elle ſono.

MA' DI qualunque ſorte, che ſiano le pietre Hiſtriane, tuttauia (dicanſi per oſtentatione, quello che ſi vogliono altri, che non le hanno vedute, nè oſſeruate,) elle ſono aſſai più nobili, e bianche, e fine del Treuertino di Roma, e delle pietre di Napoli, e di Genoua, e Fiorenza, & altre ſimili, perche tengono del ruuido, e brunetto, e ſono ſpugnoſe, ò piene di cauerne, & altri difetti, onde ad ogni tratto è biſogno a' maeſtri d'inſtuccare, & incollare, e ratoppare le opere, come ſi vede nella fabrica di San Pietro di Roma, & al Gieſù, e Coleggi in Piazza d'Altieri, & Altroue, che non raccontiamo, e per l'oppoſito la facciata del Tempio della Beata MARIA VERGINE di Loreto, fatta di pietre Hiſtriane, e lauorata da buoni maeſtri di Roma, e d'altre parti di gran lunga trapaſſa tutte le altre di Roma; eſſendoche le pietre bianche, e fine di queſte caue hanno tutte queſte eccellenti qualità.

ET all'incontro le pietre bianche, e fine dell'Hiſtria ſono tutte vna paſta ſoda, e neruoſa nè ſi logorano ne gli orli, di modo che le opere ſi poſſono condurre à molta delicatezza, e perfettione, e la finezza loro è tale, che ſi lauorano tanto minutamente, e ſi raſchiano, e ſi pomicano, & anco ſi luſtrano quaſi come il marmo. Onde comparono molto bene, come ſi può vedere il Tablino, ò Statuario della Sereniſſima Signoria quì in Piazza di rincontro al Palazzo del gran conſiglio, con baſamenti, e colonne, e Pilaſtri, e loro ornamenti ſopra, frapoſto de Nicchi, e tabernacoli di varie grandezze, tutto di pietre Hiſtriane freggiate, & anco molte Porte nelle reduttioni de gl'Illuſtriſſimi Signori Procuratori: il tutto fatto di noſtra inuentione, & ordine.

OGNI ſorte di pietra viua, e forte ſi conduce più al ſuo finimento, che quelle che fuſſero tenere, e frali; perche in queſte non ſi poſſono mantenire gli orli, i liſtelli, & i gradetti, & i canti, che fanno gli anguli retti, ò ſia perche elle non hanno neruo, ouero anco perche ſono di grana groſſetta, ò finalmente per la fragilità loro: oltre che pare anco, che le pioggie, & i giacci di giorno in giorno li vanno leuando quel poco di neruo, e forza che di loro natura hanno; intanto che vengono poi logorate, e guaſte del tutto, come vediamo tutto di nelle fabriche de priuati.

LE Pietre quando ſono ſode, e di buon neruo all'hora ſi poſſono lauorare molto più alla libera, che mentre elle ſono ſcaglioſe, quali il biggio ſcuro di Fiorenza, e vetrigne: queſte noſtre da Poe preſſo Baſſano, lequali ſi conoſcono al ſuono molto acuto, e quando ſi rifendono moſtrano vn certo luſtro come ſcaglie di vetro, & all'hora biſogna, che i maeſtri habbino ſempre i ferri taglienti, & i martelli con denti bene apuntati, & in filo, e tenghino la mano più alta, come fanno anco i falegnami nel lauorare l'Ebeno, e gli altri legnami molto duri, affine che non lieuino ſcaglie, la qual coſa fà bruttiſsimo vedere. A Veſù nella Franca Contea di Borgogna dopò ſpuntate, e battute di groſſo oſſeruano poi di batterle da minuto, con vn martello in forma di maglio, d'acciaro, e grandinato per due verſi, cioè in croce, e largo tre dita per quadro, ilqual modo rieſce molto facile, e l'opera ſeguente, e bella da vedere.

TVTTE le pietre, che non ſono ſalde, e di buon neruo non durano molto all'aria; e maſsimamẽte a' Venti Sirocali, di mezo giorno, e di Libeccio; eſſendoche per l'aſpetto caldo, & humido, perilche ſi fà la corruttione di tutte le coſe, però ſono in breue tempo corroſe, e guaſte, come ſi vede corroſe le mura de mattoni nella facciata di San Tomaſo di Borgognoni quì à Torzello, & in gran parte anco le pietre dure da Brioni, e le roſſe da Cattaro, e particolarmente le erte della porta principale, & all'incontro le pietre da Lemme, e da Rouigno per la loro natura forte, e ſalde, e parimente le pietre roſſe da Verona ſono rimaſe come ileſe ſino hoggidì da queſti barbari venti: tante altre, che noi non raccontamo: tanto preuale la bontà, e finezza della pietra contra alla varietà del tempo, e però ſe ne dee far grandiſsima ſtima.

LE PIETRE hanno i loro filari, e vene, e falde l'vna ſopra all'altra, ò ſiano à corſi, ouero d'vna maſſa intiera, e però noi habbiamo oſſeruato, che gli antichi vſauano molta diligenza nel lauorare, e porre in opra le pietre à punto come giaceuano nelle loro caue; laqual coſa torna molto bene all'eternar l'opere. Perche à queſto modo reſiſtono molto più gagliardamente à ſoportare i grauiſſimi peſi; e però non ſi deono voltare le falde delle pietre, come colonne, pilaſtri, e ſtaffili, e ſimiglianti verſo all'infuori, e particolarmente doue gli aſpetti non ſono benigni: perche col tempo ſono guaſte, e logorate più facilmente: onde fanno bruttiſſima viſta, e maſſimamente nelle opere reali, e diligenti, e bene concertate, così Sacre come ſecolari.

DELLE

DELLE VARIE NATVRE, E SPECIE DI PIETRE trattabili; e di quelle vsate da gli antichi, & anco a' tempi nostri. Capo X.

libro 6. cap. 7. libr. 36. cap. 22.

HORA che siamo ispediti delle pietre viue, e forti, passaremo à trattare della natura, e qualità delle pietre più trattabili, e che si possono segare, e perche Vitruuio, e Plinio scriuono, che se nè ritrouaua in diuersi luoghi, e specialmente nella Marca Triuigiana, e noi per quello, c'habbiamo scorso molti Auttori, & osseruato di veduta non solo in Italia, mà anco di là da' monti non ne habbiamo ritrouato in maggior quantità, & anco di specie molto diuerse trà esse, come nel territorio Vicentino, e tutte seruono molto bene all'vso delle fabriche; però il ragionamento nostro sarà, e delle nostrane, e parimente delle forastiere.

LE PIETRE trattabili, e che si possono segare per lo più si generano in que' monti, che per loro natura hanno il terreno dolce, e delicato, e non molto abbondante d'humidità, nè anco molto forte, & aspro: laqual cosa habbiamo osseruato in molti luoghi; mà specialmente auuiene nel territorio Vicentino, perche nelle sue Alpi, che si estendono verso alla Germania, e nel Piemonte, come à Piouene, e là d'intorno vi si ritrouano se non pietre dure, e di molto neruo, poi venendo di mano in mano verso mezodì, oue i monti sono più piaceuoli, come per la valle di Trissino, e Castel Bonberto, e simiglianti e là d'intorno all'hora si ritrouano le pietre di mediocre durezza, e finalmente ne' monti come à Lonigo, e Nanto, e simili altri verso alle basse elle sono poi assai più tenere, e dolci delle sodette: e quindi è, che il territorio Vicentino precede anco in queste parti à tutti gli altri di bontà, e soauità di Vini, & di preciosissimi frutti d'ogni sorte.

ADVNQVE le pietre quanto sono più di pasta tenera, altretanto vengono ad esser leggieri, e facilmente si sfendono con sega di ferro dentata, e mentre si percotono con i magli, e si lauorano con i stromenti necessarij elle non danno il suono chiaro, & aperto, per le loro porosità piene d'Aere, & hanno per loro diffetto, che stando al scoperto, e bagnate dalle pioggie vna, e più volte riceuono l'acqua, laonde Tibullo disse molto bene: *Longa dies molli saxa peredit aqua*; e però alla parte di Tramontana doue per sei mesi non batte il Sole, presto presto diuengono di color verdiccio, e poi nere, e col lispo: onde fanno bruttissimo vedere ne gli edifici.

lib. 1. Elog. 4

ANCORA nelle caue di queste pietre vi è vn certo ordine, essendoche elle pendono con i loro corsi, ò filari per lo più secondo il decliuo del loro monte; ouero alciano la fronte à quella parte doue sono più dominate dal Sole. E parimente quelle pietre, che sono più ad alto, e come scoperte di soprauia sono buona parte indurite dall'Aere, e dal Sole, & offese da Venti, e da' giacci; laonde per la maggior parte sono piene di vene, e però men sicure ne gli edifici; oltre che riescono anco di pasta, e grana più grossa, e men nobile rispetto à quelle, che sono più abasso, & all' indentro.

DICESSIMO altroue, che le pietre come anco tutti gli altri corpi minerali, e mistili partecipano più, e meno de gli elementi, e perciò tutte le pietre si possono diuidere in quattro specie, delle quali le prime, e c'hanno assai del terreo sono molto più graui, & talhor anco vetrigne; e perciò sono molto risonanti, e dure al lauorare: altre sono poi sode, mà però alquanto più trattabili: perche tẽgono dell'humido: & altre finalmente molto temperate, perche elle tengono dell'Aereo, e così sono temperate trà il tenero, e duro, e di queste tre specie ne habbiamo trattato à bastanza ne' precedenti Capi. Adunque resta in questo luogo à ragionare della quarta specie; cioè di quelle, lequali sono molto più lieui, e tenere, & alquanto più fragili delle altre, così nell'Italia, come anco quelle, c'habbiamo osseruato di veduta di là da' monti.

NELLA nostra prima giouentù facessimo cauare nel monticello di Lonigo (oue si fanno i più preciosissimi vini bianchi del Vicentino) alcuni fusti di colonne di lunghezza di tredici piedi, & anco si hauerabbono potute far maggiori, lequali erano d'vna pietra giallastra, e tutta composta di lumachette, ò bouoletti petrificati, che altroue non habbiamo visto, nè anco letto vna cotal sorte di pietra, lequali noi facemmo spuntare, e ridurre in vna bella boccia rustica, oue riuscirono molto bene in opera, e però siano ammoniti tutti quelli, che fabricano di seruirsi delle materie, che sono comode, e vicine, e che si possono hauere con manco costo; e non volere profusamente andar cercando, e condurle d'altroue, e di lontano con molta difficultà, e spesa maggiore.

LE

Le Pietre, c'hanno dentro animali, ò altre cose, sono così fatte per cagione della materia rinchiusa, laquale sia diuersa della esteriore: onde cotta dal calore si diuide, e separa, come i noccioli nelle noci, e mandole: onde si è materia viscosa, e tenace genera pietra, e senza neruo si conuerte in terra, ò creta: se l'humore è sottile vi resta dentro vn liquore. Le lumache, ò gongole, & i topini, e le lucerte, e simiglianti cose, si generano ne' sassi dalla putrefattione della materia grassa, per via del caldo, e talhor viuono come i sorci, che si generano di putrefattione, & alle volte si petrificano, in forma di lumache soddette. I dattili ne' sassi al Castello di Duino posto al mare Adriatico dell'Illustrissimo Signor Conte Raimondo dalla Torre, e nel Veronese ritrouansi pietre, che sfese hanno dentro diuerse forme d'animali conuertiti in sasso, altre infinite con l'impronto del cinque foglio, come habbiamo appresso di noi i fonghi, e legni conuertiti in sassi.

Altroue habbiamo ragionato di che sostanza si generino le pietre, & in questo luogo toccamo qualche altra cosa conueneuole alla materia proposta. Le pietre si generano in vn gran masso sodo, e come à dire de' monti di Costoza nel Vicentino: all'hora che la materia atta à generare si ritroua in luogo fermo, e senza meati, e pori: onde quando l'humido è sufficiente, e proportionato, e non se ne potendo esalare è ristretta dal caldo si condensa, e se ne fà vna sola pietra secondo la quantità della materia resistente. E per il contrario le pietre si generano molte, e spicate dalle falde, per la varietà della materia separata dal calore, e per esser il luogo pieno di diuersi recettacoli, & anco la materia diuisa, e separata là dentro in molte parti: nelle quali veramente opera il caldo, e talhor il freddo; e perciò ne vengono di grosse, e di mezane, e di minute, come i ciottoli, & i sassi, e le pietre molto grandi.

Le Pietre leggieri, e spugnose diuengono tali quando non è tenacità; e neruo nella materia, onde il molto calore consuma l'acqueo misto con la terra, & anco l'abbrucia: e perciò la pietra si fà di natura frangibile, e terrosa, come i tuffi di Roma, e quelli di Napoli. Ogni cosa porosa, e doue può penetrare il sugo viscoso, e petroso, così sotto come sopra terra, portatoui dall'acqua, può esser materia atta à conuertirsi in pietra: laonde la materia, dalla quale nascono le pietre è di luto doue sia più terra viscosa, che acqua, ò sugo che contenga più acqua, che terra congelata da grandissimo freddo, ò Tartaro lauato da' sassi, e portato dal corso dell'acque, ò finalmente è sugo naturalmente petrifico, il quale concorre in materia porosa, e retinente le predette cose, e mediante il caldo, e freddo naturale si possono generare le pietre. fac. 75. fac. 101.

Dice Pausania, che trà tutti i Greci i Megaresi soli haueuano vna specie di pietra di molta bianchezza, & assai tenera, e facile ad esser lauorata, e la nominauano Chonchide, perche haueua sparso per dentro de' Conchili., ò Nichietti, ò scorze marine, della quale essi si haueuano seruito per far molte opere nella l'oro Città, e n'era anco adornata la sepoltura di Care figliuolo di Foroneo. libr. 36. fac. 101.

Nella Francia trà i Belgi dice Plinio, che essi faceuano le tegoline, e parimente gli embrici da coprire le case d'vna pietra bianca, e molto facile da segare, quasi che fusse legno. Appresso gli antichi faceuano i Lauelli, e le altre cose di Cucina d'vna certa sorte di pietra di color cenericio, che chiamauano Sifino, laquale era assai trattabile, e facile da lauorare. libr. 36. cap. 22.

Vitruvio, e Plinio fà mentione d'alcune sorti di pietre tenere, e che si possono comodamente segare, frà lequali pone le Albane, e le Fidenate ambedue presso à Roma, e le Palienſe, così vna sorte nel Ducado di Spoletto, che egli chiama Vmbria, altre nella Liguria, ò riuiera di Genoua, e parimente egli annouera queste della Marca Triuigiana, che e' chiama Venetia, nel mezo della quale è situata Vicenza (come mostra Tolomeo,) lequali cose furo anco toche da Vitruuio. Onde per la maggior parte vengono ad essere le pietre Vicentine, & alcune poche nel Triuigiano, e simili altre. E finalmente egli scriue anco, che se ne rittrouassero trà i Belgi; cioè nella Francia, & in vero in molte parti di quel Regno (come habbiamo osseruato di veduta) se ne ritrouano abbondantemente, lequali non solo si possono segare, e riffender per ogni verso, mà etiandio dopò che sono poste in opera si lauorano molto facilmente, sì di quadro, come d'intaglio, e perciò si veggono le opere loro molto trinciate, come in Parigi, & in molte altre Città di quel Regno. libro 2. cap. 7. libr 36. cap. 22. libro 3. libr. 27. Anno 1600.

E per incominciar dalle cose più antiche à Longare, e Costoza, quasi custodia di prigioni (come dice Liuio,) che si fece dell'armata Greca di Cleomino nel Medraco, tutti luoghi della Riuiera del Vicentino, cioè à lungo a' monti, & il fiume Bacchiglione, ò Medraco minore (come dice Plinio,) & assai comodi alla Città si veggono scauati i monti per opera de gli antichi, e per grandissimo spacio all'indentro, con ampiezze molto grandi, e sostenute da pilastroni massicij, che le reggono, e con giri, e strade, che vanno quà, e là, e penetrano molto all'indentro, e sono chiamati Couali: in tantoche alcuni d'essi trapassano sino à Brendola per lo spacio di cinque miglia: onde è cosa molto più marauigliosa da vedere, che non sono le strade lib. 10. fac 267. lib. 3. cap. 16.

Cime-

Cimerie, ò di Cocceio presso à Napoli, e quelle della sibilla al Lago Auerno, & anco presso à Cuma.

Ne' qvai luoghi furono cauate le pietre, così per proprio vso della Città vedendosi molti vestiggi, come anco per la Città di Padoua, per non esser all'hora in vso cotante sorti di pietre di quel paese, come sono hoggidì à Soffano, & à Nanto, e tante altre à questa parte di mezo dì. Le pietre come di Costoza sono per lo più tutte vna massa, & vn corpo del monte, e però elle si tagliano, e lieuano i pezzi della grandezza, che si vogliono, vero è, che molte volte per la loro finezza occorre, che elle habbiano qualche vena, e pelo à trauerso, per la qual cosa vanno in pezzi, mà via da questo con la loro grana fanno bellissimo lauoro, e resistono merauiogliosamente all'aria.

Habbiamo in Diodoro Siciliano, che nell'Isola Populona, e più tosto Promontorio di molto nome al mar di Toscana, hora detto Porto ferrato, si cauauano alcune pietre, che si tagliauano facilmente con i ferri; mà però egli non dice nè il colore, nè la bontà, nè bellezza loro, se però egli non volse intendere largamente parlando de' marmi de Luni, i quali non sono gran fatto lontani. libro 6. cap. 4.

Per la maggior parte le pietre, che furono adoperate nella costruttione delle Piramidi d'Egitto furono di color Flauo, cioè bianche tendenti al giallastro di non molta durezza, lequali (come dice Herodoto) furono cauate ne' monti, che riguardano all'Arabia; quasi sotto al Tropico del Cancro, e dall'altra parte sono i monti continouati, e sassosi; mà che però non vi erano lunghezze, nè larghezze di pietre, che potessero seruire à tali opere. Posciache (secondo Herodoto, e Pomponio Mela) le pietre della Piramide di Gheope erano lunghe 30. piedi, & alte più della metà d'vn'huomo di commune statura; per la qual cosa si potiamo imaginare, che la loro larghezza fusse assai maggiore. libro 2. fac. 117. libro 1. fac. 51.

D'ALCVNE SORTI DI PIETRE TRATTABILI, e da segare quì in Italia, e specialmente di queste nostre parti, e di molte altre, che si ritrouano di là da' monti. Capo XI.

Delle pietre trà il tenero, & il duro, (perche non riescono tanto dense, che possino riceuere il lustro, nè meno elle sono tanto tenere, che comodamente si possino segare nel Vicentino, ne sono di cinque sorti. Le più belle, & anco le più fine si ritrouano ne' piaceuoli monti della Costa, altre à Montechio maggiore, e di queste sono fatti tutti i Ponti, & alcune porte della Città. E parimente quelle, che si ritrouano nel fondo delle petraie di Monte mezo, e similmente di Montechio, e San Lorenzo, tutti luoghi verso Maestro, & assai vicini alla Città. Vltimamente sono quelle di Montegalda, quasi ne' confini del Vicentino, e però ne' tempi passati hanno molto seruito alla Città di Padoua.

Queste sorti di pietre ancorache non siano viue (come è detto), tuttauia per le loro buone qualità, e temperie elle si conseruano gagliardamente contra l'ingiurie de' tempi, & anco fino à vn certo segno resistono alle fiamme del foco; perche quanto al tempo sono più di M. CCC. anni, che furono fatti di questa pietra alcuni Ponti sopra al Bacchiglione, e Rerone nella Città, e le Porte publiche di essa hanno sentito più d'vna volta le fiamme del foco, e tuttauia non si vede nè gli vni, nè l'altre se non poco danneggiate. Onde erra Plinio à dire, che non resistono all'aria, & a' geli. Vero è, che Ouidio disse. libr. 36. cap. 22. De Arte amandi libro 1. 4. de Ponto Elog. 10

Quid magis est durum saxo? quid mollius vnda?
Dura tamen molli saxa cauantur aqua, & altroue: *Gutta cauat lapidem*.

L'altre pietre alquanto più tenere, & anco più facili da segare sono in alcuni monti di Creazzo, e Soizzo, e tutti quei monti di Santo Vrbano, e Valbona, e Castel Bomberto, e San Lorenzo, e Montemezo, quasi tutti verso Maestro; così se ne ritrouano nel Monteberico à canto alla Città, altre poi si cauano ne' monti di Serego, & in quello del Castelletto, e nella Rocca, & in quelli di Lonigo, e di Grancona: luoghi contigui l'vn l'altro, e verso Ponente. E passando di quà, e caminando verso Ostro à Casale, e Longare, e Costoza tutti luoghi della Riuiera, e Bugon, e Lumignan, e Nanto, e Soffano giù per la Riuiera: e però sono assai comode à Padoua. E della medesima sorte sono à Brendola ne' monti alquanto più à dentro di cinque miglia della Città nell'vno, e nell'altro luogo si veggono iscauati i monti per grandissimo spacio all' indentro, e cõ giri, e strade,

de, che vanno quà, e là, i quali si dicono Covali: dove furono cavate le pietre da gli antichi, delle quali se ne servono alla Città di Padova, e Vicenza per non esser in que' tempi in uso tante pietre, come al presente vi sono anco le pietre di Bugan.

TVTTE queste pietre (quanto alla grana) si possono dividere in quattro sorti; cioè di grana assai grossa, e di mezana, e sottile, e di molto fina: le prime si cauano ne' monti di Creazzo vicini alla Città, poi Sarego, e Casale, e Lumignan: le seconde si pigliano ne' monti di Soizzo, e Santo Vrbano, e Valbona, e passando di quà à Brendola, Monteberico, Costoza, e Sossano saldissime, e sonore: e così si può dire di quelle della Rocca, e Lonigo, e Grancona, e tutto oltre à San Germano, e Pozzolo, fino alla punta di Sossano: altre sono à Longare, e Bugan, e Nanto di minor bontà, e queste ultime frà tutte sono di color molto gialastro, benche se ne ritrouano, che tengono del berettino; mà non costante all'Aere scoperto, delle quali puote intendere Plinio, onde per la comodità del fiume per lo più se ne serve la Città di Padova per non haver altre pietre, che le Macigne.

LE PIETRE di grana sottile si cauano à Montemezo, e San Lorenzo, e forsi altroue: e finalmente quelle, che sono di grana sottilissima, e molto fine si cauano à Castelbomberto: benche se ne ritrouano anco in certo luogo nel monte Berico; oltre al venerabil Tempio di Maria Vergine, e più certe nella punta del colle della Rotonda de' Signori Conti Capra, le quali, e l'une, e l'altre si pulisconò così bene, che dalla durezza, & il lustro in poi si potrebbono paragonare al marmo, ò à qual altra pietra nobile, e perciò riescono molto bene per far statue, & ogni altra sorte di traforo, & intagli vero è, che poste così di fresco, e non riposate per qualche mese elle non si conseruano all'Aere, e contra i tempi ingiuriosi. Parte di queste pietre sono di membro tutte in una massa, altre divise in corsi, e filari di diverse grossezze, l'una sopra all'altra, e quasi sempre quelle petraie, e caue, che riguardano all'aspetto del Sole hanno le loro pietre, ò siano in massa, ouero in filari, che si allevano alquanto all'insù; forsi perche elle si nutriscono, e maturano più del rimanente: oltre di ciò alcune di queste pietre sono d'un certo color bianco rimesso, e tinte alquanto d'un gialletto, chi più, chi meno, come quelle da Soizzo, e Creazzo, e simili altre, poi d'un bianco alquanto rimesso, come quello di Sossano, e Costoza, e diverse altre, & alcune si possono dir del tutto bianche, frà le quali sono quelle di San Lorenzo, e quelle finissime di Castel Buomberto: e tanto basti d'esse. libr. 36. cap. 22.

NE' MONTI del Trivigiano, e tutto oltre à que' monti della Marca si ritrouano uarie sorti di pietre tenere, e che tengono del gialastro, e specialmente ad Asolo terra murata, le quali sono molto tenere, e con facilità si possono reffendere, e segare. Mà ne' monti di Monfumo oltre ad Asolo per cura, e diligenza nostra oltre al lago ne furono ritrouate, e poste in uso una sorte di color cenericcio scuro quasi Serena inuecchiata da Fiorenza, delle quali si hanno salde, e buone lunghezze, e sono tanto forti che difficilmente si possono segare. Onde comparono, e si mantengono molto bene in opera, e perche erano vicine, e molto comode, e però si servissimo di esse per far colonne di buona lunghezza, e corniciamenti nella fabrica Bardellina, e varie specie se ne ritrouano ne' continouati monti fino ad Vdine.

NEL Veronese oltre alle pietre dure bianche, e macchiate (come si disse) hanno una specie di pietra bianca, e non dura, la quale si caua ne' loro monti à Caffa, luogo scosto tredici miglia dalla Città, hanno anco il mattone, il quale è una specie di tuffo di color giallastro alquanto poroso, e si caua à Monterisco lungi tre miglia. Vn'altra sorte, mà più tenero si ritroua ne' monti d'Auesa circa un meglio vicino alla Citta, delle quali tutte sorti di pietra à Verona si servono nelle fabriche ordinarie, e di manco importanza, si come delle viue, e dure per gli edifici Publici.

IN MILANO frà le molte pietre hanno il Chieppio dedutto dalla voce Cippus, cioè colonna, ò termine per iscrittione, della quale se ne servirono gl'Imperatori Romani: non essendo all'hora come al presente comodità di due fiumi nauigabili alla Città. Questa è una pietra giallastra tenera da lauorare, mà col tempo s'induriscе non poco, e diviene beretinaccia: ella è più commune, & usata delle altre in tutte le fabriche, e cauasi nelle ripe di Adda, e del Nauilio picciolo, per il quale ella si conduce à Milano.

DI QVESTA sorte di pietra ne fù prima fatto il Palazzo di Tomaso da Marino, Duca di Terranoua, e di presente il Tempio di San Lorenzo maggiore, e San Stefano, e San Sebastiano, & una quantità incredibile se ne veggono nel recinto della Città, e parimente nel Castello. V'hanno la pietra biggia di Como, e quella di Lugano; mà per esser assai più tenere, però di esse se ne seruono per lo più nelle opere al coperto.

E FRA' le pietre trattabili si possono connumerare quelle di Valchiauena, più oltre al Lago di Como, e vicino al fiume Meira, le quali si cauano sotto ad un lunghissimo monte, e sono tutte in masso; mà chi più, e chi meno fine, e vanno seguendo la uena delle caue (che essi chiamano

Trone,) alle volte per luoghi molto stretti, & angusti: e lieuano i pezzi talhor grandi, e taluolta piccioli. Questa pietra è di color berettino azurrato, e più chiaro, che l'Arduosa di Francia, e quasi simile al color della Serena di Fiorenza. Sono di honesta durezza; mà però neruosi, e tenaci; intantoche essi le lauorano comodamente al torno, e vi cauano l'vn nell'altro gran sottigliezza con ogni grandezza di vaso, che essi adimandano lauezi da cocer i cibi, con ferri d'acciaro in varie maniere torti, e piegati, & in vero con molta maestria, & artificio de' quali si serue non solo gran parte dell'Italia, mà anco vengono condotti in molte altre parti.

In Genoua cuoprono communemente le loro Chiese, & i Palazzi, & anco la maggior parte delle case priuate con alcune lastre di pietra fina non molto dura, e di color piombino, lequali sono di honesta lunghezza, e larghezza, & anco sottili, e non molto pesanti, onde à questo effetto riescono, e comparono molto bene. Hanno parimente la pietra nera di grana finissima, e molto trattabile da reffendere con i scalpelli, & anco da segare con sega dentata, della quale puote intendere Plinio, e se ne seruono per far porte, e finestre, e nappe da foco, & alle volte per gradi da scale, laquale riceue grandissimo pulimento, e vicino al lustro, vero è, che ella è tenerissima, mà col tempo s'indurisce alquanto, & acquista più bel nero. Oltre a' marmi di Carrara, e di Pozzeuera presso alla Città (de' quali si è ragionato,) per far porte, e feneſtre, e simiglianti cose nelle fabriche ordinarie addoprano alcune pietre bianche, che tengono vn poco del gialletto, e di honesta durezza, e l'vne, e l'altre vengono condotte per via di Mare dal Finale luogo della Maestà Catholica nella riuiera di Ponente, discosto per 45. miglia dalla Città.

libr. 36. cap. 22.

Nel Piemonte hanno ancor essi vna certa specie di pietra alquanto nobile, frà il marmo, e l'Alabastro grosso di grana, laquale si scaglia assai facilmente in lastolline di honesta lunghezza, e larghezza, e di questa si seruono ancor essi à coprire i loro edifici Publici, e di qualche importanza, come il Domo, e le Gallerie Ducali, e simili altri, e la vendono vn tanto prezzo il braccio, hauendo rispetto alla qualità. Delle pietre trattabili, & anco che si possono assai comodamente segare, se ne ritroua non poca quantità oltre a' monti; e specialmente da Possau del Ducado della Bauiera tutto oltre à lungo il Danubio fino à Vienna Metropoli dell'Austria, e massime di color giallastro, e di grana non molto fina. Come à Stairchee Castello, e di rincontro al fiume Stairn, & à Thirmstan; vedendosi fatto di esse vno assai grande, e bel Palazzo sopra vna balza, che soprasta al fiume Danubio.

Altre se ne ritrouano anco frà Taln, e Nomburg, e finalmente à Vienna ne addoprano abbondantemente ne gli edifici Publici, e priuati, vedendosi le Chiese, & il famoso Campanile di San Stefano Domo della Città, & altri molti fatti di pietre bianche, che tendono vn poco al giallastro di conueneuol durezza, e saldezza; perche si veggono, che resistono molto bene a' giacci: vero è, che queste pietre col tempo s'innegriscono non poco stando all'aria scoperta. Esi hanno vna certa pietra giallaccia, e tanto di grana minuta, che riceue molto pulimento, e qualche lustro, & assai vistosa: della quale fanno tauole di buona lunghezza, e larghezza incassate nel legno; mà per la sua tenerezza è assai frangibile. E parimente ne hanno vna sorte assai giallastra, e tanto tenera, che la possono segare, e reffender molto facilmente, mà l'vsano assai poco; queste & altre pietre le cauano ne' colli, e monti discosti 20. & anco 25. miglia dalla Città; mà vicine al Danubio: onde le conducono assai facilmente in barca à seconda del fiume.

Nell' hvngaria inferiore (cioè, che riguarda al Mare) hanno pietre bianche, che tengono del color giallastro di mediocre durezza, e perciò sono assai trattabili al lauorare, mà per loro difetto imbruniscono col tempo mentre stanno all'Aria, e di esse si seruono communemente per le loro fabriche, così publiche come priuate, lequali esi cauano ne' monti congiunti alla Città, come à Possouia, e Strigonia, e simili altre; ouero poco discosto, come à Giauarino, & altre Città, e luoghi, e perciò non hanno molta difficultà al condurle, ò per il Danubio, ò sia con i carri.

In Morauia, come anco per tutta la Boemia, si ritrouano molte sorti di pietre, e massime in que' monti boscarecci, lequali sono assai trattabili al lauorare, e buone alle fabriche; alcune sono d'vn bianco assai rimesso, altre giallastre, ò rossiccie, altre poi berettine, ò rouane, & altre finalmente, che tengono del color nericcio; vero è, che non hanno quel neruo, e color così viuo come le nostrane; mà però possono benissimo seruire ad ogni edificio.

In Praga specialmente hanno vna sorte di pietra molto bianca, & assai trattabile al maneggiarla con i ferri mà di grana grossetta, e ruuidetta della quale si possono seruire nelle opere al coperto; essendoche per loro difetto non stano salde a' Venti di Borea, & a' giacci, a' quali sogiace molto quella Città, e per meglio dire anco tutto il Regno.

Nella Franconia si ritroua parimente vna sorte di pietra gialliccia di grana sottilissima, & tanto gentile, che riceue il lustro, e di buona lunghezza, e larghezza di due, & anco tre piedi, della

quale

quale ridotta in laſtre ſottili, & incaſſate nel legno, che fanno belliſsima viſta, come vedeſsimo à Sbouch, & altroue. Ancora nel medeſimo Ducado, come intorno ad Amſpach, ſi ritrouano gran maſſe di pietre quaſi di color berettino, altre di color roano chiaro, e ſimiglianti, con vna certa grana ruuidetta come le pietre molari; mà per loro diffetto ſono aſſai facili ad eſſer conſumate dal tempo, e romperſi, e ſpezzarſi, per il poco neruo, c'hanno.

Nell' Alſatia, e particolarmente in Argentina ſua Metropoli vſano vna ſorte di pietra molto bianca, e di grana minuta, e però di honeſta durezza, e molto gentile al lauorare, laquale rieſce giocondiſsima alla viſta, & è quaſi ſimile à quella del monte di San Lorenzo nel Vicentino, e di eſſa ne fanno i gradi, e poggi traforati, e colonne, e corniciamenti di ſcale à lumaca, & altre opere al coperto molto ben condotte, onde in quella ſpecie di pietra poco più ſi può deſiderare. Nella Franca Contea di Borgogna, e ſpecialmente à Mompeliart ſi ritrouano pietre tenere, & aſſai communi al fabricare; eſſe ſono di color gialletto, & alquanto terroſe, lequali rieſcono però aſſai bene nelle loro fabriche, e ſi cauano ne' monti vicini.

Intorno à Troes Città di qualche nome nella Sciampagna, e poſta alle ripe della Sonna cauano ne' loro monti vicini alcune pietre bianche, come geſſo da Pittori, e di gentiliſsima grana, e di conueneuol durezza, e reſiſtono aſſai virilmente contra all'ingiurie de' tempi, della quale ne cauano ſtatue, e colonne, cornici, e ne fanno ogni ſorte di gentiliſsimo lauoro nelle loro fabriche: onde ſi vede ſpecialmente di queſta ſorte di pietra la facciata, & i due Campanili del Domo condotti molto bene. Ancora à Prouins, pur della medeſima Sciampagna, hanno diuerſe ſorte di pietre tenere, frà lequali ſi ſeruono d'vna molto bianca, di grana aſſai delicata, e molto trattabile a' maeſtri, che la lauorano, della quale fanno Nappe da foco all'vſo Franceſe, & anco à Padiglione, & altri lauori al coperto, e la riducono molto bene ad ogni finimento.

E per parlar anco delle pietre della Città di Parigi; oltre alle molte dure ne hanno alcune ſorti di più trattabili, e facili al lauorare, frà le quali notammo quattro ſorti, delle quali ne hanno aſſai abbondantemente, e prima Oban è vna ſpecie di pietra bianca, e che tira alquanto poco al gialletto, e di mediocre tenerezza, della quale ſi ſeruono quaſi communemente per far porte, e feneſtre, e ſcale, e ſimiglianti coſe di qualche importanza alle fabriche, perche ella hà vna grana aſſai gentile, e facile al lauorare, come dicemmo delle pietre tenere Vicentine, e compare molto bene nell'opere. Anno 1600.

Blancaliov è parimente vn'altra ſorte di pietra tenera, e però aſſai facile à condurre da' Maeſtri, della quale ſe ne ſeruono quaſi communemente nelle loro fabriche ordinarie, e di manco importanza. Sanietlieu è altreſi pietra di color alquanto giallaſtro pur tendente al bianco, e più tenera di tutte le altre; mà però ancor eſſa può ſeruire alle fabriche minori. Toner è poi pietra bianchiſſima, & hà la ſua grana ſottile, e perciò è molto facile da lauorare, onde l'adoprano per far ſtatue, e Nappe belliſſime da foco, & altri ornamenti al coperto, e di eſſa habbiamo veduto Altari, e Depoſiti molto ben condotti: & in vero eſſa riceue molto finimento; e fà belliſſima viſta nelle opere, e quaſi s'aſſumiglia alla pietra da Caſtel Buomberto del Vicentino.

A' Challons Città nella Sciampagna, e poſta alla ripa della Marna fanno le loro Chieſe, & altri edifici principali di certe loro pietre giallaſtre di honeſta durezza, e di grana groſſa, e però ruuidetta, lequali col tempo vengono come nericcie. Per il Ducato di Lorena hanno molte pietre, chi più, e chi meno bianche, tendenti al gialletto aſſai tenere, & anco di grana minuta, e che poſſono ſtare à paragone alle noſtrane del monte di San Lorenzo, e di Lonigo nel Vicentino, delle quali ſi ſeruono molto per ornare dentro, e fuori le loro fabriche.

Nel paeſe trà le montagne dell'Heluetia, ò de' Suizzeri, come à Surſe picciola terriciola, & anco altroue hanno pietre bianche ſcurette, e di grana duretta, quaſi à ſimiglianza delle noſtrane, che ſi ſeruimmo à Monfumo nel Triuigiano. In queſti luoghi lauorano le loro pietre con martelline, lequali hanno il taglio largo quattro ditta tutto ſeguente; e leuano le loro pietre di mezana grandezza ponendoui ſotto in piedi vn mulinello con vn'aſta dentata, e voltata à mano, nel modo, che in molte parti dell'Auſtria, e nel Contado del Tirolo vſano per leuar i Carratoni per carichi, che ſiano: onde ſi vede, che anco ne' Paeſi inculti, e di perſone aſſai rozze oſſeruano però qualche artificio, e maneggio nelle coſe.

In quello di Vuitemperga, e per la Franconia eſſendo le loro pietre aſſai tenere, e frali maſſime mettendole allo ſcoperto, però vſano di far i gradi delle ſcale doppij; cioè quello di ſotto per la metà della lunghezza dell'altro di ſopra, con l'vno de' capi murati bene; in modo che fanno come Modiglioni l'vn ſotto all'altro: onde ſi vede che doue manca la fortezza delle pietre il ſuppliſcono cõ l'artificio; e perciò anco nelle Città picciole, e luoghi di là dall'Alpi, come à Eſempach ſi poſſono oſſeruare alcune coſe degne d'immitatione, come è queſta nelle ſcale, che vicino alle porte aſcen-

dono sù le mura della Città. In Missena di Germania hanno vna pietra tanto gentile, e la chiamano Zeblicio, che ne fanno vasi al torno per vso di bere, che comparono molto bene. E per dir qualche cosa anco della Fiandra nel paese di Hainault cauano bellissime pietre da edificare, e le pietre nere da far foco, & da murare, come anco à Liege di Namur.

DELLA GENERATIONE DELLE PIETRE NE' Monti, e ne' Mari: e per via di congelationi: e la diuersità de' Tuffi, e Pomici vsati da gli antichi, e varie sorti di pietre da murare qui in Italia. Capo XII.

LA NATVRA, come madre amoreuolissima al genere humano, fù tanto prouida di beneficiarlo, che oltre al vitto, e vestito tanto necessarij al mantenimento dell'huomo, le volse anco dare tutte le specie di materie non solo bisogneuoli all'edificare, e perciò pose ne' monti come luoghi di riserua le gran masse di marmi, e delle pietre dure, & altre più trattabili, e da segare; così per costruere, come per ornare essi edificij, ilche habbiamo dimostrato fino quì; mà ancora vi collocò quelle altre specie di pietre incerte, e di varie grandezze, e durezze, acciò dell' vne, e dell' altre se ne potessimo seruire nelle fondamente, e nell' alciar le loro mura. I tuffi per lo più si generano ne' colli, e luoghi rileuati, e massimamente doue sono alcuni ardori sotterranei ne' terreni asciutti, e priui d'humidità della terra, come intorno à Roma, & à Pozzolo, & tutti que' colli là d'intorno per gli ardori delle minere sotterranee del solfo, e del Bitume, e parimente ne' monti di Napoli, & altroue, e perciò questa specie di pietra è piena d'humore, e di sostanza, e molto leggiera, e porosa.

LE Pomici senza alcun dubbio sono pietre arsate dal foco, e perciò sono molto leggieri per il molto aere, che esse hanno nelle loro cauerne, e gran porosità: onde per consequenza sono anco molto frangibili, essendole stato dal foco consumato la forza, & il neruo, che haueuano prima. E che ciò sia vero noi habbiamo veduto à lungo le spiaggie del Mar di Sicilia, e costeggiando per il
libr. 36. cap. 21. Mar Tirreno gran quantità de Pomici in diuersi tempi vomitate dalle esalationi del monte Etna, e dall' Isola di Vulcano, e Phelicure, e Strombole, dette anco Ecolie da Plinio, e giacenti trà l'Italia, e la Sicilia, le quali souente vomitano pietre infocate, che poscia vengono portate dall'onde, e dalle tempeste, e quà, e là sono raccolte dalle naui, che partono di Messina di Sicilia, e vengono à Venetia, & anco altroue.

ALCVNE d'esse sono di grana grossa di color terreo, ò di color cinericcio scuro, & altre poi sono di color più chiaro, & anco più gentili, e fine, e non così aspre. Le pomici per la rarità, e vacuità loro sopranuotano all'acqua, essendoche nelle loro cauità ritengono molto Aere, ilquale
libr 13. fac. 130. per sua natura non può stare sotto à quello elemento. E' cosa marauigliosa quella, che scriue Strabone, che le acque di Hieropoli s'indurano tanto facilmente, che elle si conuertono in tuffo: del quale essi ne faceuano i condotti dell'acque, e tutti d'vn pezzo solo, e l'istesso egli afferma, che auueniisse anco dell'acque de' fiumi di Laodicea iui vicino, tutto che fussero acque per vso del bere.

MOLTE volte si ritrouano alcune crode composte d'vn certo liquore scorso dalle pietre de' monti, nelquale sono congelati poi alcuni piccioli sassolini per doue egli è scorso; come se essi fussero posti nella malta indurita. Di questa materia ne ritrouammo anco ne' colli di Pagnano vicino ad Asolo di Treuisana, mà più verso Ponente, & anco trà questo luogo, e Monfumo: della qual materia destinassimo già di farne la volta della Cupola della Sala rotonda della fabrica Bardellina, & anco altre volte, per esser materia leggiera, e porosa nella quale fà grandissima presa la malta.

LE pietre pomici per la maggior parte sono del monte Etna in Sicilia, e fece già il monte Vesuuio in Campagnia oltre à Napoli; esse sono di natura tale, che hauendo il fuoco consumato la
Dione'. parte terrestre vi è rimasa la parte leggiera, e spognosa, che addimandano pomice. Gli Antichi (secondo, che dice Plinio) hebbero le Pomici dell' Isole di Melo, e di Sciro, e delle Eolie, cioè l'Isole di Vulcano, e Phelicura, e Strombolo trà l'Italia, e la Sicilia, lequali per esser piene di foco però souente vomitano pietre Pomici infocate, lequali in vero sono di color rosiccio, altre berettine, e più chiare, e più scure tenere, spugnose, delle quali se ne seruirono gli antichi à far grotte artificiate, e per la loro leggierezza girarono di esse le gran volte, come si vede in Roma nelle Therme Antonine, & altroue, parte in piedi, e parte cadute, e sono mirabili per tener asciutti, e freschi i piani delle stanze.
libr. 36. cap. 21.

DICE

Dice Pausania, che il lito del Mar de gli Epidauri trà i Lacedemoni era molto abbondante di ciottoli, ò sassolini rotondi, e di forme, e di colori molto varij, e belli da vedere, come habbiamo ancor noi chiamandoli ghiare: laonde da questo potiamo comprendere assai bene, che non solo l'Isole della Grecia; mà anco molte là d'intorno haueſſero marmi, e pietre di varij colori. Non è dubbio alcuno, che gli antichi Greci, e parimente i Romani nelle loro fabriche vsarono il murare di pietre incerte di caua, come habbiamo da Vitruuio, e da Plinio, e da Pausania, e Strabone, e tanti altri Autori, che non nominiamo, e con esse fecero tante varie maniere di murature, come si può comprendere dalle loro vestiggi rimase, e noi trattaremo à suo luogo nel seguente libro. libro 3. fac. 249. libro 2. cap. 8. libro 8. cap. 8.

De' tuffi, che si chiamano anco pietre arenarie, perche si sgallano facilmente, e ne furono, e ne sono aggiunti in grandissima abbondanza nel territorio di Pozzolo, e verso Cuma, i quali sono tutti leggierissimi, e facili al tagiarli per ogni verso, & in vero riescono molto à proposito al far le mura; essendoche essi sono spongiosi, aspri, & arenosi. Il color è rossiccio scuro, ouero giallastro quanto più si và verso Napoli: Ancorache in Roma, & in que' colli d'intorno alla Città, si cauano i tuffi di color rouanicio, e che d'essi si fanno tutte le fondamente, & anco le parti di dentro delle mura de gli edifici Publici, come Priuati: vero è, che le rinvestono de quadrelli, ò mattoni cotti: perche non riescono così bene, come quelli di Napoli, si anco per rispetto della Pozzolana. Nell'Italia si ritrouano i tuffi bianchi, ò alquanto colorati, come nel Ducado di Spoleto, e nella Marca d'Ancona, e nella Marca Triuigiana, e per la Lombardia, si come quelli di Roma, e di terra di Lauoro, e là d'intorno à Napoli sono rosigni, ò bruni, de' quali si seruirono molto gli antichi nell'interno delle mura de gli edifici.

Le pietre più graui, e ferrigne di caua, e che sopra à tutte le altre sono durissime, e sode, che colpendole con i ferri temperati non si possono intaccare, nè scolpire, anzi mandano scintille di foco, nel Vicentino vengono à esser di tre sorti, cioè pietre nere, Macigni, ò Selici, ò da foco: le nere sono à punto del color del ferro lauorato alla fucina, ò come le pelle nere cordouane, e si cauano così spicate l'vna dall'altra dal terreno sopra vn colle oltre al monte Besico verso Africo: assai vicine alla Città. Alcune se ne cauano à Montechio maggiore, & altri luoghi; mà sopra à tutte le altre sono elette quelle, delle quali è composto tutto vn Monticello à questa parte poco oltre à Castel Bōberto, l'vne, e l'altre verso Maestro, e non molto lunge dalla Città. Di questa sorte di pietre sono state quasi sempre selicate le strade publiche della Città, & anco i Borghi, e sono del tutto simili à quelle, di che furono selicate le strade antiche di Roma: come la via Flaminia, e l'Appia, e tante altre, che conduceuano quà, e là per tante parti d'Italia, fatte da gli antichi Romani.

Delle pietre Macigne se ne ritroua nel Vicentino, in diuersi luoghi, e specialmente quasi tutto oltre ne' colli della Valle di Trissino, e pur verso Maestro alla Città di Vicenza; mà di esse non se ne fà molta stima per l'abbondanza di tante altre pietre assai migliori all'vso del murare, e ne sono di diuerse specie, come di color alquanto fosco, ò corneo, ò ceneraccio, ò bruno: altre poi alquanto più oscure, ò rosigne, o rouaniccie, ò di color del fegato, ò simiglianti. Vitruuio chiamó selice il sasso duro da calce per vna certa simiglianza. libro 2. c. 5. e 8.

E per ritornare alle pietre nere, se ne cauano parimente in vn colle detto monte di Luppia, il quale è da se solo, e che può circondare presso due miglia trà i monti della Battaglia, e Montericco per mezo à Moncelice, e poco à dentro al fiume del Bacchiglione vecchio, che viene da Este del Padouano, lequali sono per selicare le strade di quella Città, & anco per conseruare i Porti, & i lidi della laguna di Venetia dalla furia dell'onde del Mare. Queste pietre non sono tanto colorite, e nere come le Vicentine, & il lor colore tiene del ferro vn poco irruginito, vero è, che sono molto dure, e di mediocre grandezza.

Altre ne sono poi alquanto più tenere, e spugnose, e leggieri, e più trattabili al ferro, e di color berettino, come le Pomici grosse, e tali sono quelle, che si cauano à Moncelice poco oltre alla Battaglia, lequali dal medesimo luogo del monte si douerebbono chiamar celici, e non corrottamente Macigne, e queste vengono à esser le sorti delle pietre, che per vso del murare si cauano nel Padouano. Vero è, che ne hanno molte caue da vna parte, e l'altra di que' colli, e monti, e tutte arsiccie, essendoche que' luoghi tengono delle minere di solfo, che le arsicciano, come ad Abano, e Monriron, e Santa Lena, & altri per di la via. Della qual sorte di pietre, perche amano assai bene la calcina, e fanno buona presa, se ne fanno quasi tutte le fondamente, & anco le mura grosse, e qualche legamento rustico, come habbiamo fatto far noi in molti edifici, così in Padoua, come anco in que' d'intorni, e specialmente la fabrica Molina al Ponte della Cagna, che non è luogo da raccontarli.

Ne' monti vicini al Lago di Lugano, oue dicono Cautin, si cauano i tuffi di color tendenti al

ti al bianco, e giallетto rimesso, come le crode di monte, che se adoprano à murare, mà questi sono leggierissimi, e spongiosi, e molto facili da tagliare per ogni verso: onde fanno vna presa grandissima, e non aggrauano l'edificio, e perciò nel Castello di Lugano ne hanno fatte Chiese, come quella di San Rocco, e molti edifici di persone priuate; vero è, che non si cauano tutte in vn luogo appostato, mà si ritrouano sparse quà, e là.

CHIARA cosa è, che quasi tutte le Città vicine à monti, che conterminano l'Italia principiando nel Genouesato, e nel Piemonte, e Ducado di Milano, e stendendosi per tutta la Patria del Friuli communemente, per fare le mura principali delle fabriche, così publiche, come priuate si seruono d'alcune pietre di caua, mà più dure, e più tenere come sono prodotte dalla natura, si come le Città tutto à lungo al Pò, e scoste da' monti vsano di fare le loro fabriche murate di pietre cotte, per l'abbondanza della creta, che ritrouano nelle loro campagne.

DI VARIE SPECIE DI PIETRE DA MVRARE VSATE in molte parti della Spagna, Francia, & altroue di là da' monti, & in quali edifici, e come si deono adoperare. Capo XIII.

IN GERMANIA veramente non mancano pietre selici vedendo la maggior parte delle strade nelle Città principali, & anco in molte altre tutte selicate di esse, e principalmente in Vienna nell' Austria, lequali si cauano abbondantemente (come anco le altre pietre da murare di color giallastro) ne' monti non molto scosti dalla Città, e si conducono con facilità giù per il Danubio. E così se ne ritrouano di molte altre sorti, e più, e meno colorate: poiche quasi tutte le loro strade sono spianate, e coperte di questa specie, nere, e dure, quasi come le nostrane d'Italia.

POI nell'Hungaria inferiore, con tutto, c'hanno abbondanza di sassi di color bianco, e di giallastri tendenti al bruno, e di honesta durezza, con i quali per lo più si seruono à far le fondamente, e mura delle loro fabriche, e si cauano come à Strigonia, e Possouia, & altre Città à lungo al Danubio ne' loro monti, e colli vicini, ò altroue assai comode: tuttauia per vna certa loro inuecchiata vsanza, e perche in vero non hanno molta abbondanza di calcina, perciò dal primo piano in sù, il quale fanno in volto, nel rimanente osseruano d'ingabbiare le loro case popolari di legnami in piedi, e poi attrauersati, & anco incrociati, e poscia riempiono trà mezo di mediocre grossezza di muratura, lequali cose osseruammo molto bene in Giauarino, e Strigonia: onde erano state trasforate, & abbattute da' colpi delle artiglierie de' nimici. Anno 1599.

NELLA Morauia, & anco nel Regno di Boemia si ritrouano gran quantità di pietre da selicar le strade, come le selici nere, & altre pietre bianche rosse, e d'altri colori, lequali cauano da' più alti colli, e monti doue sono i boschi. Vero è, perche elle sono in Clima freddo, però riescono alquanto più delle nostrane tenere, e facili al frangersi, e logorarsi. In Praga doue è la residenza della Maestà Cesarea vsano per ordinario nel murare le loro fabriche alcune pietre di color giallastro, leggieri non molto meno del tufto, lequali per la loro forma fanno vn'ottima legatura nelle mura, e molta presa nella calce, e per maggior facilità le cauano ne' monti stessi della Città.

IN QVESTI paesi non mancano anco tuffi leggieri, & ottimi da murare, vedendosi le caue scoperte quà, e là sù per que' colli, e monti, mà essi se ne seruono assai poco, per non saperne forsi l'vso loro nelle fabriche: oltre c'hanno in grande abbondanza le pietre brune porose, e leggieri, e facili da spezzare, lequali fanno buona presa con le malte; mà però e l'vne, e l'altre sono di manco nerbo, e bontà delle nostrane. Onde si vede, che le mura sono logorate, e guaste dal tempo, e specialmente verso Tramontana, per esser alquanto più terrose del bisogno. Nel Palatinato, e nella Franconia, e luoghi del Marchese d'Amspach in vero vi si ritrouano alcune sorti di pietre da murare di colore nericcie, e rouaniccie, & anco rossiccie, e berettinaccie scure, e simili altre sorti, lequali sono di grana grossa, e ruuide al maneggiarle, e molto instabili al conseruarsi contra l'ingiurie de' tempi, tuttauia per l'abbondanza, che se ne hà se ne possono seruire col scieglier le migliori.

E PASSANDO di là dal Rheno nell'Alsatia hanno varie sorti di pietre da murare, come bianche cenericcie, e di queste sono fatte tutte le mura del Domo d'Argentina: altre sono di color bruno, e che tendono al rouaniccio, & al nero, e tutte di honesta durezza, lequali cauano ne' monti alquanto scosti alla Città, mà assai vicini al fiume, doue le conducono per barca. Nella Franca Con-

tea

tea di Borgogna per lo più cauano da' loro monti alcuni ſaſſi di color giallaſtro, aſſai duri, e di grana groſſa de' quali ſi ſeruono per murare le loro caſe: prima ordite di legnami all'impiedi, e dopoi per trauerſo.

Così intorno à Troes di Sciampagna, e particolarmente à Noſian, e Negent mediocri villaggi cauano ne' colli, & anco per la campagna in parte elleuata alcuni ſaſſi rotondi, e facile al ſpezzare, e tanto bianchi, che paiono Calcina di Torrente, della più bianca, e quaſi ſimili à que' ſaſſi del Tretto del Vicentino de' quali ſi ſeruono i Vaſari da imbiancar i Vaſi, e parimente i piatti di terra cotta, de' quali in que' luoghi ſe ne ſeruono à far le mura delle loro ſemplici caſe, e coſa peculariſſima à queſto paeſe, eſſendo che (per quello, che noi habbiamo oſſeruato) nel rimanente ſi ſeruono de ſaſſi bruni, e giallaſtri, e d'altri colori. E finalmente i Parigini vſano di far le mura delle loro fabriche publiche, e priuate parte di ſaſſi, e parte di quadrelli fatti all'vſo d'Italia. I ſaſſi ſono di color bianco alquanto brunetti, ò che tendono alquanto al giallaſtro, e di mediocre durezza, come le altre pietre da lauorare. Di queſte pietre ne hanno grandiſſima abbondanza, e le cauano da' colli congiunti alla Città; ouero ne' monti aſſai vicini, e le poſſono condurre per acqua. Anno 1600.

Nella Francia, e maſſimamente nelle parti più à dentro, e ſcoſti da' fiumi, perche non hanno molta abbondanza di terreno da far mattoni: onde fanno le mura delle loro fabriche di pietre di caua aſſai inuguali, e perciò ſono sforciati à farle molto groſſe per poterle collegar bene, e render ſicuro l'edificio. A lungo alla Marna, e ſpecialmente da Dorman, e Sperne, e ſeguitando più oltre: hanno i ſaſſi da murare di color bianco ſmorto, più e meno: non molto duri, ne peſanti, & à Scialon Città molto popolata ſi ſeruono d'alcune pietre bianche teneriſſime; intantoche ſi tagliano molto facilmente, e quaſi come il geſſo da Sarto, e quindi è che non poſſono far molto preſa nelle muta.

Nel Ducado di Lorena, e ſpecialmente à Nanci Città Ducale adoprano alcune pietre di color roſſiccio, e che tengono del ſabbioniccio, e però ſono molto aſpre, e ruuide, mà per loro diffetto aſſai facilmente ſi ſgallano, onde ſono per loro natura aſſai mal'acconcie al fabricare, per lo che conuengono far ſcielta delle migliori, e le altre laſciate da canto, ò pur gettarle nelle fondamente. Hanno parimente le pietre ſelici nere, e molto dure da ſelicar le ſtrade.

Poi vſcendo della Lorena, & entrando nel rimanente dell' Alſatia, e nell' Eluetia come à Baſilea, & altre Città franche di Suizzeri di là da' monti, (per non parlar del paeſe frà eſſi doue non amancano pietre di molte ſorti, e più dure, e più tenere) le loro pierre da murare ſono di color roſſiccio, che tengono delle molari, delle quali ſono fatte alcune Chieſe, & alcuni Piloni del ponte ſopra al Rheno, & altri edifici, e parimente ne hanno di bianche ſmorte, e di color giallaſtro: l'une è l'altre, però non molto dure ne di grana delicata: delle quali aſſai bene ſe ne poſſono ſeruire all'uſo delle mura, e tanto baſti di queſta materia per quello che noi habbiamo oſſeruato di veduta di là da' monti. Hanno parimente il Thoſo, come nella Franconia preſſo à Coburgo, e sù quel di Maneffeldo, & à Stobergo, e non pochi nella Boemia, e d'intorno alla ſelua Hercinia, e parimente nel monte Deſtero della Saſſonia, la maggior parte di quali ſono di color bianco, e fricabili, di quali fanno le mura, e le volte degli edifici, vero è, che rieſcono leggieriſſime. Anno 1560.

Le mvratvre appreſſo a' Greci ſecondo, che potiamo cauare da Vitruuio, & anco da Plinio, e noi moſtraremo largamente altroue, furono di quattro ſorti: cioè l' una di pietre quadrate, e l'altra di pietre eguali, la terza di pietre diſeguali, e la quarta poi chiamauano riempiuta; mà laſciando hora la prima fatta di pietre eguali, & ordinate, & anco in parte lauorate; la ſeconda maniera era di pietre incerte naturali, come elle vengono dalla caua; mà de corſi di eguale altezza; benche fuſſero di inegual lunghezza, e bene aſſettate in malta: la diſeguale era fatta di pietre incerte, e di varie groſſezze, ſecondo che tornaua meglio; mà però l'uno interzato all'altro, e finalmente la maniera riempiuta haueua la parte di fuori fatta di pietre così naturali; e poſte dopoi per ordine, interzati con qualche corſo di laterculi cotti, e nel reſto poi metteuano per dentro le pietre d'ogni qualità, e grandezza, e come alla confuſa, e ſenza alcun ordine, oltre all'eſſer bene calcate nelle malte. libr. 2. cap. 8. libro 8. cap. 4.

Gli antichi Romani haueuano la muratura incerta; e la reticolata; mà e queſta è quella era in due maniere; cioè ò reticolata di tuffi ſemplici meſſi per ordine, ouero reticolata, & interzata con qualche corſo di laterculi cotti; così il murare incerto era di cementi; cioè pietre di caua di varie grandezze, e corſi di varie groſſezze, poſti l'vno ſopra all'altro così ſemplicemente, e l'altra maniera metteuano poi in piedi alcuni ſtanti, ò ſtaffili, che Vitruuio chiama Orthoſtatas, e trà l'uno, e l'altro mutauano le pietre ordinate, e frà mezo riempiuano d'ogni ſorte di pezzi di cementi, benche il tutto fuſſe poſto in malta, e con queſto ordine libro 2. cap. 8.

dine andauano alciando le loro mura. Ancor essi hebbero la maniera riempiutā, e fatta di cementi: di varie grossezze; mà à differenza di Greci non le interzauano con i corsi laterculi cotti, e questo per risparmio, e però queste mura erano assai rouinose. In tutte queste maniere si vede l'vso del murare de' tuffi, e delle pietre incerte de' cementi.

Le pomici per la loro leggierezza sono ottime da murare, e per la loro porosità fanno vna tenacissima presa nelle malte, lequali vi si abarbicano dentro: e però gli antichi l'vsarono specialmente nelle Volte di qualche smisurata grandezza, e che non haueuano buone spalle, come habbiamo osseruate, e si possono vedere le volte maggiori delle Therme Antonine, & anco d'altri edifici, così per Roma, come altroue, e tutte fatte di pomici. Le pietre di torrente, ouero di caua quanto più sono leggieri, e porose altrettanto sono più facili da spezzare, e ridurre eguali per far le mura; e così da far la calce, come si dirà altroue.

Chiara cosa è, che à nostri tempi nella maggior parte della Città d'Italia: eccettuando questa parte della Marca Treuigiana, e specialmente Venetia, e le Città vicine, & alcune poche à lungo al Pò, perche non hanno monti, e per maggior fortezza, e bellezza vsano di costruere i loro edifici de laterculi cotti; mà tutto il rimanente d'Italia, come Roma, Napoli, Genoua, Milano, Fiorenza, e tante altre adoprano quasi indifferentemente le pietre dure di caua, ò siano cementi, ò tufi; & altre simiglianti: e però le conuengono far il doppio, & anco più grosse delle nostre, e così parimente fanno nella maggior parte della Francia, & anco in Germania, e massime le fabriche reali, e di qualche importanza.

Ancora che le pietre di caua, & i tuffi di monte, & i Ciottoli di torrente, e simiglianti, i quali veramente sono di forme irregolari, e di lati ineguali, e però essi non si possono così facilmente, e giustamente ridurre al quadro, come i mattoni, e quadrelli di terra cotta: & anco le altre pietre squadrate per mano de' maestri. Tuttauia daremo qualche regola, oltre à quella molto incerta di Carratate all'vso di Roma, & à Bene al modo di Lombardia, per poterne secondo i bisogni far i calcoli della quantità loro, che possono andare nel tutto, ò nelle parti de gli edifici. E questo sarà riducendo tutto il monte, ò sia burchi delle pietre à piedi quadri Cubi. E perche di questa sorte di pietre si sogliono far le mura, ò internamente ne gli edifici, ouero per cinte di Horti, e Giardini, ò altri simili luoghi, grosse almeno vn piede, però per ogni passo ce ne anderanno 25. piedi Cubi, ouero 36. piedi per ogni Pertica; & à questo modo con grandissima facilità, e senza far errore si potrà redurre anco le mura d'vn piede, e mezo, e due, & anco di maggior grossezza, come quelle delle fondamenta.

DELLA NATVRA DELLE CRETE, E VARIETA' de' colori d'esse: e doue propriamente si ritrouano: e quali siano le migliori per far le pietre cotte. Capo XIV.

Molti vogliono, che la terra naturalmente sia di tre sorti, diuidendola poi in Sabbia, in Argilla, & in Terra ordinaria, in tantoche è opinione commune, che la creta sia vna specie di terra così prodotta dalla natura fino al principio del Mondo in que' luoghi apunto doue ella si ritroua quà, e là mista con l'altra terra. E però in questo luogo andaremo diligentemente inuestigando la verità: acciò che con ragione potiamo saper doue ella si possi ritrouare, & anco conoscer la differenza, e la bontà di essa. Prima noi teniamo opinione, che vna gran parte della Creta sia di quel limo, e letto tenero, che communemente si ritroua frà le pietre de' monti, e delle montagne, come habbiamo osseruato nelle caue, e petraie, lequali hanno i corsi, ouero le pietre separate l'vna dall'altra.

Altra poi sia la parte più sottile, e tenace, e (per modo di dire) il neruo della terra forte; lequali materie da varij accidenti, & anco per mano de gli huomini sono mosse, e leuate da' luoghi loro, & anco portate via dall'acque piouane, e molte volte da' torrenti, e Fiumi, i quali formontando le sponde, e tall'hor traboccando nelle campague, oue dipongono quà, e là ne' luoghi più bassi: onde coperta questa materia dall'Arena, e beletta, e dalla ghiara, e simili altre materie. Poi l'acque piouane passando la superficie, e tirando ogni altra cosa al basso, alla fine la creta rimane purgata, e netta, e così si và facendo ogni hora più forte, e tenace della maniera, che la ritrouamo.

E che la creta veramente non sia assolutamente vna specie di terra così prodotta dalla natura in que' luoghi à punto, doue ella si ritroua nelle campagne, lo potiamo assai facilmente conoscere

da

da quello, che dicono Liuio, Tolomeo, e Strabone, & altri approbati Hiſtorici, che il Mar Adriatico fuſſe anticamente da queſto capo molto più largo, e verſo Aquileia alla parte di Leuante, & Adria, e Ferrara verſo mezodì, e ſi eſtendeſſe molto più là di Meſtre alla parte di Ponente, e Tramontana, doue hora ſono fatti Stagni, e Paludi, & anco in parte buone campagne, ne' quali ſi ritrouano in gran parte la creta, e la ſabbia: e ſpecialmente da vn canto, e dall'altro della Brenta per lo ſpacio di 25. miglia da Padoua ſino à Venetia. I qua' luoghi à tempo di Strabone erano Paludi, & anco alcuni aſſeriſcono, che vi nauigaſſero i Greci. Laonde à tempi noſtri vi ſono molte fornaci, doue ſi cuoceno i migliori mattoni, che ſi adoprino nelle fabriche di Venetia. libro 5. fac. 132.

E CHE più chiara coſa ſi può dire? ſe nelle Paludi di Venetia, come à Marghera, e doue ſi dice Teſſera, e Tombello, fuori de gli Argeri della Laguna fino doue sbocca il fiume Sile ſopra Torcello, e continouando alla foce della Piaue tutti qu:ſti luoghi moniti dalle acque d'Altino, e di Concordia, e quelle delle contrade d'Aquileia (come habbiamo oſſeruato più volte) vi ſi ritroua abbondantemente la creta, & anco più ſottile dell'altra; Doue prima vogliono, che vi fuſſe largo, e profondo mare. La creta ſenza dubbio viene à eſſer di due ſorti: l'una è molto forte, e tenace, e l'altra poi aſſai più trattabile, e dolce, e queſta propriamente la chiamano Argilla, come vuole anco Columella, la qual ſerue molto per far vaſi da mangiare, e preſſo gli antichi era per gran tempo l'uſo delle maſſaritie di caſa, e ſi ſono veduti molte ſorte di vaſi, fatti con grandiſſimo magiſtero: e che la creta, e l'Argilla ſi ritroui anco ne' monti molto alti dalle campagne, e ne' colli l'habbiamo veduto facendo cauare le fondamente della fabrica Bardellina sù vn colle preſſo à Monfumo, & in molti altri luoghi. libro 3. cap. 11.

NELLE montagne del Vicentino dietro à monte Sommano verſo Ponente, oue dicono il Tretto, e per andare verſo Trento ſi caua vna ſorte d'Argilla, oltre modo bianchiſſima, della quale ſe ne ſeruono i figulini da dar l'ultima mano di bianco ſopra a'loro lauori più belli, e delicati, & à queſto effetto con grandiſſimo vtile ſe ne conduce molta quantità à Venetia, e per le Città vicine. In molti altri luoghi ſe ne ritrouano di varij colori: perche roſſa ſe ne cava non poca ne' monti di Lonigo Caſtello del Vicentino, e di Aſolo di Triuiſana, eccellentiſſima per far vaſi per cocer cibi, per vſo de' contadini, liquali dopò cotti diuengono di color ancora più roſſiccio, e nell'adoperarli reſiſtono molto bene al foco. E finalmente nel monte . . . . . preſſo Verona ſi caua vna Argilla molto nera, della quale fanno vaſi da cocer cibi, & anco da tener piante d'Arauci, e Gelſemini ne' Giardini, i quali cotti, che ſono di lor natura diuengono del color del bronzo vecchio, e ſono molto durabili, e belli da vedere.

LA CRETA ſi ritroua di varij colori, ò che tende al bianco, ò al berettino, ò pure al giallaſtro, ò verdiccio, ò roſſicio, ouero al bruno, & anco al nericcio, ſecondo le varie miſtioni, che ſono concorſi in eſſa: laonde le crete forti ſono per lo più roſſiccie, ò ſcure, ò brune, e quando i lauori ſono cotti diuengono infiammati, e tendenti al color del fegato de gli animali: e per il contrario le crete Argiloſe, e dolci tengono del color bianco, ò berettino, ouero giallaſtro, ò verdiccio chiaro, & i lauori di queſte dopò cotti diuengono di color ancora più chiaro, ò poco più ſcuretti; trà le crete bianche ſono aſſai forti quelle d'intorno à Salò, delle quali fanno laterculi, e tauelloni, e coppi di molta grandezza, e tuttauia ſono leggieri, e ſaldi, e ſonori, e belli da vedere.

IL LVTO non è altro, che terra bagnata; mà viſcoſo affine, che il calor del foco diſſicandolo s'induriſce in pietra, ſi come il ſugo è vna ſpecie d'acqua, laquale hà in ſe della terra, ò qualche parte metallica, e però ne' corpi noſtri ſi generano le pietre nelle reni, e nella veſſica di tenaci, e viſcoſi humori, diſſecati dal calor noſtro naturale, come vogliono gli Anatomiſti.

COMMVNEMENTE la Creta, e l'Argilla ſi ritrouano nelle campagne, hor nella ſoperficie, hor à mezo, e tall'hor molto ſotterra; mà con queſta differenza, che quella che ſi ritroua molto al profondo è ſempre più purgata, e freſca: ſi come à mezo ella ſi ritroua aſſai più graue, e tenace: eſſendo che per le molte pioggie, e l'una, e l'altra viene humettata di tratto in tratto, & anco col tempo eſſa ſi purga dalle immondicie, che prima poteua hauer ſeco. Per ritrouar la creta è ottimo ſegno, & indicio doue difficilmente regnano quelle piante, che amano il terreno pingue, e doue naſcono facilmente, e ſi nutriſcono alcuni ſterpi, & herbe, come i Zigoli, ouero. . . . appuntati, e ſimili altri, che regnano ne' terreni di poco nutrimento.

ANCORA per lo più ſi ritrouano l'Arena, e la creta non molto lunge dalle fiumare grandi, e potenti, lequali diſcendono da'monti, ò dalle montagne pietroſe, e rare volte in queſti luoghi ſi ritroua ſeparato l'vna dall'altra, e tanto più queſte materie ſi ritrouano minute, e gentili, & in maggior quantità, quanto più ſi andamo approſsimando al mare; ſi come vediamo tuttodì a' principali fiumi d'Italia, come il Teuere, Arno, Pò, Teſin, Adda, Adice, la Brenta, la Piaue, il Tagliamento, e tanti altri, come il Danubio, il Reno, la Sona, & il Rhodano, e ſimiglianti, che ſono di là da' monti.

CHIA-

CHIARA cosa è, che i fiumi, che discendono dalle montagne, nelle loro gran torbide conducono sempre lea, creta, sabbia, e ghiara, e però nella parte verso al disopra hanno la lea, come più leggiera, à mezo la creta di mediocre peso, e viscosa, e verso al fondo la sabbia, e la ghiara, come più graue materia, e con questo ordine parimente essi dipongono alle ripe, & anco nelle campagne quando formontano; e però si vede, che nelle loro rotte lasciano prima la ghiara, e sabbia, come più graue materia, poi la creta, e più da lungi portano finalmente la lea, come più leggiera.

IN MOLTE parti d'intorno à Roma, doue è passato per qualche tempo il Teuere, ouero che per le crescenze egli vi habbia innondato più volte, il che hà fatto souente con grandissimo danno della Città; in que' luoghi vi si ritrouerà anco la creta, come auuiene facilmente da Roma fino ad Hostia, per buona parte di quella campagna piana, e però ne furono cauate anticamente, e se ne cauano anco hoggidì; e che ciò sia vero, le paludi intorno ad Hostia, che altro sono se non le caue, che fece far Nerone Imperatore, dopò che arse Roma affine di far i laterculi, per riedificar di nuouo gli edifici, che erano stati consumati dal foco così facilmente, essendo, che prima erano buona parte di legnami (come dice Cornelio Tacito.)

libro 1.

NEL FAR le palificate delle fondamente sopra a' canali, per le fabriche di questa Città di Venetia, dopò cauato alquanto sotto si ritroua il pantano nericcio, poi segue accompagnato di lea, ò beletta, e scendendo più à basso si ritroua la creta, che tende al color bianco, e tall'hor colorata, e però all'hora si comincia à palificare. In qualunque luogho, che possi esser terreno cretoso, ò sia alla pianura, ouero al piede de' monti per ordinario ritrouaremo terra semplice, ò lea, e poi la terra forte di color rossiccio, ò adombrato, ò giallastro, sotto alla quale stà poi la creta bianca, ò poco verdiccia, e più sotto vi è la sabbia dalla quale sorge l'acqua.

NE' TERRENI cretosi vi è questa differenza, che quelli à lungo a' fiumi nelle pianure, come di Treuigi, di Padoua, e di Vicenza, oue specialmente in molti luoghi intorno alla Città si ritrouano alti da 10. fino à 14. mani di vanghe portati dal fiume Bacchiglione, lequali crete sono come seguenti di bontà, e tanto si potrebbe dire tutto oltre alla Lombardia da vn canto, e dall'altro del Pò; massime da Adda, e Tesin in giù.

E PER lo contrario i terreni cretosi di Pedemonte di color molto giallastri, perche sono di natura molto forti, e neruosi, perciò è necessario à radolcirli con altra terra: onde si cuoceno tardi; e fanno i lauori rossi infocati, graui, e di non molta durezza; mà però frangibili, e perche non sono porosi, perciò riceuono se non poca acqua, e per la grauezza loro stancano la mano a' maestri, & anco aggrauano molto l'edificio; vero è, che resistono molto all'ingiurie de' tempi; mà sono inutili al far le volte: e però alquanto più dolce lauoro fà il terreno cretoso di color ombrato.

NOI habbiamo osseruato, che la terra di Faenza in Romagna, Surrento, Asti, Pollentia, Adria, Modena, & Arezzo in Lombardia, frà le terre nostrane furono stimate gentilissime (come dice Plinio) per far mattoni; la qual cosa si può affermare con ogni termine di verità. Poiche di esse fanno i più nobil vasi, e masseritie di casa, che si vsino hoggidì in molte parti d'Italia, e specialmente quì in Venetia, in Roma, & altre principalissime Città d'Italia.

libr. 35. cap. 14.

DELLA creta di Tessera, e Tombello quì intorno à Venetia, si seruono à far le banche delle Cisterne, che impropriamente dicono Pozzi, e quasi tutte le masseritie, e vasi di terra cotta, essendo molto netta, e gentile, & di buon nerbo. Intanto, che à tempi nostri repurgandola alquanto più dell'ordinario si sono posti à fare vasi bianchi ad immitatione di quelli di Faenza.

IN SPAGNA, come dice Vitruuio, e Plinio, lodarono la terra cretosa di Sagunto presso al fiume Gualdalauiar, hora detta Marueder nella Valentia, come anco per la maggior parte à lungo al fiume Ibero, ouero la creta è rossiccia, & à Aiodar vi fanno le Porcellane fine, & i Corigioli da fonder l'oro, & il vetro; così in Samo, Coo, Sagunto, & Erithre. E nell'Asia minore quella di Pergamo, non solamente per far mattoni, e mattonelle, e tegole, e doccioni per condur l'acque, mà etiandio ogni altra cosa dentro, e fuori necessaria alla fabrica; perche dopò cotti riescono molti buoni, tenaci, e leggierissimi.

libro 2. cap. 3. libr. 35. cap. 12

TRA' TVTTE le sorti di terreni cretosi, per far mattoni (come dice anco Vitruuio) si deono fuggire quelli, ch' hanno della ghiara, ò sassolini (che si dicono caranti,) ouero, che tengono dell'Arena, ò sono molto pieni di beletta, ò lea come nel Polesine; perche nè gli vni, nè gli altri non hanno nè forza, nè tenacità, che li mantenghino insieme dopò che sono cotti: onde si spezzano, e si frangono, e si dissipano molto facilmente, così dalle pioggie, e da' venti, e giacci; e massimamente quando negli edifici sono posti in opera à quella parte, che è opposta al Sole, & anco in quelle mura doue percote il corso de' fiumi; e molto più ancora, collocandoli oue, che essi fussero tocchi dall'acque del Mare.

libro 2. cap. 3.

DELLE

DELLE FORME DE LATERCVLI, ET EMBRICI, & altre cose: e del vario vso de' Laterculi crudi, e cotti presso gli antichi: & de quelli de' tempi nostri. Capo XV.

LE MATERIE (come dice Auerroe) sono di molte sorti; mà quelle dell'edificio specialmente s'intendono composte; ilche si può tenere, ò perche della materia composta si sono fatti que' laterculi, e simiglianti cose, ouero anco, che di quelle parti si è fatto lo edificio. Appresso a' Greci Aurelio, & Hiperbio ambi fratelli (secondo Plinio) furono i primi à far mattoni; mà non si sà la forma loro, che però stimamo fusse quadrata, & i medesimi cominciarono à murar case con esi in Athene, che prima le spelonche erano habitate in vece loro; la qual cosa è molto difficile à credere, poiche Athene non era delle più antiche Città del Mondo, nella quale si habita molto ciuilmente. lib. 2. fis. c. 31. com. 1. libro 7. cap. 56.

DICE Aristotile, che si come l'arte dell'edificare, che sanamente si dee intendere l'Architetto, ritroua la forma della casa, e delle sue parti, così parimente egli può sapere anco la forma de' quadrelli, e delle altre particelle, e le può ridurre à piacer suo materia atta alla forma di essa. Noi habbiamo osseruato in Vitruuio, e Plinio, & altri Auttori, che gli antichi vsarono varie sorti di mattoni più, e meno grandi: secondo, che tornaua loro meglio à gli edificij publici, & anco à proposito per quelli de' priuati. Fisica libr. 2. cap. 3. libro 2. cap. 3. lib. 35. cap. 12.

I GRECI vsarono due sorti di laterculi, vna di quattro palmi, cioè 16. dita per quadro, che chiamarono Tetradoron, & i mezi lateri, che erano lunghi quattro palmi, e larghi per la metà: con i quali vicendeuolmente legauano i corsi delle mura degli edifici priuati, e la grossezza di questi laterculi tacciuta da gli Auttori, ragioneuolmente doueua esser d' vn palmo, cioè per la quarta parte. L'altra sorte de' laterculi era di cinque palmi per ogni verso, cioè di 20. dita, e li chiamarono Pentadoron, & i semilateri erano lunghi cinque palmi, e larghi duoi, e mezo; e con gl'vni, e con gl'altri legauano cambieuolmente i corsi delle mura de gli edifici publici; la grossezza de' quai laterculi giudicamo, che fusse per la quarta parte: benche alcuni forsi inconsideratamente hanno detto, che i laterculi erano di 4. e di 5. palmi cubi; ilche sarebbono stati difficili da maneggiare, & essicare all'aria, e molto più à cuocere nelle fornaci.

E QVANTO a' Romani Vitruuio pur dice, che essi vsarono i laterculi lunghi vn piede, ouero 16. dita, e larghi mezo piede, i quali doueuano esser grossi vn quarto di piede, cioè quattro dita, alla qual forma s'allontanamo assai poco à tempi nostri, e molto meno all'età de' nostri maggiori. Mà ne gli edifici antichi di Roma, e molti altri, che furono fatti in varij tempi noi habbiamo osseruato, che per lo più vsarono i laterculi d'vn piede, e mezo per quadro de' nostri, e tal volta anco di duoi piedi per quadro, nel mezo de' quali faceuano vn Marco col nome de gli Edili, ò dell'Imperatore: come *Aurea Neronis*; mà e questi, e quelli erano grossi due dita, ò al più due oncie del nostro piede, come si può vedere nel Circo Massimo, e ne gli archi de gli acquedutti, che pur erano al tempo di Vitruuio, e poi nella rotonda, & anco nelle Therme, & in tanti altri edifici, così dentro come fuori di Roma, senza tante altre forme, che non raccontamo. libr. 2. cap. 3.

APPRESSO de' Greci fù tanto l'vso de' vasi di terra cotta, che (come riferisce Pausania) poche Città erano senza maestri di quell'arte; di modo che tutti gli habitatori della Città di Aulide nella Boetia erano pentolai. Si vede oltre à quello, che cauamo da Vitruuio, e Plinio, che gli antichi Greci vsarono à murare anco con laterculi, ò mattoni di terra cruda. Perche dice Pausania, che Antonino Senatore Romano rifece il portico de gli Epidauri, il quale era andato in rouina, essendoche era prima fatto di laterculi crudi, & il tempio di Cerere Leprea Città dell' Arcadia, era costrutto di laterculi crudi, e parimente il tempio di Cerere Stiride nella Focide, era fatto de laterculi crudi. libro 9. 666. libro 2. fac. 163. libro 5. fac. 350.

E CON tutto, che i Focensi vsassero le loro case come cauerne, e tugurij da persone montanare, nientedimeno (come dice il medesimo) haueuano vna stanza fatta di mattoni crudi, nella quale vi era riposta la statua d'Esculapio, e di Prometeo (come dicemmo) fatto di marmo Pentelico, e bastarebbe quello, che dice il medesimo Auttore delle mura di Mantinea, e di Eione, che furono distrutte dall'acque per esser de laterculi crudi. In Cornelio habbiamo in più luoghi, come per le crescenze del Teuere al tempo di Ottone Imperatore le fondamente in Isola marcirono libro 10 717. libr. 17. 220.

di

di modo, che per debolezza caderono i casamenti: la qual ci dà à intendere chiaramente, che le mura erano fatte di mattoni crudi, e massime nel piano della Città, oue non giunse l'incendio di Nerone.

libro 1. cap. 5. libro 2. cap. 3. SI VEDE per queste, è molte altre auttorità che gli Antichi, per molto tempo non usarono à cuocer i laterculi, ò mattoni; mà gli addoperauano crudi, e chiaramente lo dimostra Vitrouuio con queste parole: *Itaque cum recentes, & non aridi sunt structi, tectorio inducto rigideque absolidato permanente, ipsi sidentes non possunt eandem altitudinem, quæ est tectorium tenere, &c.* contra l'opinione di molti, che sopra questa materia hanno scritto, e commentato quell'Auttore. Perche egli dice, che i mattoni fatti di terreno arenoso, ò di natura ghiarosa, ouero di luto di sabbia, oltre alla grauezza loro, quando sono bagnati dalle pioggie ne' parieti si dilauano, e si dissoluono, e cadono giù, la qual cosa non potrebbe auuenire se non à una materia cruda, e non à quella, che fosse cotta, e

libro 2. cap. 3. libr. 36. molto espressamente lo dinota ancora volendo, che i mattoni non si metessero in opera se non dopò duoi anni; (come dice anco Plinio) & in Spagna dopò cinque con approbatione de' magistrati, e che tutto questo sia vero à tempi nostri nella Sciuiglia fanno le fabriche intere di maggior importanza di mattoni crudi d'una certa creta nericcia, e murati con creta.

libro 39. fac. 71. RITROVAMO parimente, che fino a' tempi di Pompeo Magno intorno al 700. anno dell'edificatione di Roma gli edificj si facevano per lo più de' laterculi crudi, e non cotti. Perche Dione Cassio, dice, che il Tevere allagò il piano della Città, e che perciò le case de' laterculi si marcirono; essendo fatti teneri, e molli, e deboli à sostenere il peso: dove è da credere, che rovinassero senza altro, come fanno in molte Terre, e Villagi nel Ferrarese, e Mantouano con il crescimento del Pò; la qual cosa è di rouina, e danno grandissimo per carestia della calce. Mà sanamente si dee intendere Dione, e che gli edificj publici, e grandi fossero però fatti de quadrelli cotti, e di grosse mura. Perche altrimenti essi non haurebbono hauuto nè magnificentia, nè decoro; oltre che per il carico delle pietre viue non hauerebbono potuto durar molto quando fossero stati de' laterculi crudi.

libro 1. fac. 94. L'VSO del fari quadrelli, e simili materie per le fabriche, e cotti nelle fornaci fù cosa antichissima appresso à gli Assirij: perche Herodotto scriue, che i laterculi, ò mattoni delle mura della Città di Babilonia furono fatti della Terra, che si cavò dell'ampie, e profonde fosse di quella Città circondata per opera di Semiramide, & in confermatione di questo Vitruuio dice, che furono murate

libro 1. cap. 5. di quadrelli cotti, col bitume: e nel fine del quinto capo del secondo libro ne tocca incidentemente. E non è dubbio alcuno, che gli antichi Romani fecero quasi ogni genere di edifici di laterculi cotti, la qual cosa non si usaua così frequentemente à tempo della Republica, mà s'introdusse à fatto al tempo dell'Imperatore Augusto, uedendo fino hoggidì il Pantheo, e le Therme congiunte, & il Circo Massimo, e gli edificj nel Palatino, e tanti altri; laonde non è da creder giamai, che lo facessero per la brevità del tempo, ò per scemar la spesa, nè meno per mancamento di pietre, mà più tosto per sanità del conversare, & permanere in essi, ò per appaliare con quella semplicità, e far comparire maggiormente i marmi, e le altre pietre nobili, ò più tosto per far più perfetta colligatione delle mura, & assai più facilità nel farle: ò finalmente perche elle si diffendono quasi eternamente contra all'ingiurie de' tempi, e resistono alla forza, e violenza delle fiamme alle quali per molti accidenti Roma era molto sottoposta.

libro 1. fac. 30. PER QVELLO, che si vede appresso a' Greci era l'uso di coprire i loro tetti de' tegoli. Perche (come dice Pausania) Pirrho Rè de' Macedoni nella presa d'Argo all'improuiso fù ammazzato da una percossa d'un tegolo, e le Donne Messenie, mentre che i Lacedemoni erano per prender la loro Città, la diffesero valorosamente col gettarle sopra i tegoli, & altre cose simili. A tempi nostri

libro 4. fa. 304. per la maggior parte della Marca Triuigiana, ò antichi Veneti, e massime intorno à Venetia, e molte Città à lungo al Pò osservano il far le mura de' mattoni, ò diciamo quadrelli cotti, lunghi dieci oncie nostrane, e larghi cinque oncie, e grossi per la metà, verò è, che in buona parte di esse gli osservano alquanto minori, e veramente fanno un bellissimo lauoro, e tengono benissimo unita la fabrica, e la rendono sana all'habitare, e massime quando sono fatti di buon terreno, e ben macerato, e cotti, & anco murati per mano di buoni maestri.

IN GERMANIA, e specialmente in Vienna Città principalissima nell'Austria usano i mattoni di terra cotta, così per murare, come per coprire, onde si vede tante Chiese, e molti Palazzi, e tutto il recinto delle mura della Città: e così parimente fanno nella Morauia, e nel Regno di Boemia; perche in tutti questi luoghi non mancano i terreni cretosi, & abbondanza di legne da cuocerli, hauendo i boschi da tutte le parti; mà se le accresce la difficoltà, che il Sole non hà quella forza d'asciugarli molti mesi dell'anno, & anco i loro terreni non ritengono quel neruo, e tenacità, che hanno quì da noi; e perciò nel Palatinato, e specialmente à Lauff, terra murata vicino

al fiu-

al fiume Pegnitz, & à Norimbergo, & altroue fanno i mattoni, e le tegole, & altri lauori sotto alcuni gran coperti chiusi, & intorniati con cancelli di legname, & à questo modo gli asciugano buona parte dell'anno.

NELL' ALSATIA, e specialmente in Argentina principalissima Città vsano i quadrelli di bella forma essendo lunghi vn piede, e larghi mezo piede, e grossi per la metà; onde fanno vna ottima legatura nelle mura, & anco bellissima vista; poiche per la maggior parte sono di creta bianca. In questi paesi vi habbiamo veduti edifici fatti di lauori di terra cotta condotti con molta maestria, e frà l'altre il Campanile, e Chiesa principale del Duomo, e tutte le mura della terra à Clestat, e così parimente l'vno, e l'altro à Colmar terre franche dell' Alsatia. Onde si può concludere, che non le mancano materie di molte sorti, e tutte à proposito da fabricare. 'Anno 1600.

PER quello, che habbiamo osseruato di veduta in buona parte della Francia non vsano molto il far le mura di mattoni cotti, , per la grandissima abbondanza, che essi hanno delle pietre di caua ne' loro colli, e monti: e però le fanno assai grosse. Vero è, che hanno assai douitia di terreni cretosi à lungo à fiumi, che corrono quà, e là, e molto bene sanno maneggiarli. Di modo, che osseruano cotal mura alquanto più in Parigi, & altre Città principali, vedendosi Chiese, e Monasteri, & anco fabriche di priuati fatte di quadrelli, i quali per la maggior parte cuoprono d'embrici pur di terra cotta. Anno 1600.

E NEL Ducado di Lorena, e specialmente à Nansi Città Ducale, come anco altroue là d'intorno, ancorache habbino creta ottima da far mattoni, con quali sono però fatte le mura nuoue della Città, tuttauia vsano se non gli Embrici, ò coppi, e le tegoline piane per coprire le case; seruendosi poi nel resto per murare di pietre de' monti vicini. In buona parte della Spagna, e specialmente nella Siuiglia fanno le loro fabriche d'importanza di mattoui di creta nericcia asciutti all' Aere, e murati in creta, e di sopra bene intonacati, e nella Catalogna, e Castiglia, e speciamente in Saragosa: laquale è molto ben fabricata: e nella Siuiglia vsano i mattoni di terre rossiccie, lunghi quindici oncie, larghi la metà, e grossi per la quarta parte, i quali dopò cotti sono leggierissimi.

DELLA PREPARATIONE DELLE MATERIE, e tempi, e modi per far i lauori di terra cotta: e dell'asciugarli, e cocerli bene, e dell'vso migliore ne gli edifici. Capo XVI.

CHIARA cosa è, che oltre a' benefici del vitto, e del vestito, che in tante maniere ci rende la terra, ella ne presta anco commodamento grandissimo (come dice Plinio) di far i mattoni, e le tegole, e gli embrici, & i docioni, e tante altre cose per vso delle fabriche, e masseritie della casa. E perche molte volte occorre, così per comodità, come anco per risparmio ritrouare la materia, e far anco le fornaci, & i lauori di terra cotta ad vso delle fabriche ne' proprij luoghi de' Patroni, che vogliono edificare, e però ne diremo qualche cosa per maggior instruttione, oltre quello, che ne tocca Vitruuio. Le crete di qualunque sorte deono esser vecchie, e purgate, e non mai prenderle di menadicenuoue, e c'habbino lea, ò sabbia, ò caranto; perche ogn'vna di queste cose, e molto più tutte insieme debilitano i lauori, che si fanno di esse di modo, che nell'asciugarli nelle Are, ò nel cocerli fanno delle sedole, ò crepature, e si sfendono, e vanno in pezzi. libr. 35. cap. 12. libr. 2. cap. 3.

TVTTE LE materie, che si fanno molli, e tenere con l'elemento dell'acqua, è segno, che sono larghe di pori, e di meati per doue entra l'humidità fino nell'interno di esse; si come il luto si amolla; mà non si disfà, perche hà del terreo, che lo mantiene insieme. Dal principio d'Ottobre fino, che incominciano à far i giacci si deono cauar le terre cretose pure, e nette, e poste così à mõte si lasciano poi macerare dal freddo, e da' giacci fino à Primauera: e dopoi elle si potranno ridur in malte col farle calpestrar da' buoi, & altri animali grossi, & ammolliendole con l'acqua, e volrandole sossopra con le zappe, e badili si vadino riducendo in buone malte da poter formare. Meth. 4 com. 43

A' PRIMI tempi dopò i giacci, e dopò passati i Venti di Marzo si facciano le Are ben battute, & vguali, e poco poco pendenti da' lati, acciò l'acque possino colare, & andar altroue, senza far danno a' lauori, che saranno in esse. Siano in luogo rileuato, e vicino alle terre di già macerate, & anco non scoste alle fornaci; e mentre che si può si faccia la loro lunghezza da mezo dì à Tramõtana, perche à questo modo dal leuare fino al Tramõtare il Sole asciugarà meglio i lauori in esse: le Are deono esser molto lũghe, e larghe 18. de' nostri piedi, nelle quali vi capirano 14. mani di quadrelli, ò

siano tauelle per il lungo, ò sia 36. man de coppi per il largo con i loro spacii all'intorno, e dui piedi per banda da poter transitare, e trà un'Ara, e l'altra vi siano i loro argeretti alquanto rileuati dall'Ara, e per le pioggie, e per l'humidità della terra, e tanto larghi, che vi siano due mani de quadrelli, e tauelle messi in Treccia in cortello; mà i coppi si mettino sul spigolo à lungo il mezo delle Are, e che si dice à pignolo. Le Are siano coperte di sabbia minutissima, e ben spianata, della quale si addoperi anco nel lauorare, e stampare sù deschi.

NEL tempo di Primauera passati i Venti di Marzo (perche fanno torcere, e crepare i lauori) si può dar principio a lauorare, e continouare fino alle prime pioggie d'Auttuno; auuertendo, che da Primauera fino à meza Estate, specialmente in questi nostri paesi i Venti di Leuante spingono le pioggie, si come da là indietro elle sono spinte da' Venti di Ponente. Ne' boni tempi un Maestro, che sia buono fà da se la malta, e se la porta al desco, e mette in Ara 700. & anco 800. quadrelli al giorno, ouero 1000. tauelle, e finalmente 500. coppi, e de' lauori sottili secondo la qualità loro à proportione di questi. Al far de' lauori si dee addoperar la sabbia criuellata, affine non si attacchi la materia sul desco, ò ne' stampi, i quali ogni tratto si rinettino, e calchi bene la materia, acciò i lauori venghino più sodi, e si mettino nelle Are più uguali, che si può, e non si gettino indiscretamente: dalche pare, che ne venghino fuori di squadro; perche si vede, che il primo canto, che tocca l'Ara dal fiacco, che riceue resta sempre più sottile de gli altri.

FATTO i quadrelli ordinarii si lasciano in Ara duoi giorni al Sole, & all'Aere della notte, il quale asciuga non poco; poi si leuino, e mettino in treccia, ò (come dicono i maestri) in grizzare sù gli argeretti delle Are, e vi si lascino per un mese; acciò s'asciughino bene dentro, e fuori; perche oltre che non si torcono sentendo il Fuoco si cuoceno anco con manco legna; mà in caso di bisogno ne' buoni tempi se asciugano anco in dieci giorni; in tanto che si possono metter nella fornace. Le tauelle si lasciano in Ara un giorno, e mezo, e poi s'intrecciano ancor esse sù gli argeretti: e così si lasciano bene asciugare; mà i coppi vi stanno solo un giorno, e dopò si mettono à pignolo per altri quattro giorni, e di là si leuano, e ripongono sotto a' coperti della fornace.

I LAVORI gentili; come tauelle, e coppi, e tegole alla Romana, & altri sottili, e molto larghi nel tempo dell'Estate si deono fare da Vespero indietro, e tutta la notte, quando luce la Luna, e fino à festa, più tosto che ad altre hore del caldo; perche essendo le Are asciutte dal Sole, e l'Aere della notte non freddo, mà tepido: però si vanno asciugando à poco à poco senza violenza, & in caso di gran caldo si cuoprino i lauori di sabbia criuellata così sottilmente, perche ella mantiene fresco, e diffende dal Sole, e da' Venti, altrimenti si fendono non potendosi ugualmente asciugare dentro, e fuori. Giouerà anco meschiare nella creta resche de canape, ò paglia minuta (come raccorda anco Vitruuio,) perche le darà tenacità, e corpo fino che s'asciughino i lauori, e quando saranno grossi più dell'ordinario se le potranno far forami, e pertuggi per entro; acciò l'Aria li rasciughi meglio. libro 3. cap. 3.

E' DA AVVERTIRE, che le crete bianche sono più difficili da lauorare, perche non hanno neruo; mà i lauori dopò cotti divengono bianchi, ò alquanto gialetti, ò verdetti, e sono porosi, e leggieri, e dolci, e trattabili da tagliare; e però sono ottimi al murare, & anco al far le volte. La creta molto forte, e quella che tiene del caranto, cioè con qualche sassolino, ricerca molta macerazione, e vuol esser bene lauorata, e maneggiata; e però è bene indolcirla con l'Argilla, ò terreno più dolce; perche così forte, e neruosa fà i lauori graui, e quando sono nelle Are, e sentono il gran caldo fanno sedole, e peli, e si torcono, e sfendono facilmente.

I LAVORI stiano nelle Are fin tanto, che siano azimi, e si possino maneggiar senza torcersi, ò rompere: e per poter hauer luogo da metter in Ara si leuano, e mettono in fila intrecciati in cortello uno ditto distanti l'uno dall'altro; acciò l'Aere entri, e passi, e diece mano l'una sopra all'altra, che sarà quanto può arriuare comodamente un huomo comune, e con questo ordine si vadi seguendo à lauorare, e metterli in fila, coprendo di sopra via con paglie segaline legate in modo, che faccino coperto eleuato alla parte di mezo dì, e pendente à Tramontana.

MARAVIGLIOSA cosa è quella, che dice Vitruuio, la quale è anco affermata da Plinio; cioè, che i mattoni fatti della terra di Calento in Spagna, e quella di Massilia nella Gallia Narbonese secondo Tolomeo, e quella d'intorno al Fiume Pitane nella Misia maggiore dell'Asia, i quali quando sono ben secchi nuotano tutti sopra all'acqua, perche sono leggierissimi, e spongiosi, quasi come le pietre Pomici arciate dal Fuoco. libro 2. cap. 3. libr. 35. cap. 14.

LE FORNACI, ò si fanno per cuocer lungamente, ò per qualche tempo; le prime siano fabricate di quadrelli non molto cotti, e murate con malte di terreno cretoso; perche il Fuoco conglutina, & unisse questa materia, e la riduce molto forte. Queste mura siano grosse cinque in sei quadrelli, e di sopra terzo meno; in modo che il calore non trapassi gran fatto, nè le

mate-

materie, che si mettino la dentro à cuocere possino spingere all'infuori. Mà le fornaci temporanee si possono far con muratura d'vna pietra, e meza, e fino à due, e per maggior sicurezza delle fornaci si possono terrapienare da'lati, e di dietro facendo di pendio al terreno ben calcato, e batutto, che non cadi: tutte le fornaci stanno bene coperte almeno di sopra via, e dinanzi doue sono le bocche dal Fuoco, e si mandino l'acque da'lati.

LE FORNACI reali si deono far ne'luoghi asciutti, & elleuati dall'humidità, e col piano pendente alle bocche: siano di forma quadrilatera di due, e tre, & anco fino cinque bocche dando ad ogni bocca 10. piedi, & all'indentro 10. piedi, e dal piano in sù siano alte 15. piedi. Le bocche siano larghe piedi 2 $\frac{1}{2}$. & alte 3 $\frac{1}{2}$. fino sotto alle volticelle, per il maneggio delle legna; mà quelle da infornacciare siano alquanto più, acciò possino transitare comodamente, e guardino à mezo dì come aspetto più benigno.

I LAVORI di terra cretosa è se non bene, che siano molto asciutti dall'Aere prima, che si mettino nelle fornaci: perche all'hora facilmente si cuoceno con moderato Fuoco, nè si torcono; mà quando essi sono alquanto humidetti di dentro, all'hora il Fuoco gli alessa, e non può in vn'istesso tempo asciugarli, e cuocerli bene internamente; onde essi si concuoceno grandemente alla parte, che sentono più il Fuoco, e la ragione, che essi non si possino bene cuocere è perche essendo impediti, e chiusi i meati dall'humidità interna il calore non può entrare, se prima non risolue, & entra in luogo dell'humidità, e così più tosto se abbrucciano di fuori prima, che si possino cuocere à bastanza di dentro.

NELL'infornaciare si osserui, che i lauori siano secchi, e bene sagionati; ilche si conosce alla leggerezza, & al suono, altrimenti quando sentono il Fuoco si torcono, e fanno le settole, ò fissure, e crepano; si mettino sette mani di quadrelli intrecciati in cortello per banda delle bocche, e stiano à piombo, & altre di quà, e di là à dente, ò che escano alquanto infuori, e così vadino facendo la volta, e nel mezo la chiaue, che chiuda, che in tutto saranno 21. cortelladi, & in altezza siano 16. in 17. mani. Di modo che in tre bocche vi cape 12. in 13. migliara di quadrelli: e da là in sù 16. in 18. migliara. Poi fatto vn spinapesce in cortello (per il posar bene i coppi) si mettono tre mani in piedi doue vi capiranno 12. migliara, e poi là di sopra cinque, ò sei man intrecciate, e cortelladi di tauelle, che potranno esser circa 8. migliara, e sopra ad essi si mettono finalmente tre mani di quadrelli in piano, i quali salino le comissure, e poi vna mano di quadrelli biscotti di soprauia; e così sarà empiuta la fornace: alle volte vi si mette vn letto di foglie, & herbe, e poi si ricopre di terra, come osseruano à Salò di Lombardia, acciò non ne esca il Fuoco facilmente.

NE' LAVORI di terra cotta è assai difficil cosa (come dice anco Aristotile) il cuocer egualmente la parte di dentro con quella di fuori: perche questa è molto vicina, e libera, e dominata dal Fuoco, si come quella è molto lontana, e chiusi i meati da poterui entrare; di modo che bisogna più tosto, che si cuocino per participatione del calor del Fuoco, che per esso proprio elemento; e perciò noi habbiamo osseruato, che gli antichi sauiamente faceuano tutti i lauori di terra cretosa molto sottili, e però assai larghi; oltre che i lauorauano diligentemente, & i teneuano qualche spacio di tempo all'aere, coperti dalle pioggie, & alle volte anco vi faceuano de'forami, & delle apriture per dentro, acciò si asciugassero più facilmente, & il calore entrasse internamente. Meth. libro 4. cap. 4.

A PRINCIPIO si facci il Fuoco frà le bocche delle fornaci di legna sottile, e secche, e mandar à poco à poco le braccia all'innanzi per far adito al calore; dopò andar crescendo il Fuoco di legne più forti, e di mezana grossezza, acciò rendino fiamma: perche ella ascendi ad alto, e facci effetto; e così si osserui per quattro, ò cinque giorni, e notti continoui, e mandarlo all'innanzi, tenendo bene solleuate le legna, acciò v'entri l'Aere sotto come à reuerbero: auuertendo che il gran Fuoco, e le legna verdi fanno molto fumo, il quale riempie di caligine i spacij frà i quadrelli, onde non si possono ben cuocere. A principio il fumo esce di sopra alla fornace come nuuole oscure, per l'humidità che fanno i lauori interposti; e così si và schiarando à poco à poco fino al quarto giorno.

IL FVOCO è tirato nella fornace dall'esito che fà l'Aere, che vi entra dalle bocche, & esce di sopra via passando trà i spacij della materia posta per ordine, e dall'humidità, che è là dentro non bene risolta. I segni per conoscer che la materia nella fornace sia cotta, e bene sagionata è che il Fuoco si muti di colore, e si senti che ruscia, e fà resistenza all'entrare, & il fumo esce chiaro: e la materia è tutta infocata, & ardente, e dipoi la massa cala à basso; perche ella si restringe molto. Poi leuato il Fuoco di Verno la fornace stà 6. giorni à raffreddare, e di Estate fino 8. e comincia prima à basso; in tanto che in cima si mantiene 4. e fino 5. giorni più; poi facendo vna entrata da fianco, s'incominci di sopra via à leuare la materia cotta, e così si segua per ordine fino à basso.

I LAVORI di terreno cretoso molto forte quando si mettono nelle fornaci, ancora che siano quanto si voglia asciutti dal Sole, e dall'Aere al coperto sempre si torcono, e si rompono, e dopò cotti restano con un suono muto: vogliono molto fuoco, altrimenti restano come inutili, e pesano molto alle fabriche. In qualunque modo, che si cuocino restano però molto frangibili, & intrattabili per uolerli ridurre in qualche altra forma, e stancano la mano de' maestri: nel murare non fanno molta presa: si annegano facilmente dall'acque, perche non sono molto porosi nè con meati. Hanno però questo beneficio, che resistono alla Tramontana, & a' giacci: quando però sono ben lauorati, e cotti, e però sono migliori nelle fondamente, e nelle mure à piano, che per uso delle volte essendo che aggrauano molto, e là non lasciano così trapassare l'acque, per la loro densità; di modo che se non si frangono sono buoni per le tegole alla Romana, e per gli embrici, ò coppi da coprire gli edifici priuati.

POI i lauori di terreno carantoso, e ciottoloso quando sentono l'humidità, ò sono bagnati dall'acqua le pietruccie di già cotte, e diuenute calcina si spezzano, e fanno delle scaglie, e perciò di questa sorte di terreni non si deono far nè tegole, nè embrici, nè altra cosa, che habbia da stare al scoperto. La natura del terreno cretoso dolce è questa, che egli si macera, e lauora assai più facilmente: i lauori vengono molto belli, e s'asciugano nelle Are senza sfendersi, e nel cuocersi nelle fornaci restano diritti, e si mantengono molto saldi, e si cuoceno facilmente, e dopò cotti rimangono leggieri senza paragone; in modo che non aggrauano la mano a' maestri, nè anco la fabrica. Si tagliano con grandissima facilità in varie forme, e che torna grandissima comodità al far cornici, & altre cose occorrenti: nel murare riceuono molto bene le malte, e fanno grandissima presa per le porosità, nelle quali se abbarbicano le malte.

HANNO però questo di contrario, che per la dolcezza loro sono corrosi, e mangiati dall'aere di Tramontana, e da' giacci, e nelle tegole alla Romana, e ne gli embrici per coprire gli edifici l'acque vi trapassano facilmente, di maniera che causano molti danni a' coperti, & alle stanze, che vi sono sotto; e perciò è molto bene à metterli in opera nelle volte, e nelle mura, & altri luoghi al coperto; laonde da tutto quello, che habbiamo detto si comprende chiaramente, che tutti i lauori di fornace siano migliori di terreno cretoso alquanto dolce, e leggiero, che di creta molto tenace, e forte.

PERCHE i quadrelli dopò leuati di fornace ritengono sempre un certo esausto, e caldo, c'hanno preso nella fornace; però è molto necessario innanzi, che si mettino in opera à bagnarli ne' cassoni almeno per un quarto d'hora, essendo che di primo tratto se le lieva la sabbia, c'hanno d'intorno, si abbeuerano, e si rinfrescano in modo, che non sono tanto sitibondi, & aprono le vie, & i meati fino al centro; onde resta una certa virtù attratiua, e perciò quando sono messi nelle malte, & assetatti col martello, tirano à se doue elle entrano come le radici de gli alberi nella terra; di modo, che si fortifica una pietra con l'altra, e così fanno presa grandissima, come vediamo le opere de gli antichi, e quelle, che sono state fatte bene per i tempi passati.

E PER l'opposto i quadrelli, che fussero posti in opera così esausti, come vengono dalle fornaci, e senza bagnare: prima le lauarebbono la forza, & il neruo, e diuenirebbono insipidi, e come ceneri, e chiusi i meati, e dalla sabbia, e dal calore interno non potrebbono radicarsi dentro, e così le mura non haurebbono forza di regger il peso. Si dee anco osseruar di metter nelle mura i quadrelli in quel modo, che furono posti in Ara, cioè con la sabbia in giù, & il coltello più grosso all'infuori, & il più grosso all'indentro; onde la parte più diritta, e pulita viene all'insù; perche à questo modo le malte fanno maggior presa, e le comettiture de' corsi vengono meglio, e la muraglia riesce più forte, e sicura: e tanto basti.

DELLE VARIE SPECIE DI CALCINE, GESSI, E Bitumi usati da gli Antichi: e di molte sorti di calcine bianche, e brune quì in Italia. Capo XVII.

libro 2. cap. 5. libr. 36. cap. 2. 3. libro 1. cap. 10.

CLI ANTICHI (come habbiamo da Vitruuio, e Plinio, & altri) lodarono per far le Calce per uso delle fabriche la pietra d'Albalunga, e la Fidenate, la quale e di color pallido, ò tendente alquanto al rossigno; perche dopò cotta diuiene leggierissima: Palladio d'Agricoltura loda il sasso bianco, e duro, & anco il Tiburtino, ouero il Colombino di Torrente, & alcuni sassi, che tengono del rosso di honesto peso, & alcuni altri, che sono più leggieri, e spongiosi; oltre poi a' marmi bianchi, e simiglianti. Frà tutte le pietre da far calcina lodano le molto dure, e candide, e perciò

à ragio-

à ragione s'antepone in Roma i fragmenti di colonne, e cornici di marmi, che si ritrouano sotterra, per non dire de gl'ignoranti, ch'hanno spezzato le statue, e molte tavole, e pili, & altre cose artificiose, e di pregio per far calcina. A tempi nostri per lo più usano il Treuertino di Tiuoli, e di monte ritondo, & altri luoghi doue hanno comodità di legno, e di fiume per condurla. Mà ancora si è ritrouato per esperienza, che la pietra di Barbarano presso à . . . . . fà la miglior calcina d'Italia: poiche è di natura tenace à far presa nella mura, e presta ogni habilità per finire gli intonachi, & alla fabrica.

ANCORA Vitruuio, e Plinio fanno mentione del sasso bianco, e del selice del quale (come habbiamo osservato) intorno à Roma se ne ritroua di color bianco, e di rosso, e che tende al fosco, ò color della terra l'uno assai più duro dell'altro per far calcina, la quale riesce ottima ad uso delle malte da murare; perche hauendo molto nervo ella porta tre parti di sabbia di caua, ad una sola di calce; ouero due parti di quella di Fiume, ò di Mare in caso di bisogno, & aggiungendole la terza parte di vasi, ò tegole peste minutamente fà presa grandissima nelle mura, & anco nelle infrascature sotto à gli intonachi. E lodarono molto le calce fatte di sassi spognosi, e leggieri, come sono nella maggior parte de' Monti del Vicentino, perche fanno la calce più dolce, e molto atta all'intonacature, perche si stendono meglio, e nell'asciugare non mostrano crepature, e mantengono anco meglio i colori delle sopra poste pitture, le quali cose non fanno le calcine forti. libro 2. c. 5 c 6. libr. 36. cap. 22. e 23.

IL GESSO (come dice Plinio) hà molta conformità con la calcina: perche anco egli si ritroua nella superficie della terra, ò nelle viscere de' monti petrosi, e parimente si cuoce di scaglia di pietra di color Alabastrino, ò Saliginoso, come il marmo, ò di pietra durissima, e migliore che tutte fù stimato di pietra speculare, come referiscono, che si caua nella Valle di Noto à Metelino, ò Melitello in Sicilia, e quasi simile è quello, che à tempi nostri si caua nel Ducado di Viterbo, & in altri paesi della Grecia, & in Soria, & altroue. I Greci sono di più sorti; perche alcuni sono d'una specie di pietra scaglios a, ma chiara, e trasparente, come lo Alabastro, e tall'hor come la pietra speculare; benche siano di color berettino. Quello, che è di lastra bianca, e frangibile riesce ottimo per imbiancar le mura. Il gesso de' monti di Rimini, e la d'intorno per la Romagna è trasparente quasi come lo Alabastro: questo si sega, e se ne fà tauole, e lastre, e riceve anco assai bene il pulimento, e lustro; mà però egli non presta molto seruitio per adoperarlo ne gli ornamenti delle fabriche; essendo, che prima si cuoce difficilmente, e dopò cotta resta di natura aspra, e dopò che egli è asciutto tiene un certo color di bruno: onde si rende ingrato alla vista. libr. 36. cap. 24.

LA SCAGLIA Bolognese è dura più che tutti gli altri gessi d'Italia; di modo, che ancora che sia ben cotta resta tanta durezza, che bisogna pistarla con pistelli di legno, e di essa se ne può seruire per lineare come de' lapis rossi, e neri. Ogni gesso si cuoce nello spatio di 20. hore, cioè nella terza parte del tempo, che si cuoce la calcina di pietre tenere; e quanto più i gessi sono di natura forti riceuono più quantità d'acqua, e più facilmente, e con prestezza fanno presa; e perciò il gesso di scaglia Bolognese fà presa maggior trà tutti gli altri gessi, che si ritrouano. Plinio. libr. 36. 23.

IL GESSO fù usato molto da gli Antichi, come habbiamo da Vitruuio, & anco da Plinio, e si vede in Pausania, che appresso a' Tespiensi nella Beotia haueuano la statua di Bacco fatta di gesso, e poi colorita di sopra via, e molte altre, che non raccontamo; e parimenti gli antichi Romani usarono à far di gesso figurine, e fogliami, e cornici, & intagli, & altri ornamenti di mediocre rilieuo: così ne gli edifici publici, come ne' privati, e fino hoggidì si può vedere nelle vestigi rimase de' Tempi, e delle Therme, & in molti altri, e fatti con molta esquisitezza; i quali si sono conservati in parte per tante centenaia d'anni. Laonde si vede, che e molto necessario l'uso de' gessi per far ornamenti di stucco misto con poluere di marmo, e fior di calcina, e poluere di vetro pesto; la qual composition e fà una presa grandissima, e riceve molto pulimento, e lustro, ad uso delle fabriche; mà egli si dee elegger del migliore, e molto ben pesto, e setacciato come farina da far il pane; e si dee addoperare fatto di fresco, e subito amolito: perche tantosto egli si rapiglia, & induriss e: il gesso di nuouo cotto, e pesto si può addoperare, benche all'hora non presta quella fortezza di prima. libr. 35. cap. 24. libro 9. 688.

REFERISCE Dione, che le mura di Babilonia furono fatte di Bitume, il quale si caua da un lago, che osservò Traiano Imperatore; la qual materia era di tanta tenacità, e forza con i laterculi, e con le pietre, che non è così dura alcuna pietra uiua; intanto che à fatica si poteua spezzare col ferro. Mà le euaporationi di quel Lago erano così horrendi, e gravi, che alcuno animale nè terestre, ne volatile non le poteua resistere senza qualche nocumẽto notabile. Plutarco frà gli altri scriue del Naphtha, cioè bitume igneo, per la simpatia, che egli hà col Foco, e si ritroua la intorno à libr. 65. fac 787. Plin 35. cap. 15. Vita d'Aless. Magno, fa. 206.

Plin. l. 5. cap 12 Iust. lib. 36. libro 16 libro 1. cap. 82.

Babilonia. Il Lago Astaltide nella Giudea, secondo alcuni di lunghezza di più di 100. miglia, e di varie larghezze, e Strabone dice, che circondaua 125. miglia è tutto pieno di bitume nero, il quale ascende di sopra con bollori, & è tanta la crassitie della materia, che in esso non và al fondo alcuna cosa (come afferma anco Dioscoride,) e però vien detto Mar morto.

Le sue acque sono salse, graui, e d'odore puzzolente trè leghe lungi da Gierosolima; e però manda fuori vna nebbia mortale di tal qualità, che macchia l'oro, e l'argento, e tutti i metalli; ancora che in esso vi deriuino le acque del fiume Giordano di qualità lodatissime; laonde per tutta quella valle, che anticamente soleua esser fertilissima per la malignità dell'aria induce vna perpetua sterilità; in tanto che per lo spacio di cinque leghe non vi nascono nè herbe, nè alberi, nè piantati non vi allignano se non presso Hierico, oue sono irrigati gli horti dal Fonte Heliseo. De' Bitumi (come dice Dioscoride) ne sono di bianchi, & altri di color nero. A tempi nostri nelle Indie Orientali appresso Cuba, alla costa del Mare è vn Fonte, il quale manda fuori vn Bitume di color nero, come pece, e di graue odore, come il Napta di Babilonia, e con esso se ne seruono da impegolar le Naui di Spagna; e parimente nell'Isola de' Lupi del Mondo nuouo è vn Fonte di simil natura, & vn'altro nella punta dell'Isola di Sant' Helena.

libro 2. cap. 7. c. 3. e 12.

Chiara cosa è, che tutti i sassi, e le pietre participano più, e meno di quattro Elementi (come dicemmo altroue,) & asserisce anco Vitruuio, e però quando sono molto graui, e duri è segno, che tengono, assai del terreno, e quelli, che sono lustri, e publici, e non riceuono liquore, & anco assai tardi si asciugano è segno, che participano molto dell' acqua; e poi gli altri, che sono di natura più leggieri, e teneri è segno che ritengono assai dell' aere; e finalmente quelli, che sono molto fragili participano non poco del calore. E qualunque sorte, che essi siano fino che non sono cotti non possono far presa con la sabbia nè altro equiualente; laonde secondo la qualità, e natura delle pietre, e de' sassi, e de' cementi, così sono differenti le calcine, che si fanno d'essi, e perciò elle ritengono di quelle prime qualità; in tanto, che (secondo noi) rare, e poche pietre si ritrouano dell' vltima qualità, che siano buone da far Calce; e non molte anco vengono ad esser quelle della terza specie: e perciò la maggior quantità, e miglior sorte di pietre per far ottima calcina verrà ad esser della prima, e seconda specie raccontate.

E per discender più al particolare: le pietre ottime, e migliori delle altre per far calcine sono le molto candide, come il marmo, e le pietre bianche di color viuo, ò alquanto rimesso, e c'hanno vna grana marmorina, come specialmente quelle del Tesin, & altri Fiumi intorno al Lago maggiore: altre del color della neue, ò vn certo color del sale bianco, & anco, che ritengono non sò che del color della calcina: tutte queste specie sono le migliori, perche dopò cotte fanno la calcina molto bianca, e delicata. In confermatione di questo dice Cassiodoro, che le pietre per far calcina vogliono esser biache come neue, e leggieri come spogie; mà questo nō lo admettiamo.

libro 7. fac 108.

In questa parte dell' Italia, e della Lombardia di quà dal Pò, e del Tesin, e per questo tratto della Marca Treuigiana, e tutto oltre la patria del Friuli per la copia de' Torrenti, e de' Fiumi, i quali scendono dalle alpi, e monti petrosi, però vi si ritrouano tutte le miglior sorti di pietre, che si possino desiderare per far calcine, le quali seruono à Venetia, & à Milano; e parimente alle Città vicine, & anco non poche se ne conducono à Ferrara, & altre Città scoste da essi Fiumi. Le pietre per far calcina vogliono esser fresche, e quando sono di caua è meglio, che sia volta alla parte di mezo dì, che del tutto riposte dal Sole, e se saranno di torrente è bene, che siano di quelle ad hora portate giù dall'acque, che raccolte quà, e là per le vigne, e per le campagne, ò per le strade; oue siano state qualche tempo; come intese anco Plinio. Vogliono esser fistulose, e porose come il leuito da far il pane; perche il Fuoco vi habbia adito, e via per entrare à cuocerle.

libro 36 cap. 23.

E' bvonissimo segno quando le pietre percosse l'vna con l'altra s'amaccano, e fanno vna certa farina, e che rendono l'odore del corno abbrucciato, & al gusto non sò che di salso. Si lodano più tosto grandi, e greui, che picciole, e leggieri, perche all'hora hanno maggior virtù, e rendono fortezza alla calce: e finalmente al tutto siano graui, e viue, e di molto neruo. In queste nostre parti dall'vscita delle valli per 12. e 15. miglia nella pianura à lungo a' Fiumi del Tagliamento, e della Piaue, e della Brenta, e tanti altri, si ritrouano le pietre da far calcina, e molto più à lungo Adda, e Tesin nel Ducado di Milano; mà le migliori, e più grosse sono ad alto. Perche come habbiamo osseruato à basso diuengono ghiara minuta, e calcoli, e finalmente si riducono in sabbia grossa.

A fiorenza per lo più vsano communemente di far la calce di pietre Albarese, cioè bianche come marmo, le quali per la loro durezza schiantano, e però sono difficili à lauorare, e si cuoceno in otto giorni, le quali fanno vna calce molto bianca, e di gran neruo, alle mura, & à gl'intonachi. Trà le pietre ne sono alcune di mediocre bontà per far calcina, come quelle, che sono di color biāco tinto di berettino, ò di giallo, ò di rosso, e che siano non molto graui, e teneri, e molli delle già

dette;

dette; le Selici non ſono del tutto ingrate quando ſono d'ogn'altro colore che nere; come bianchiccie, roſſiccie, (foſche, che quì da noi dicono focaie,) e c'hanno vn certo grento bianco come la calce. Le pietre cimenticcie, che noi intendiamo quelle tenere di monte, ſono di mediocre bontà, e fanno la calcina più di tutte le altre dolce, e di manco neruo, e però ella è migliore da addoperare nelle mura al copetto, & alle ſmaltature, che ne' luoghi al ſcoperto, & a' ghiacci, delle quali volſe intendere Vitruuio per intonacare; di queſte ſe ne fà gran quantità di calcina ne' Monti della Riuiera del Vicentino, & nella maggior parte del Pedemonte della Lombardia. libro 2. cap. 3.

E PERCHE dalle coſe dette fino quì ſi comprende la bontà, e diuerſità delle pietre da far calcina; però non è coſa diſdiceuole, che dimoſtramo anco quelle, che ſono del tutto da rifiutare; (come inutili) frà le quali ſono quelle di color nero, ò miſte di varij colori; le vetrigne, e che tengono del luſtro, e le ſcaglioſe, e picciole. Non ſono buone anco le Molari, e le Ferruginee, e quelle, che ſono duriſſime; e parimente quelle che al ſuono paiono mute, ó fragili, ò limoſe, e morti; nè anco l'eſauſte, e le arſiccie. Così le Selici grauiſſime, e nere; e ſopra tutto le pietre Tebaide, & Egittie granite, & i Serpentini, & i Porfidi, e molto meno di tutte quelle, c'hanno della pomice eſauſta, e le tuffoſe, e le ſgallanti, e le molto terroſe; eſſendo che parte di eſſe ſono tanto eſauſte, e con pochiſſimo humore, che alletti il Fuoco, e faccia neruo per la calcina, quando ella ſi bagna: anzi reſtano morte, e ſenza vigore; e finalmente, che per la denſità loro egli non può entrare à cuocere virilmente; mà ſi conſumano così à poco à poco, e ſi rendono inualidi all'vſo delle calcine.

SPEDITI delle calcine bianche ragionaremo d'alcune del Territorio Padouano, differenti da tutte le raccontate, e forſi non hà altretanto l'Europa per vſo delle fabriche, e queſte ſi cauano in alcuni monticelli fuori della Città, & alla parte di Ponente, & anco nel confine del Territorio Vicentino: elle ſono di pietre ſcaglioſe, di 2. ſino à 3. piedi di lunghezze, e di conueneuol larghezze, e groſſe 3. in 4. oncie. Sono molto graui, e peſanti, di colot del geſſo da Sarto, cioè non molto bianche, e di natura frangibili, e vetrigne, e con qualche ſuono, e poco di luſtro, delle quali ſi fanno calcina ottima da murare ſotto acqua, e ne' luoghi humidi, & anco alle fabriche ſopra terra, e di eſſe per lo più (per la comodità della nauigatione) ſe ne ſerue Venetia, & in molta quantità ſe ne conduce à Ferrara, & altroue.

QVESTE pietre ſi ritrouano in diuerſi luoghi, e di diuerſe qualità, l'vna migliore dell'altra, e ſecondo il corſo del Bacchiglione, e camino della ſtrada da Padoua à Eſte; perche tutte ſono à quella banda, e facili al nauigare. Quelle da Teolo, e dalla Battaglia, e da Rouolone ſono di mediocre bontà, poi ſeguono quelle da Merendole vndici miglia di là da Padoua, & vn miglio oltre à Moncelice, doue in luogo non molto eleuato dal piano habbiamo veduto grandiſſimo ſpacio di tempo per tante età cauato, & tuttauia ſi caua; la quale è riputata la migliore, eſſendo di ſcaglia aſſai leggiera, e più bianca, e fina delle altre, e dopò cotta ella fà la calcina neruoſa, e bianca: e più là vn miglio ſi ritroua quella di Montebuſo aſſai buona: e così trè miglia più oltre è quella de' Monti di Eſte, la quale frà le altre è riputata forſi la peggiore: Mà trè miglia più oltre à noſtri tempi ſi è ritrouato ne' Monti di riua d'Olmo, & à Piomba vna ſorte di Scaglia eccellentiſſima, e che trapaſſa di graſſezza, e di neruo à quella di Merendole.

POI frà terra ſi ritroua la ſcaglia del Monte di San Martino, & anco nel Monticello preſſo Barbarano non molto ſcoſto, e frà i duoi aluei del Bacchiglione ne' confini del Vicentino, e del Padouano alquanto roſſiccia; forſi da lodare in queſta ſpecie ſopra à tutte le altre nominate: perche dopò cotta rieſce beniſſimo bagnata nelle foſſe, e ſi conſerua lungamente come le altre calcine bianche; in tanto, che col tempo diuiene molto morbida così al murare, come anco all'intonacar le mura, eſſendo di natura più dolce, e trattabile; mà perche l'vne, e l'altre ſono alquanto frà terra, e ſcoſte dal Bacchiglione, e la ſtrada aſſai malageuole nel tempo del Verno, percio non ſe ne può hauere ſempre. Tutte queſte ſorti di ſcaglie hanno vn certo odore di Solfo, e perche appreſſo al detto monticello di Barbarano habbiamo veduto alcune Fonti, trà le quali vna, che riguarda à mezo dì fà vn bagno caldo ſulfureo, & altri bagni ſulfurei ſi ritrouano non molto ſcoſto dalle altre caue: pero ſi può creder fermamente, che là ſotto vi ſiano minere di ſolfo ardente.

D'ALCVNE SPECIE DI CALCINE VSATE IN molti Paesi fuori d'Italia: e de' tempi, e modi per cuocer bene le calcine di varie sorti. Capo XVIII.

HORA CHE siamo spediti di trattar della maggior parte delle' pietre, che si vsano per far calcine in Italia, e per dar maggior cognitione di questa materia passaremo à ragionar di quelle, che noi habbiamo osseruato ne'paesi della Germania, e della Francia, & altri luoghi di là da' Monti. E frà le parti della Germania à Pressenum Città Episcopale, & in Inspruch Città Arciducale del Contado di Tirolo, & à Salseburg Archiepiscopale, e Possari nel Ducado di Bauiera: doue si congiunge Eno col Danubio, e molto più ancora in tutte quelle Città, e luoghi à lungo al Danubio, e fino à Vienna Città principalissima dell' Austria, perche vi sono le Montagne, e Monti petrosi; perciò si ritrouano abbondantissime pietre bianche da far calcine. Anno 1599, e 1600.

NELL' HVNGHARIA, ancora che vi siano alcuni Monti, tuttauia non si ritrouano abbondantemente le specie di que' sassi, e meno anco nella Morauia, e nel Regno di Boemia; perche oltre che non hanno buone vene di pietre, e le cauano anco ne' Monti alquanto scosti, & in ogn'vno d'essi non se ne ritroua, e perciò la maggior parte vsano per risparmio della calcina di far le loro case, & habitationi di legnami grossi, e posti in piedi, & altri di mezana grossezza al trauerso, & in croce, e dopò le intonacano nelle parti di fuori; e però souente sentono le fiamme del Fuoco; onde Ouidio disse.

Nam tua res agitur, paries cum proximus ardet: Et neglecta solent incendia sumere vires. libro 1. epist. 19

TVTTAVIA ne' Monti petrosi di Zgic grosso villaggio nella Boemia, posto trà Schebrach, e Beraun terre murate si cauano gran quantità di sassi bianchi, alquanto ieggieri, e non molto grossi, de' quali fanno ottima calcina. Vsano le loro fornaci, ò calcare di forma rotonda di buona capacità, e grandezza, e situate nella costa de' Monti; ò d'intorniate di terreno, e di dentro via murate di sassi, e terreno cretoso, come osseruamo ancor noi quì in Italia. Vero è, che quella sorte di sassi vogliono assai foco, così per loro frigidità, come anco perche adoprano legne dolci d'Abiete, e di sapino. In Praga Città Metropoli di quel Regno, e residenza della Maestà Cesarea fanno le calcine d'vna sorte di pietre non vedute altroue; perche vengono molto nere come le Selici, e di poco meno durezza; e anco elle sono di assai buona grandezza: però non si coceno in meno di cinque giorni, e cinque notti: lequali pietre dopò cotte si sgallano assai facilmente, e bagnate che sono la calcina viene di color bianco, mà rimesso, e quasi simile alle calcine nostrane fatte di cementi de'nostri monti.

E PER dir anco qualche cosa della Francia vicino à Troes di Sciampagna è vn terreno bianchiccio, e misto di sassolini bianchi, e scaglioси; laqual materia nel tempo delle pioggie, che noi l'habbiamo veduto, e calpestato con le carozze, pareua veramente malta impastata di calcina, e sabbia: laqual cosa non è del tutto ingrata, e l'adoperano à far le mura delle case di pouere persone; e là d'intorno nella campagna, e massime presso à Nosian, ò sia Negent, si cauano alcuni sassi talmente bianchi, che paiono propriamente come di calcina cotta, e si spezzano, e si sgallano ancora facilmente: cose in vero particolari à questi paesi. Poi in Francia nella Città Reggia di Parigi vsano nelle loro fabriche, come per la maggior parte ne' paesi là d'intorno, le calcine di sassi alquanto dolci, come i cementi, ò sassi de'nostri monti, e non molto bianchi, e perciò le loro malte non prestano molto neruo alle mura, rispetto alle nostrane de'torrenti della Lombardia, e Marca Triuigiana: e cauano cotai sassi per lo più in alcuni monti discosti sei miglia dalla Città, e per maggior loro comodità della legna fanno le calce, e le cuoceno nell'istesso luogo, e le conducono per 16. e 18. miglia per la Sonna. l'Anno 1600.

IN MOLTI luoghi della Francia si ritrouano terreni bianchi, e gessosi, e quasi del color delle malte; come osseruammo à Clese villa poco oltre à San Dionigi, & à lungo alla Marna, e specialmente da Dorman, e Sperne, e Schialon, e seguendo più oltre, de' quali si seruono per far malte da murare le loro case semplici; prima affortificate di legnami in piedi, e per trauerso, secondo il bisogno, lequali però non hauendo neruo fanno pochissima presa, e le mura si sfendono facilmente: la oue quando il fiume formonta, egli dalla qualità di questo terreno s'imbianca, e torbida molto

ANCORACHE la Spagna habbia in gran parte i monti sassosi, tuttauia perche molti d'essi ten-

gono

gono delle pietre focaie giallastre, ò tinte di rosso, perciò non per tutto hanno copia di pietre bianche, e dure da far ottime calcine, mà solo in alcune Prouincie: quindi è, che in molti luoghi murano anco con la semplice creta, ò terra del paese, laquale fà honesta presa, e dapoi intonacano esse mura di fuori, e dentro nelle stanze con buone malte, fatte di calcina.

PERCHE è molto vtil cosa, e di grandissimo risparmio alle fabriche, & a' Patroni il far le calcine à proprie spese; però hauendo detto delle qualità delle pietre seguiremo di mano in mano all' altre cose necessarie. Le calcare, che propriamente così si chiamano dalla voce del Calcolo, di che sì fà la calcina, si deono collocare al piede di qualche colle, ò altro luogo rileuato, ò essendo al piano si terrapieni molto bene intorno via, & habbino il piano pendente all'infuori, acciò l'Aria vi entri salendo. Siano di forma rotonda di 10. in 12. piedi di Diametro, e tanto siano in altezza tirate à piombo, ò alquanto più ristrette al disopra, acciò il foco facci maggior effetto.

LA BOCCA sia volta à mezodì come aspetto migliore, la sua altezza sia alle spalle d'vn huomo commune, e larga non più di 3. piedi, & ne sguanzi all'infuori 5. per il maneggiar delle pietre, e sia cinta all'intorno di mura di quadrelli ctudi, ò di pietre, che sprezzino il foco: grossa vn piede; mà alla bocca alquanto più, acciò non sia consumata dal foco, ò rouinata dal maneggio delle pietre. Le calcare di 10. piedi capirano 600. in 700. mogetti di calcina, alla quale anderà 600. ouero 700. passa di legna commune di noce, & à quelle di 12. piedi quasi altretanto, & ogni mogetto tiene due staia Vicentine, ò Padouane, de' quali ne và 12. al carro, che è poco più d'vna bena, ò 18. al carrezzo.

LE FORNACI per seruirsene lungo tempo si fanno quadrate, ò alquanto più lunghe con due, e tre, e più bocche in faccia; mà diuise di dentrouia; e deono esser murate di quadrelli crudi, e messi con malta di terreno cretoso, come si disse nelle passate ad vso de' lauori di pietre cotte: di modo che vna fornace lunga.. piedi, e larga all'indentro.. piedi, & alta dal piano in sù piedi.. renderà 150. & anco 200. carra di calcina. Le calcine ordinariamente si fanno il mese di Marzo, & Aprile, essendo che all'hora s'incomincia gagliardamente à fabricare, e gli huomini, & i bestiami sono liberi da gli affari delle cãpagne per cõdurle quà, e là; sì come altre se ne fanno dopò alle vẽdemie.

NELLE fornaci, ò calcare s'incomincia con ordine à metter prima le pietre più grosse sopra vna banchetta di muraglia alta vn piede, e larga quasi quattro: perche da là in giù sia luogo dalle ceneri, e spacio per la legna, e potersi maneggiare i calcaroli con le stanghe à far il foco: e così si vadi alciando fino alle spalle dell'huomo, e poi sopra alle bocche, e tutto oltre si faccino le volte à Piramide alte nel mezo 7. piedi, e di mano in mano riempiendo di pietre mezane; mà però non tanto serrate, che il foco non possi entrare, e salire ad alto, & alla fine si mettino di sopraua le minute ammontate nel mezo: perche à questo modo si cocerano egualmente. Mà la Scaglia Padouana, perche si mette à giacere dal piano in sù, si fanno d'essa pilastri con spacij vuoti d'vn piede, e più per quadro, trà l'vno, e l'altro; perche essendo come eguale non rimangono spacij trà esse, come a' cementi di monte, & all'altre pietre irregolari di torrente; e posando poi scaglioni da l'vno all'altro pilastrello, fermandole in piedi si faccino le volte tutto oltre, sopra alle quali si mettono altre scaglie pur in piano, in altezza di 6. in 8. piedi.

AD OGNI Calcara fà bisogno almeno due persone, che vicindeuolmente attendino al foco, ilquale si dà prima in bocca di legne sottili, e secche: e poi all'indentro di legne mezane, che faccino buona fiamma; perche le molto forti, e grosse abbrucciano la calce; è anco bisogno di tratto in tratto sollеuar le legne, acciò vi entri l'Aria sotto, come à reuerbero alle fornaci da metalli: essendoche à questo modo ardono più facilmẽte, e si cocе cõ manco legna, e di tratto in tratto con i rastelli di ferro si tirino le braccia alla bocca, acciò diano luogo alle fiãme, e si risoluino in cenere.

A' PRINCIPIO il foco fà il fumo denso, & oscuro, e perciò le pietre vengono nere da esso, e dal caligine, e poi s'infocano come braccia, & à poco à poco il fumo si và schiarando, che è segno, che sia leuato l'humidità, e le pietre per ordinario si cuoceno in 4. & al più in 5. giorni, e notti continoue di foco, ilquale stà 3. & anco 4. giorni à comparire nel disopra alla calcara, & all'hora sì stende paglia bagnata, ouero fieno azimo, e con pasta di terren cretoso grossa almen vn dito s'inluta bene di sopraua, & assai più doue esce molto il foco; perche così egli si manda altroue. Questa incrostatura ad vn tratto si coce, e si sfende quà, e là, per doue il foco guidato dall'Aria esce à misura, & à questo modo le pietre si compongono meglio là dentro.

LE PIETRE da calcina si cuoceno più presto, e più tardi: secondo la forma della fornace, e la forza del foco, e la quantità, e qualità delle pietre, e l'ordine nel quale elle sono state poste la dẽtro: onde essendo le cose in mediocrità in 60. hore si cuoceno i cementi, ò pietre di monte per esser più tenere, e dolci, e porose dell'altre; mà le pietre dure, e viue, e quelle di scaglia Padouana, e quelle di torrenti non vogliono meno di 100. hore di foco cõtinouo, & anco alle volte più: e de l'vna, e dell'altra sorte nè habbiamo fatto far proua, e vedutone l'effetto più volte, cõtra l'opinione di molti.

I SE-

I SEGNI, che le pietre nella fornace siano cotte, e diuenute calce sono principalmente questi: che il foco russa, perche non hà materia da consumare, e diuenghi di color azurro vicino alle pietre, e non faccia fumo; mà eschi il calor chiaro come l'Aria, e tutta la massa delle pietre cala alquanto à basso; perche le pietre diuengono minori, & assai più leggieri, e di peso, i due terzi, (come dice anco Vitruuio) ouero tre quinti di prima, e si sentono d'vn suono più dolce, e grato, & hãno perso del tutto l'odore, e color della pietra, & acquistato quello della calce, e più bianchezza. libro 2. cap. 5.

A' BASSO della fornace le pietre sono quasi sempre troppo cotte, e nel disopra restano alquanto acerbe, onde quelle perdono del loro neruo, e nell'esser bagnate non crescono molto, e queste stanno molto più à sgallarsi, & à bagnarsi bene; mà fanno poi la calcina più tenera, e forte alla presa delle mura: laonde le pietre di mezo saranno le migliori per intonacare. Le pietre più dure, e forti, e massime le grandi nel tempo del Verno, si mantengono più intere qualche tempo, perche il caldo hà luogo, e materia da conseruarsi, il contrario auuiene alle pietre cementice, e tenere, e senza neruo, e molto picciole: perche il caldo suanisce, & esala: posciache ogni poco d'aria humida lo raffredda. Mà di Estate le pietre si rompono, e sgallano in quindeci giorni, e col spezzarsi crescono tanto, che se non si leuassero gettarebbono facilmente all'infuori la calcara.

E PERCHE vi sono alcune pietre, che di loro natura non sono atte à cocersi per far calcina, perciò è bene à conoscerle per poterle tralasciare; le pietre molto lustre, e vetrigne come quelle del Tesin quì in Lombardia, e parimente di quelle della Tesina, & altre nel Vicentino, e Veronese, delle quali se ne fà il purissimo cristallo, e parimente di quelle graui, e ferruginee, l'vne, e l'altre si scolano, e se inuetriano intorno intorno, ò diuengono nere trasforate, come à punto la spiuma del ferro, di modo che sono inutili del tutto à far la calce.

LE PIETRE, che sono molto humidiccie amazzano il foco, e non fanno alcun buono effetto, le solfericcie ardono, e si consumano quasi del tutto. E finalmente quelle, che sono serpentine, e porfirine, & anco le selici durissime, perche il loro humore è più forte, e resistente, che non è la forza del foco, sprezzano il foco, e lo amorzano quasi à fatto; di modo che non lasciano nè anco bene cuocere le altre pietre, che le sono vicine, e perciò si deono metter da canto, come nemiche alla natura del foco. Alcune pietre si spezzano nelle fornaci, perche non hanno tanto humore, che conserui insieme le parti terrestri, e se egli è salso di natura nel romperssi fanno strepito grandissimo, onde si deono lasciar da parte, e massime nel far delle volte delle fornaci. Dopò leuato il foco alla fornace si caua la cenere, e si lasciano le braccia per due giorni, nel qual tempo si compone molto la calcina, e dapoi si fa in qualche parte cadere la volta, onde le pietre cotte vengono verso alla bocca, per poterle cauar di fornace.

IN QVA' MODI SI DEONO BAGNARE, E CONSERVARE bene le calcine: e di quanta importanza, & vtilità siano, e come si addoprino nelle fabriche. Capo XIX.

TVTTE le calcine dopò che saranno cotte si deono cauar fuori della fornace, e bagnarle quanto prima: perche essendo essalato il caldo, ò dal freddo, ò dall'humido dell'Aere, ò sia dell'acqua all'intorno della pietra scoppiando ella si spezza, e fragne, e sgallano; di modo che in quindeci giorni, ò poco più elle diuengono come cenere, e del tutto inutili alle mura, & à gli intonachi. Sono alcuni, e massimamente quelli, che riuendono la calce, che subito leuata dalla fornace la stemperano, e bagnano allo scoperto, e poi la fanno in vna massa, i quali molte volte per mancamento d'acqua in vna parte l'abbrucciano, ò per la molta abbondanza dall'altra la dilauano, e fanno perder il neruo, e la forza: Altri poi bagnano la calcina cotta di fresco, e la meschiano con altretanto di sabbia, e così ne fanno molte, e poi nel volerla addoprare le aggiungono il rimanente della sabbia, che le fà bisogno, & à questo modo mantengono, e credono à conseruar meglio la bontà della calcina.

MA' QVANDO si elegerà vn luogo eguale, e piano, e meglio sarà alquanto cauato, nelquale si allarghi la calcina da bagnare, in altezza d'vn piede, e più, e poi si ricopri d'altre tanta sabbia della più netta, e migliore, e bene spianata, e tutto all'intorno alquanto più alta: e sopra ad essa si vadi gettando abbondantemente per tutto l'acqua, laquale à poco à poco, e per ordine penetrando anderà bagnando la calcina; auuertendo di ricoprire la sabbia in que' luoghi doue ella si sfendesse,

acciò

acciò non esali il vapore, e forza della calcina, laquale si viene macerando, e comporre meglio insieme, & à questo modo si viene à fare vna calcina molto grassa, e piena di neruo, e forza; intanto che quando si vorrà addoperare porterà molto più sabbia dell' ordinario delle altre calcine.

LE CALCINE in vero si sogliono bagnare in più modi; mà niuno al parer nostro riesce più vtile, che far vna fossa quadra, e più accomodata sarebbe rotonda tanto larga, che i calcinari si possino accomodare, e maneggiarla bene con le pertiche, e rimouerla quà, e là, e sia profonda quattro, in cinque piedi; sia in luogo ombroso, e humido, & anco in terreno cretoso, ò ben saldo: mà se fusse in luogo di monte, ò in terren giaroso, ò che possi digerir l'acqua, all'hora se le facci intorno uia vna camiscia di terra cretosa ben battuta, ouero si saldino le fessure caso, che ve ne fusse.

FATTO questo se vi è comodità di riuo, ò canale d'acqua viua si faccia venir la notte vn piede d'acqua, e più fresca, che si può, ouero condurla con carri, ó portata da più persone, in modo che non sia per mancare fino al fine dell'opera, e la mattina per tempo, che induggiare nell'hore del gran caldo, perche il calor del foco stà più raccolto nelle pietre: onde cresce di vigore, e forza. Poi si metti giù vna mano di pietre cotte, e si lasciano rompere, e sgallare, e con le pertiche si vadi rimouendo, acciò non sia chiusa la strada all'acqua; dipoi si dia dell'altra acqua sopra, e vi si metti vn'altra mano di pietre cotte, e così di tratto in tratto si metti vn corso d'acqua, & vna mano di pietre fino all'altezza di tre, ò quattro piedi, & in fine si lascia venire vn piede d'acqua, che formonti à tutta la calcina, accioche possi bene, & abbondantemente imbeuerare, e dopoi passata, e digerita l'acqua (caso, che la calcina si voglia addoperare) se li spargerà di soprauia vn piede di sabbia pura, e schietta, laquale la conseruerà molto fresca, e morbida.

QVANDO la calcina da bagnare fusse in molta quantità, si potranno fare altre fosse capaci secondo il bisogno. Le pietre, che non hanno hauuto foco à bastanza nella fornace, perche siano stare di sopra via, ouero, che per altra causa non hanno hauuto foco à bastanza, però quando si bagnano con le altre non si sgallano ad vn tratto, nè liquefanno del tutto; mà à poco, à poco si riducono teneri, e molli, e fanno la calcina molto tenace, e garba, laquale col tempo fà grãdissima presa.

L'ACQVA da bagnar la calcina dee esser leggiera, chiara pura, e fresca; perche l'acqua grossa, e sporca, ò putrida non può penetrare per i meati angusti delle pietre cotte, si come l'acqua calda non rimoue il calore; in modo che scacciato dal freddo si rinforzi, e viòlentemente faccia scoppiar le pietre, e perciò è molto vtile l'aggiugner sempre acqua fresca sopra alla calcina. Laonde non si dee mai gettar la calcina viua nelle fosse, nelle quali vi sia acqua morta, nè meno lodiamo, come fanno molti, l'empire le fosse di calcina così alla mescuglia, e poi gettarui sopra l'acqua, essendo che rotta, e sgallata la prima mano di soprauia, ella non può passar giù, e così la calcina di sotto s'abbruccia più tosto, c'habbia facoltà di bagnarsi. libr. 2. cap.

LE PIETRE cotte conseruano quel calor del foco fin tanto, che à poco, à poco si raffreddano da loro stesse, essendo in luogo tepido; mà tantosto, che sentono il fresco, e l'humido dell'Aere, e dell'acqua (come volse intendere anco Vitruuio) come suoi contrarij nemici si vnisce, e si restrigne all'indentro; mà perche l'acqua piglia strada per i meati, e lo và altretanto scacciando fino al centro, doue all'hora con tanto empito fà scoppiare le pietre con grandissima violenza, e rimbõbo, che talhor impiccia foco, e come la mina fatta in loco molto racchiuso, e ristretto, e così di nuouo per la stessa ragione si spezza più volte fino, che ne esce il calore, e diuiene minuta polue estinta con l'acqua, e questo è come esempio del specchio cauo, il quale per la reflessione de' raggi solari, in certo punto, e luogo terminato accende il foco nelle cose combustili, e come vuole Aristotele, che la virtù vnita sia molto più forte, e gagliarda, che quella che è disgregata, e dispersa quà, e là, e de quì è, che le calcine di pietre molto grandi, e dure, e non porose, e come le scaglie Padouane non si spezzano così tosto, nè per il fresco, nè per l'humido, perche non vi è racchiuso molto calore, e sono otturate le vie da vscire l'Aere infocato, che vi è dentro. Meth. libro 4. cap.

MENTRE, che i sassi sono nella loro durezza naturale non possono nè intieri, nè spezzati far presa alcuna con la sabbia; mà dopò, che sono stati nella fornace, e disecato il loro humido naturale: onde diuengono più rari, e si aprono i loro meati, e le vie per le quali si fà l'entrata all'acqua, laquale è vinculo, che vi conduce la sostanza, e la forza della sabbia, e con queste tre mistioni (come afferma anco Vitruuio) si fà il nerno, e la presa delle malte. E' anco ottima cosa l'estinguere, e bagnare le calcine facendole così stemperate passare per due, ò tre mani di gratticij sottili, e ben tessuti, ò simiglianti cose, che tratengono i ciottolini, e le pietre, che non sono così ben cotte, e poi se ne vadi nelle fosse, e dopò, che vi è stata vn pezzo, e sia riasciutta, ilche è segno quando ella si stacca dalle ripe, e fà fessure quà, e là di sopra via, e diuiene come biacca stemperata, & ottima alle smaltature, & ancora all'opere di stucco. libro 2. cap. 5.

PERCHE in vero noi reputiamo, che le calcine siano il nerno, e la forza delle fabriche: poiche

senza

ſenza eſſe, ò altra coſa equiualente non ſi poſſono far le mura, nè le volte, nè i tetti, nè parimente i finimenti di eſſe; perciò ſe ne dee far gagliarda monitione, e cercare di cuſtodirle, e conſeruarle lungamente, eſſendoche ſe le calcine bagnate ſteſſero molti giorni all'Aere ſcoperte, verranno offeſe molto da gli ardori del Sole; e dalla Luna, e da' venti, e dalle pioggie, che le dilauano, e leuangli la forza; e molto più ancora dal freddo nel tempo del Verno, e dalle neui, e dalle brine, e finalmente da' gran giacci, perche tutte queſte coſe le leuano la bontà, onde diuengono come inutili alle fabriche.

QVALVNQVE ſorte di ſaſſo inanzi, che ſia cotto non è punto atto à far alcuna preſa; ancora che ſia bagnato, e meſchiato poi con la ſabbia, ò Pozzolana, ò altra ſimil materia; mà dopò cotto, e bene eſtinto nell'acqua, eſſendo che all'hora perde la parte graue, & humida, e riceue dal foco vn certo acro corroſiuo, e mordacità amara, & attratiuo aſtringente, che non la laſcia putrefare in eterno, anzi di tempo in tempo diuiene migliore, e più perfetta, e però miſta con le materie amiche, come i granzoli di coppo peſto, ò di ſcaglia, ò ſimiglianti, all'hora fà vna preſa grandiſſima nelle mura, e parimente ne gl'intonachi.

IN CONFERMATIONE di queſto nel far fondare le noſtre fabriche in terra ferma habbiamo più volte ritrouato molti piedi ſotterra calcine, lequali doueuano eſſer ſtate bagnate qualche centinaia d'anni innanzi, e però erano diuenute della paſta, e del colore, come di graſſo buttiro; e perciò riuſciuano molto delicate; laonde perche non haueuano molto neruo, nè tanto dell'aſtringente, e mordace, e corroſiuo, e però riuſciuano aſſai bene all'vſo delle pitture à freſco. Adunque quanto più la calcina ſtà bagnata nelle foſſe in luogo ripoſto, e coperta di ſabbia ſi diſgallano le ſcaglie, & i ciottolini, e perde vna certa crudezza, e fà maggior neruo, che diuiene di maggior fattione, e bontà alle mura, e molto più trattabile alle infraſcature, e ſmaltature: onde diuengono molto liſcie, e quaſi del colore del marmo, e fanno vn lauoro molto pulito, e bello da vedere; perche rifregate più volte conueneuolmente non ſi sfendono, nè ſi ſtaccano, e però era ordinato per legge (come dice Plinio,) che in Roma non ſi fabricaſſe del Publico, ſe non con calcina di tre anni.

libr. 36. cap. 23.

LE CALCINE fatte di pietre dure, e grandi, e bianche, e graſſe, e freſche, ò ſiano di fiume, ò di torrente (come habbiamo detto,) e in vero conſeruate alquanto tempo nelle foſſe, trapaſſano tutte le altre di bontà, perche diuengono molto forti, e tenaci, e portano molta ſabbia, e ſono di grandiſſima forza alle mura, e fanno maggiore, e più toſto preſa delle altre, laqual coſa torna di ſparagno, & beneficio grandiſſimo alle fabriche. E però ſi deono laſciar da parte le calcine cimenticie: ouero di ſaſſi teneri di monte, perche non hanno à gran parte nè quel neruo, nè quella forza, nè fanno fattione, nè preſa nelle mura: onde ſi deono meſchiare con le più forti, ò addoperarli in caſo di biſogno mettendole meno ſabbia, & anco per far le intonicature da dipignerui ſopra; perche elle non mangiano la forza, e bellezza de colori; e preſtano comodità nell'aſciugare.

PARE quaſi, che non ſi ſappia così certo qual di queſte due, ò la calcina ouero la ſabbia, e ſimili coſe apportino più forza alle malte per collegar le materie nelle mura; poiche ſono neceſſarie ambedue; tuttauia la calcina hà quella fluſſibilità dall'acqua, e con la ſua viſcoſità, & aſtringentia preſta forza alla ſabbia, laquale per la ſua aridità, e ſcabroſità ſua ſi vniſce inſieme, e fanno la malta: laqual coſa fà ancora il marmo peſto, & ogni ſorte di pietra non molto denſa, ò terroſa; e molto più ancora il mattone, & altro lauoro di terra cotta, e finalmente tutte le ſorti di granzoli.

LE MALTE fatte de ottime calcine, e ſabbie, e bene compoſte, vogliono eſſer molto rimenate con le zappe ſtemperando la calce à poco à poco con l'acqua, leuando quelle zolle, e ſcaglie, e ſaſſolini, che per non eſſer cotti ſino all'hora non ſaranno diſfatti; poi dopò bene rimenata à parte, à parte vi ſi metti la ſabbia, ò ſia due tanti, ò tre tanti della calcina, ſecondo che porterà la bontà dell'vna, e dell'altra, e di nouo ſi aggiugni, e ſi ſtemperi con l'acqua; perche certa coſa è, che ella diuiene ſempre migliore, come la paſta del pane ben gramolato.

Deling. Latina.

LE MALTE per dir così, che è voce tolta da' Greci, dalla miſtione (come dice Terentio Varrone,) che faceuano di pece greca, e cera, che chiamauano malta, vogliono eſſer fatte con vn certo temperamento, acciò non ſiano nè molto graſſe, nè anco molto magre; eſſendo che nè per l'vno, nè per l'altro di queſti eſtremi non poſſono fare alcuna preſa, nè forza, nè colligar le pietre nelle mura, ò nelle volte, ò hauer tenacità per le intonicature. Vſauano gli antichi per quello, che ſi può comprendere nelle mura de' loro edifici quello, che facciamo vſar anco noi in parte, e ſi douerebbe oſſeruar da tutti vniuerſalmente, per maggior beneficio delle fabriche, di addoperar le malte aſſai ben lauorate, tenere, e morbide, e con le pietre ancor bene bagnate, e poi gettarui ſopra, e frà mezo eſſe malte, e bene calcate col martello eſſe poſſino far buona preſa, come quelle antiche di tante centinaia d'anni.

ONDE habbiamo à dolerſi grandemente in queſta noſtra età, che non ſolo quì in Venetia, mà

ancora

ancora à Milano, Genoua, Napoli, e Roma, e si puó dire quasi in tutte le Città d'Italia sia introdotto vn'abuso, e trascuragine così grande dalla imperitia di quelli, che comandano, e sopraštano alle fabriche, e continouata con mille appaliamenti della malitia di muratori, che per la maggior parte si tralasciano queste cose di tanta importanza, e con tanto maleficio delle fabriche: onde le mura rimangono deboli, e senza colligatione, e senza presa, e senza neruo. A' simiglianza à punto come le malte, che sono štate lunghissimo tẽpo in opera con materia arsiccia; ouero che sono fatte esauste, & insipide dal foco, ò da' Venti Siroccali, come tanti edifici in Roma, ò dal gran caldo de gli ardori del Sole come nell'Egitto: però s'inuecchiano, e si rilassano dalle mura, quasi come fanno i nerui de' corpi de gli animali, che per la vecchiezza diuẽgono imbecilli, & inutili ad essi, come dice Aristotele. de Gen. lib. 5. c. 7

Le calcine Padouane per vso ordinario tratte dalle fornaci si deono tenere à monte in luogo coperto, & asciuto, e riposte dall'Aere, e da' Venti, altrimenti si sgallano, & in breui giorni, e massime ne' tempi humidi, e Sirocali, & anco dal gran caldo diuengono inutili. Molti osseruano d'impastare queste calcine di scaglia all'hora, che sono tratte dalla fornace, e così calde le mettono in opera, laqual cosa non si dee fare: perche in breue tempo la calcina non si può disfare, nè hauendo meati liberi, & aperti, e massime quando è ristretta dal calore, e non hà forza interna, che la rompi, e spezzi, come quella di torrente, e di fiume: laonde per l'humidità che sentono, poi che sono in opera da per loro si sgallano, e crescendo alciano i corsi delle mura, & elle si distaccano dalle pietre, e parimente cadono le infrascature, e smaltature, ò fanno apposteme: altri le mischiano la sera con la sabbia, e così disfatte le mettono poi in opera il giorno dietro, e perciò questi, e quelli s'ingannano grandemente; perche stando amontate senza maneggiarle non si possono disfare, e perdono di neruo, e forza della loro presa ordinaria, e diuengono come inutili.

Ma' noi habbiamo fatto far proua, e riesce molto meglio il lasciarle così à monte meschiate, e bagnate con la sabbia, e la mattina per tempo maneggiarle di nuouo molto bene con le zappe, e distemperate in modo, che restino tenere, e morbide tutto il giorno, e così hauerne à monte sempre di fatte, per qualche giorno, & à questo modo elle si compongono, e si caua vtile grandissimo di esse, e fanno molta fattione, e le malte sono di gran forza al murare, e si radolciscono alquanto più, e possono (in caso di bisogno) seruire per vso delle smaltature. Frà le calcine Padouane quelle di San Martino, e del monticello vicino à Barbarano nel Vicentino comportano di esser bagnate, e conseruate nelle caue, come quelle de' sassi di torrente: onde per la natura loro più dolce riescono molto più di tutte quelle specie all'infrascare, & intonacare delle mura; perche in vero tutte oltre à l'vso del murare le altre ritengono non sò che del carantoso, che non si cuoce egualmente, e poi disfacendosi fanno gomme, & apposteme, cosa molto brutta à vedere.

Le pietre spognose come il pane leuito fanno la calcina più dolce, e trattabile per arricciare, & intonacare, e la calcina quanto è più vecchia tanto è migliore per intrissare. Onde era ordinato per legge in Roma, (come dice Vitruuio) che non si addoperassero calcine, che non fussero ben macerate almeno per lo spacio di tre anni: e però gli arricciati, & intonacati nõ mostrauano alcuna crepatura. La calcina per imbiancar le mura, e per incorporar ne' stucchi, frà tutte l'altre dee esser benissimo macerata, e dimenata; intanto che non habbia alcuna durizia, ò grani, nè sia molto acquosa, mà s'appicchi come colla: e però si dee pigliare la calce di zolle ben macerata, perche hà in se maggior virtù, e forza, che non hà quella, che è stata prima, in polue, e doue è suanita la sua virtù. libro 2. cap. 5.

CHE COSA SIA SABBIA, E VARIE SPECIE, e colori d'esse: e delle sabbie di caua, e di Fiume, e parimente dell'Arena di Mare. Capo XX.

Perche nel murare (come dicemmo poco fà) si ricerca la calce, e sabbia, ò simile equiualente, e perciò in questo luogo trrattaremo della sabbia, e dell' Arena, e del Carbonchio, della Pozzolana, e del Grappillo, e della Beletta, e finalmente se altre cose vi sono, che possino seruire à questo effetto, e prima dimostraremo, che materie siano, di che si facciano, doue si ritrouano, la differenza trà esse, la scielta, e l'vso loro, e gli effetti, che esse fanno nelle malte, accioche assai perfettamente si habbia cognitione di tutte esse. Per opinione nostra la sabbia per la maggior parte nõ viene ad esser altro, che i fragmẽti di varie sorti di pietre, lequali per esser di natura venose, e frangibili, e perciò col tẽpo si staccano dalle mõtagne, ò sono leuate violẽtemente cap. 19.

da varii accidenti, e così rottolando giù si spezzano, e pervengono ne' torrenti, e ne' fiumi, che scorrono quà, e là per quelle Valli, e condotti giù dall'aque si logorano, e si riducono in sabbia.

E che ciò sia vero lo comprendiamo chiaramẽte per questi nostri fiumi di qualche nome dell'Italia: come il Teuere, & Arno, & il Rhen nell'Apennino, & il Tesin, & Adda, e tanti altri che deriuano nel Pò di Lombardia, e l'Adice, e la Brenta, e la Piaue, & il Tagliamento, e molti altri in questa Marca Treuigiana, e nella Patria del Friuli, (per non trattar hora di quelli di là da' monti) i quali nascono nelle principali montagne di queste Alpi interne, & esterne dell'Italia, e scorrono per balze, e dirupi, e luoghi sassosi: onde con l'empito loro lieuano molti sassi, i quali per il lungo viaggio urtando l'un l'altro si spezzano, e si frangono, e si logorano, & alla fine si riducono in minutissima sabbia.

E tanto maggiormente si verifica questo, poiche i medesimi fiumi doue essi principiano il corso loro hanno sassi di smisurata grandezza, e di varie forme angolari, & alquãto più là ne' medesimi alnei si ritrouano di mediocre grandezze, e di forme ovate, e rotonde, e simili altre; mà poi molto all'ingiù hanno i sassi assai minori, e senza anguli, e così continouando il loro viaggio si riducono in ciottolini, e finalmente in minuta sabbia, le quali cose habbiamo osseruato diligentissimamente non solo ne' sodetti fiumi, mà ancora in molti altri fuori dell'Italia, la qual cosa non interuiene in que' fiumi, che nascono, e scorrono solamente nelle pianure. Poi l'Arena (secondo Aristotele) si genera nel Mare, perche riscaldate l'acque il salso fà un certo luto, il quale, a poco, à poco indurito si fà Arena, laquale non è altro adunque, che la graticcia dell'acqua del Mare, e ciò non auuiene a' Laghi, & a' Fiumi d'acque dolci, si perche non hanno crassicia in loro, nè meno non sono tanto riscaldate da' raggi del Sole. Adunque l'Arena per le dette ragioni si ritroua a' lidi del mare, essendoui portate di tempo in tempo dall'onde, e dalle fortune, altre poi si logorano, e si frangono da' monti; e da' scogli che sono per dentro, & altre finalmente vi sono portate da' torrenti, e da' fiumi, che capitano in esso.

2. Ani. cap. 1.

In confermatione di quello, che dice Vitruuio della sabbia, e dell'arena Plinio raccoglie la maggior parte dicendo, che elle sono di tre sorti, cioè di caua, e di fiume, e di mare; quella di caua e più netta e purgata, e grassa; e però si mette tre parti di sabbia, & una di calce; mà à quella di fiume, & all'Arena di Mare, essendo, e nell'una, e nell'altra qualche mistione di beletta, però se li dà due parti, & vna di calcina, e se à tutte le malte si giugne una parte di vasi, ò coppi pesti allhora farà maggior presa, la qual cosa si vede esser stata osservata molto da gli antichi, nelle mura de' loro edifici, e massime ne' publici.

libro 2. cap. 4. libro 36. cap. 22.

La natvra è stata tanto provida nel prouedere quasi ordinatamente alle cose de' mortali, che doue non è sabbia, ò arena vi ha dato il Carbonco, ò la Pozzolana, ò il Grapillo, come in terra di Lauoro, & altroue vi genera altre cose, che suppliscono à queste, ouero in parte al bisogno; e perciò ne' monti, e nelle montagne vi genera una certa specie di sassolini angulari, come il Grapillo, & altroue una certa beletta, in modo che, e di questa, e di quella ne potiamo cauar beneficio, e noi se ne siamo serviti in caso di bisogno.

Di qveste materie se ne ritrouano in molti luoghi, e specialmente ne' monti di Asolo di Trevigiana, e parimente nella parte, che guarda à sera vi è una specie di ghiaretta liscia, e rotonda, e grossa come noci, e nocciole, e di varii colori, come se fussero di torrente, e fra mezo ad essa vi è una Beletta molto più minuta, che tiene del color gialletto: della quale se ne servono come di sabbia, e fà molto buona presa rispetto alle sue qualità, non tanto conuenevoli.

Le sabbie sono di varii colori, si come sono varie le pietre dalle quali (come habbiamo detto) si logorano. Perche le bianche si fanno delle pietre bianche, come abbondantemente ne sono alle ripe del Tesin; essendoche per tutte quelle montagne, e valli per dove egli scorre, come dicessimo, le pietre sono bianche marmorine; le giallicie, e rossiccie, e quelle, che tirano al bruno, e color scuro sono poi fatte di pietre di varie sorti, e più dure, e più tenere, & anco di più colori. Laonde la sabbia, e l'Arena per lo più non si ritroua, nè bianca, nè rossa, nè gialla, nè oscura del tutto per apunto, mà d'un certo color misto di tutti questi, perche (come si è detto) ella è fatta di molte materie, e tra esse di varii colori. Noi lodiamo, che le sabbie nelle parti della Lombardia, e della Marca Treuigiana, e della Patria del Friuli verso i monti, che elle siano più tosto d'un color un poco rossiccio, perche saranno fatte di que' sassi, che per loro natura sono di honesta durezza, e spongiosi, & attratiui, e perciò molto atti à far buonissima presa con la calce.

Ancora la sabbia bianca è molto più gentile, e massime essendo fatta di pietre candide, trasparenti, e che tengono del marmo, e scintille di verro; frà le quali è nobilissima quella del Tesin, che passa à Pauia. Alcune come di Adda ambi fiumi del Milanese, & altre molte se ne ritrouano nelle sponde dell'Adice, e della Brenta, e della Piaue, e Tagliamento, & altri torrenti, e fiumi di queste nostre parti, le quali sono molto atte per le smaltature, si per la bianchezza, si ancora perche non sfenderanno così facilmente; mà à tutte le sodette precede di gran lunga la sabbia,

che

che si caua nel Vicentino alla costa di Colli di Sant'Orso, i quali sono alla parte di Ponente à monte Sommano, laquale per la sua grassezza ad vna parte di calcina vi si mette fino 6. & 8. parti di sabbia, & essendo di straordinaria bianchezza, e di bellissima grana, perciò riesce mirabilmente nelle smaltature reali.

QVANDO si caua molto profondo si ritroua prima il luto, e poi la sabbia, perche quello è indicio, e radice, e principio di essa. La sabbia di caua (come dice Vitruuio, e ratifica anco Plinio) non si ritroua in ogni luogo, essendo che fra l'Apennino, & il Mar Adriatico dissero, che non se ne ritrouaua, e Plinio aggiugne, che dall'Apennino fino al fiume Pò non sia sabbia di caua, e l'vno, e l'altro asseriscono, che oltre al mare non si ritrouano sabbie di caua, e tuttauia si comprende, che dell'una, e dell'altra ne era appresso à Greci; perche Pausania dice, che i sassi, li quali si diceua, che Prometeo haueste tramutato in huomini, erano di color non terreo, mà più tosto come del color della sabbia di caua, ò di torrente, cioè biggia. Anima li 2. c. 1. libro 2. cap. 4. libr. 36. cap. 23. libr 10. fa. 717.

ONDE per quello, che noi habbiamo osseruato la sabbia di caua non si ritroua nelle pianure vicino alle montagne sassose, ò a' monti; che perciò chiamano pedemonti; nè anco appresso a' torrenti oue scorrono quelle acque, che molto precipitosamente scendono giù dalle montagne nel tempo, e per occasioni delle gran pioggie, e molto meno se ne ritroua ne' fiumi, ò nelle loro campagne, c'hanno le acque, lequali scorrono per luoghi piani, e scosti da' monti sassosi, ouero per le paludi; e finalmente non si ritroua sabbia di caua ne' monti; essendo che certissima cosa è, che in tutti questi luoghi raccontati non vi sono mai sormontate l'acque de' fiumi, che portano seco la sabbia.

ADVNQVE per reassumer queste cose la sabbia, ò che ella si caua molto sotterra, come si dirà, ouero, che si raccoglie alle sponde de' fiumi, ò finalmente, che la ritrouamo nelle spiagge del mare: laquale dimandiamo Arena. E però la sabbia di caua è quella, che hà sopra di se il terreno buono, saldo, & amassato, e molto alto, il quale le sarà stato anticamente condotto sopra da' fiumi in molto spacio di tempo, ò così accresciuto per altri accidenti, e perciò in que' luoghi la sabbia sarà purgata, e molto perfetta, dalle continoue pioggie, che vi saranno passate per entro, lequali portano al basso il limo, e la beletta, & ogni altra cosa, che le possi leuare la sua bontà.

E CHI considererà bene la sabbia di caua tiene del color bianchiccio', ò giallastro, ò rossiccio', ouero scuro, & anco nericcio, secondo il color de' sassi di quelle montagne da' quali sono scesi que' torrenti, ò fiumi, c'hanno anticamente potutto innondare quelle campagne, ouero sormontare per qualche tempo, come vediamo auuenire a' tempi nostri: e dipoi siano state ricoperte dal terreno, ò sia da altra materia condottaui da qualche accidente, e poi inalciato dalla puttefattione de rouigli, e dalle foglie, & alberi, e simiglianti cose della campagna.

A CONSTANTINOPOLI oltre all'opinione di Vitruuio, e Plinio addoprano la sabbia di caua, & quella di fiume, le quali sono bianche, & aspre come il sale commune, onde ne riesce una presa notabilissima con la calce. La sabbia di fiume non è mai del tutto pura, e netta, se non doue è sotto il sasso, ò la giara, ouero sotto alla caduta delle acque, ò finalmente dove hà gran corso; perche in questi luoghi la beletta, e le altre cose leggieri, e minute sono portate via, & all'incontro la sabbia de' fiumi, i quali passano per le campagne, & alle basse, e vicino alla marina come il Pò ne' Polesini è sempre mista di terra, e di beletta, e fracidumi, i quali sono portati ne gli aluei dal grandissimo corso dell'acque piouane, lequali scendono quà, e là da molte parti nelle campagne.

I GRAN fiumi hanno sempre verso il loro nascimento la sabbia grossa, e mista con la ghiara; si come à mezzo l'hanno mediocre; mà appresso doue sboccano nel mare molto minuta, e mista con assai beletta; perche nel corso de' fiumi le pietre si logorano, e si macinano di modo, che diuengono minutissime, come habbiamo detto. L'arena del mare è detta così dalla sua aridità: essendo che ella manca d'ogni sostanza, perche non hà in se succo, nè humore; oltre che partecipa non so che della crassicia del salso; mà però non è tanto dannoso (come asserisce Vitruuio,) poiche per la densità non può penetrare all'indentro; e perciò quì in Venetia si addoprano communemente le sabbie, che si tolgono nelle secche de' tre Porti nel sboccar del Mare. libro 2. cap. 4.

IL MARE communemente non ha Arena molto grossa: perche, ò che si condensa, e petrifica quel crasso, e spiuma dell'acque, ò che ella si frange da' monti, e da' scogli, che sono la dentro, ouero che ella vi è condotta da' fiumi, che vi sboccano dentro: laonde dal flusso, e riflusso dell'onde del mare si frange, e viene minutissima, e perciò la sabbia è più grossa dell'Arena, & anco piú graue, perche non è del tutto tanto franta, e sfarinata.

DELLE POZZOLANE, GRAPILLI, ET ALTRE materie da murare, e d'alcune ſabbie particolari uſate in varii Paeſi di là da' monti. Capo XXI.

ANTICAMENTE era non ſolo conoſciuta, mà adoperata grandemente la Pozzolana, (come dice Plinio) chiamandola poluere de' colli di Pozzolo, onde poſta da ſe ſola, cioè ſenza ſabbia, ò altro equiualente faceua gran riparo all'onde del mare; mà incorporata poi con la calcina di Cuma: perche là erano ſaſſi molto buoni da cuocere: ogni dì più ſi rendeua ineſpugnabile, e più forte all'onde. Tutti que' d'intorni di Cuma, e Baie, e Miſeno, e Pozzoli, & oltre à Napoli fino al monte di Somma già detto Veſuuio, come habbiamo oſſeruato ſpecialmente di veduta, perche il paeſe ſi riſente quaſi tutto di fuochi ſotterranei, e di Solfo, e di Alume, e di Bitume (come dice Vitruuio), perciò da quelle arſioni auuiene, che abbondantemente ſi ritroua la Pozzolana tanto appropriata à far preſa con la calce.

libr 35. cap. 13.

Anno 1579.

libro 2. cap. 6.

MA' LA migliore veramente è quella, che ſi ritroua nel territorio di Pozzolo, e nell'iſteſſo colle, e per quelle campagne, e colli ſi come la ottima è quella di Cuma, e particolarmente al Promontorio di Minerua, laquale meſchiata con la calce fà la ſua preſa in 60. giorni. Vedendo per tante centinaia di anni le veſtigi delle fabriche per quella riuiera, e ſopra, e ſotto terra, e maſſime al Porto di Pozzolo fatto à Pilaſtroni, & Archi; delquale ne parlò Strabone, e della forza della Pozzolana, quãdo dice, che fondano con ghiara, e cemẽto, e calce, & arena hauer fatto reſiſtẽza al cõtraſto dell'onde, e percoſſe del Mare, intãto che ſono corroſi, e mãgiati i corſi di laterculi, e nõdimeno vi ſono rimaſi come illeſi i letti delle malte, lequali paiono fatte di pietra dura, e viua, che di altra materia.

libro 5. cap. 12. libro 2. cap. 6. libro 5. fac. 101.

LA POZZOLANA di Roma, e là d'intorno è di color roſſiccio, forte, e gagliarda; della quale ſelicano le ſtrade, e fondamenti maſſicci, e mura, e poi della ſcura, ò nera ſi ſeruono per l'intonacature delle mura. Queſte Pozzolane ſono alquanto più groſſe, e magre, che quelle in terra di Lauoro; elle ſi ritrouano nelle campagne cauando ſotterra, e ſeguendo per molto ſpacio la vena quà, e là, come radici d'alberi. Quaſi vna ſimil ſorte di terra, e non polue, come la Pozzolana ſi ritrouaua nella regione de' Cizicẽni Iſola (nel Mar Maggiore,) la qual per grandiſſima quantità, che fuſſe tuffandoſi nel mare, (come dice Plinio) diueniua pietra, & il medeſimo faceua il terreno nella Macedonia, e nel fonte di Gnido della Caria, da Oropo nell'Attica ſino in Aulide della Beotia ſaſſoſa, tutta la terra alla ſpiaggia del Mare col tempo ſi tramutaua in pietra: onde veniua à eſſer coſa mirabile ad vſo del far le fondamente nel Mare.

libr. 35. cap. 13.

IN NAPOLI oltre à molti altri luoghi del Regno cauano vna certa materia, laquale chiamano Grapillo, che à parer noſtro è vna ſpecie di tuffo duro, & in ciottolini come Auellanne, e nocciuoli, e de' più minuti, di color tendente al giallo: laonde del più groſſo, e del mezano ſi ſeruono per far terrazzi, e del più minuto lo ſerbano per meſchiar nelle malte, per intonacar le mura; eſſendo che così in quelli, come in queſti fà vna preſa grandiſſima.

VI È IL Carbonchio, ilquale è ancor egli vna ſpecie di terra granita, laquale ſi ritroua in Toſcana, quaſi vna ſpecie di Pozzolana: perche anco eſſa è molto arſiccia, e come abbruccita: in tanto che ſi può dire, che il Carbonchio ſia vna ſpecie di tuffo arſo, & abbrucciato da gli ardori ſotterranei: il ſuo colore è più toſto infocato che nò; e perciò ſi dice incarbonciato, laonde da tutte queſte coſe ſi comprende beniſſimo, che non ſolo la ſabbia, e l'arena del Mare, mà la Pozzolana, & il Carbõcolo, e le Pomici, & ogni altra ſorte di pietra, ò ſaſſo peſto, ò qual ſi voglia coſa aſpera, & arſa dalla natura.

E PER parlar anco delle materie di là da' monti à Paſſau Città della Bauiera, oue l'Eno entra nel Danubio, in vece di ſabbia adoprano vna ſpecie di terra di color molto giallaſtro, laquale è aſſai minuta, e leggiera, e molto netta, e ſi caua nella coſta de' monti vicini oltre al Danubio; e l'vſano ancora, che habbino la ſabbia dell'vno, e dell'altro fiume, mà ſono miſte di beletta, & altra materia. Il ſimile fanno à Linze terra dell'Auſtria, ancor eſſa poſta ſu'l Danubio, benche adoprano la ſabbia del fiume, e frà tutte le altre è molto bianca, e netta, e minutiſſima quella à Spiz, Caſtello non molto ſcoſto, oue per la ſtrettezza della valle racchiuſa dal piede delle montagne, egli alle volte s'inalcia dodici ſino à quindeci piedi più dell'ordinario.

POI à Vienna principaliſſima Città dell'Auſtria ſi ſeruono della ſabbia del Danubio, laquale è aſſai groſſetta, e miſta con giaretta, perche il fiume paſſa vicino a' monti doue ſcendono diuerſi

torren-

torrenti, da' quali sono portate le pietre, lequali si vanno logorando, e parimente per lungo tratto sotto Vienna, e l'Hungaria doue sono monti petrosi, come à Possouia, doue ella è assai grossa, si come da là in giù per dir à Giauarino, e Comar, e Strigonia, e fino à Buda diuiene assai più minuta; benche se ne ritroua anco nelle campagne, e vicino a' colli; laqual cosa è in confermatione di quello, che già hauemo detto. Per la Morauia, e molto più ancora per la Boemia si ritroua la sabbia nelle scese de' monti, e nelle pieghe, e nel basso delle valli, à lungo à quelle poche acque, che vi sono: perche nè questo Regno, nè quella Prouincia non hanno nè molti, nè grossi fiumi.

MA' SPECIALMENTE in Praga si ritrouano due sorti di sabbia, che si possono dir di caua l'una delle quali è rosiccia, e ritrouanla ne' monti à lungo al fiume, e questa è la ordinaria, che adoprano per lo più; mà ne' monti, che sopraſtano alla Città, ne cauano vn'altra sorte assai bianca, e come della grana, e color del sale commune, laquale ritrouano da se stessa bella, e preparata, ouero, che la frangono facilmente co' mazzi d'alcuni sassi sabbionicij, quasi à similglianza della Pozzolana, e veramente ella è molto vtilissima per fare le intonacature, ò ruſtiche, ò polite, che imitino il color delle pietre, & è bellissima cosa à vedere spianando con essa le strade de' Giardini, come si vsano anco in quelli di sua Maestà Cesarea.

POI oltre alla Boemia, tanto per il Palatinato, quanto per Norimberga, e per la Franconia hanno grande abbondanza di sabbia, così di caua, come di fiume, e specialmente intorno à Norimbergo hauendo quasi tutto il paese del piano, e de' colli di crode sabbioniccie di color giallastro, tendente al rossiccio di grana rude, e grossa; e nell' Alsatia oltre al Reno via della naturale, che si ritroua ne' luoghi più elleuati in gran quantità, ve ne ritrouano per la campagna lasciataui dal sormontar del fiume.

E PER dir qualche cosa della Francia in Pargi adoprano la sabbia molto netta di caua, laquale è di color assai giallastro, ouero la tragono dalle Isole, ó ripe della Sonna; e perche ambedue queste sorti sono buone, perciò mettono tre parti di sabbia, & vna di calce, ancorche ella sia di sasso alquanto dolce: quasi il medesimo fanno per la maggior parte di quel Regno; e massime à lungo i fiumi grossi, e correnti, e che scendono giù da' monti pietrosi.

LAONDE si conclude, che quasi communemente tutti i fiumi, i quali hanno principio da' monti, e molto più ancora quelli, che tengono la loro origine nelle montagne, oue siano masse di sassi, gli vni, e gli altri quasi ordinariamente conducono ghiara, e sabbia, come habbiamo detto, & osseruato non solo per tutta l'Italia, mà anco nella Germania, e buona parte dell'Hungaria, e per la Lorena, e Francia, & altri paesi di là da' monti; e perciò non è merauiglia se nelle loro campagne si ritrouano le caue della sabbia portata in varij tempi dalle illuuioni; contra l'opinione di quello, che dicono Vitruuio, e Plinio.

QVALI SIANO FRA LE MOLTE SPECIE DI SABbia le migliori, e come si adoprino, e rieschino meglio nelle mura de gli edifici. Capo XXII.

LA SABBIA di caua frà tutte le specie è riputata la migliore, non perche ella sia di diuersa materia, e qualità delle altre: essendo che habbiamo dimostrato, che la maggior parte delle sabbie sono de' fragmenti delle pietre, che si corrodono, e si frangono giù per i fiumi: mà perche à giudicio nostro quella di caua à differenza delle altre si è conseruata coperta, e fresca, & humettata dal terreno, che le è sopra, e per la lunghezza del tempo ella è stata purgata dal trapassar delle pioggie. La sabbia di fiume tiene il secondo luogo di bontà, e nel tempo dell'Estate ella è più pura, e netta, e di maggior utile: essendoche non hà così misto la terra, e la beletta, e qualche altra sporcitia, come interuiene nel tempo del Verno; poiche le molte pioggie conducono del continouo queste cose, e molti fracidumi, che scolano dalle campagne.

LA BONTA' delle sabbie, così di caua, e di fiume, come anco le Arene di mare, si conoscono molto bene con i sensi, perche le migliori si veggono lucide come il sale grosso, molto nette da beletta, e da terra, e da ogni bruttura, e doue ella si piglia, che non habbia nè sterpi, nè radici, nè herbe: siano di color rouaniccio, ò rossiccio, ò gialastro, ò bianchiccio, secondo la natura de' sassi, de' quali ella sarà logorata, i quali non possono esser conformi in tutti i luoghi. Quando ella sarà tale non torbiderà l'acqua chiara, ancorche meschiata dentro di essa: nè imbruttera le vesti bianche, ò

veramente di altro colore, se ella vi sarà aspersa sopra; mà le lascierà nette, e senza alcuno segno di macchia. All'vdito stroppicciandola con le mani stridi, e nel cadere faccia il suono del sale grosso, ò del marmo franto, e pesto.

AL GVSTO non habbia altro sapore, che di semplice pietra, e l'acqua doue ella sarà stata infusa non habbia odore di terra, ò di beletta, nè di fango, ò di creta, nè di salso. Non dee hauer odore se non di pietra di buona natura, e più tosto non sò come del vetro. Al tenerla stroppicciata sia aspra, dura, di molto peso, e però non portata da venti come la beletta; sia grossa di grana, fresca, e non frangibile, nè in alcun modo se attachi alle mani, nè ad alcuna altra cosa, che sarebbe segno di male qualità, e questi segni sono apunto quelli, che si conuengono alla sabbia ottima, & anco all'arena buona, e perfetta.

PARIMENTE Vitruuio, e Plinio lodano concordemente la sabbia negra, e la bianca, e la rossa, & il Carbonchio; quasi che volessero dire, che fussero buone quelle sabbie, lequali tenessero di questi tre colori. Essendo che rare volte si ritroua alcuna sorte di sabbia, che veramente sia del tutto bianca, nè tutta nera, nè parimente tutta rossa; mà si bene mista di vari colori, e che partecipano, e più, e meno di essi, come habbiamo detto poco adietro.

libro 2. cap. 4. libr. 36. cap. 23.

PERÒ non si dee pigliar la sabbia di fiume, nè anco l'arena di mare vicino là oue sboccano l'acque, e doue sia golfo, ò luogo tranquillo; essendoche i fracidumi, e le sporcitie, che sono portate all'ingiù dal corso de' fiumi sono quasi del continouo ributatte in dietro dal refluſso del Mare, doue alla fine si meschiano con la beletta, e l'vne, e l'altre se ne vanno al fondo, e sono coperte poi dalla sabbia, che soprauiene d'hora in hora.

E CHE CIÒ sia verò, noi habbiamo osseruato in questo capo del Golfo di Venetia, doue à parte destra sboccano i rami del Pò, & Adice, e la Brenta, & alla sinistra la Piaue, & il Tagliamento per non dir de gli altri fiumi minori. E poi nel Mar Thireno Arno, il Teuere, e forsi altri, che non raccontiamo, i quali tutti nel sboccar al Mare conducono molta sabbia, e beletta, la quale con il corso delle pioggie si leua da' campi con altre cose sporche, e fracide, perloche tutto dì si vanno atterrando le bocche di essi fiumi.

MA' INOLTRE in Roma per la poca cura, che si hà, permettendo, che le immonditie, e sino i lettami si gettino giornalmente alle ripe del Teuere, nè potendo esse fermarsi nel mare, essendo che dal continuo refluſso sono reggette alle spiaggie, e così atterrano la bocca del fiume, e già tante centinaia d'anni con tante immonditie hanno atterrato tutto il Porto antico, che fece l'Imperatore Traiano, e sino alla bocca di quello di Claudio, che si ritroua frà terra l'vno, e l'altro per esser stati vicini doue sbocca il Teuere, le quali cose noi habbiamo vedute, & osseruate con grandissima ammiratione, e dolore. Considerando con quanta grandissima spesa furono fatti, & ancora il comodo, che apportauano à quella Città.

DI MODO che si conclude, che la sabbia ne' d'intorni di questi mari è assai mista con beletta, e molti fraccidumi: laqual cosa si conosce chiaramente mesciando la sabbia nell'acqua chiara, perche intorbidita apparerà di sopra quelle immondicie, come più leggieri, & à fondo anderà la sabbia più grossa. Noi lodiamo grandemente, che si addoperi la sabbia di qualunque sorte, che ella si sia, ò l'Arena di Mare, ò il Carbonchio, ouero la Pozzolana, ò altra cosa à questo effetto, che siano cauate di fresco; perche mentre stano all'aria, & al Sole, (come atteſta anco Vitruuio) & a' venti, & a' giacci, & alle brine, & alle pioggie esse perdono molto della loro bontà, e si smagrano, e lasciano il neruo, e la forza, che douerebbono dare alla calcina: oltre che possono generar herbe, e radici, e sterpi, e simili cose, lequali col tempo possono danneggiare la fabrica doue saranno poste.

libro 2. cap. 4.

LA SABBIA grossa, e di caua fresca (come dice anco Vitruuio,) ò Muschio, ò Arena, ò Carbonchio sono molto buone da murare, perche hanno grandissima forza, e tenacità con la calce, & alle pietre di monte, ouero di ciottoli di fiume, quando sono molto grossi, e con qualche poco di ghiaretta, e tanto più si confà essendo le malte alquanto dure, essendo che queste pietre per la loro densità non riceuono molta humidità, e però la sabbia grossa meschiata con la calcina asciuga meglio. Il medesimo ella fà nelle fondamente sotterra, fatte di qual si voglia materia, e così l'addoprano in Roma quasi ordinariamente.

libro 2. cap. 4.

POI L'ARENA di mare, perche è piena di salso, e massime prendendola di fresco, perciò nell'adoprarla le giouerà molto, che ella sia radolcita con l'acqua dolce, doue sarà comodità di fargliene passare per dentro, ouero, che almeno sia innondata, e dilauata bene più volte dalle prime pioggie, d'intorniandola d'argeretti di pietre cotte, ò d'altra materia habile, acciò non scorri via. La sabbia molto bruna si dee lasciar da parte essendo, che per lo più ella è fatta di sassi molto graui, e densi, e ferruginei; come sono i Selici, e le Macigne, che si lastricano le strade: onde hà del denso, e riserata in modo, che non asciuga nè riceue l'humore delle malte, e non fà alcuna buona

presa

presa nelle mura, e finalmente nelle smaltature appare quella negrezza per dentro, laqual fà bruttissima vista.

Se per qualche accidente si doueremo seruire della Beletta, sarà bene à pigliarla ne' luoghi doue ella sia molto dibattuta dall'acque, perche così nella sua specie sarà più netta, e grassa, e pura, essendo che la più minuta, e leggiera, & i fracidumi si scansano facilmente dall'onde, e per la leggierezza loro si riducono da parte. Quando le calcine sono ben sagionate, e gagliarde, e forti, e di neruo, ò siano di scaglia Padouana, ouero di ciottoli di torrenti, se le meschierà tre tanti di sabbia di caua fresca, (come insegna Vitruuio) in vna di calcina; mà se saràno calcine men forti, ò di cementi, ò sassi teneri di monte basterà due tanti di sabbia (e massime se fusse di caua) all'vna di calcina: oltre che se noi mischiassimo alquanto di tegole peste farebbono maggior presa, e già habbiamo detto più volte, che dalla bontà della calcina, e parimente della sabbia, ouero arena, ò altra cosa equiualente si conseguisse maggior, e minor presa delle malte, e fermezza delle mura. libro 2. cap. 5.

DELLE DIFFERENTI QVALITA', E NATVRE de gli Alberi: e d'alcuni Paesi, che ne producono in molta quantità, e bellezza. Capo XXIII.

Perche ne' precedenti capi noi habbiamo trattato delle materie de' marmi, e delle pietre viue, & altre specie naturali, & anco di quelle, che si fanno con maestria, e per opera de gli huomini, e parimente delle calcine, & sabbie, e simili altre cose, che appartengono alle fabriche: così in questo luogo discorreremo della natura, e proprietà delle piante, e de' legnami, che possono seruire all'vso di esse: materia tanto necessaria, & importante al bene edificare.

Tvtte le Piante secondo la mente d'Aristotele sono (per dir così) composte, e congiunte di parti simili a' membri de gli animali, & ancora che non habbino il senso del tatto, nientedimeno patiscono nel tagliarli, e mancandoli l'humore, perche le radici seruono come per bocca, che riceue l'alimento: la scorza come pelle: il legno come carne, poi i nodi, ò rami come braccia con i loro nerui, e le vene & i meati per dentro, che le suministrano l'humore à tutte le parti; quasi come gli animali sensitiui. 2. Piante f. 90. lib 2 de De Animal. l. 2. tex. com. 12.

E Parimente in ogni pianta vi è vna specie di calore, & humore naturale, e perciò quando mancano vna di queste due parti s'inuecchiano, s'infracidiscono, & anco s'intarlano. E chiara cosa è, che da gli Alberi prouengono il Sugo, la Ragia, la Termentina, la Goma, la Mirra, e parimente l'Incenso, & il Profumo, e simili altre cose: i quali dopò che sono come escrementi mandati fuor dalle piante vengono poi ingrossati, & inspessiti dal calore, che gli asciuga. Piante lib. 1. c. 2 collig. 5 cap. 42.

Gli Alberi, secondo Aristotele, e Theofrasto, s'intendono quelli, c'hanno il fusto, ò tronco nascente dalle radici: e da essi tronchi ne prouengono poi i rami, che si spargono all'intorno, da' quali pullulano i fiori, e le foglie, & anco i frutti, e perche gli Arbori molto alti per la maggior parte sono rari di legno: laonde il calore facilmente attrahe l'humore ad alto, e così nutrisce di sostanza tutte le parti: quindi è, che hauendone di sopra abbondanza lo mandano fuori, come si è detto poco fà. In quella guisa apunto, che ne' Bagni dell'acque il calore attrahe l'humore, e dopò, che è leuato lo conuerte in vapore, e così à poco à poco si fanno le gioccie: e perciò queste specie d'Alberi regnano molto bene ne' luoghi aprichi. Piante libro 1. cap 3. 1. Piante libro 2. fac. 494

Inoltre gli Alberi hanno l'esser loro prima dalla sostanza della terra, che le dà la grauezza della materia, poi dall'acqua, che la presta l'humore, dall'Aria, che le dà la porosità, e leggerezza, e finalmente dal caldo, che le concoce, & vnisce questa sostanza insieme. Secondo l'alimento, c'hanno gli Alberi, così essi vanno facendo, e più, e meno le vene, e la polpa: le vene sono le parti più dense, e minute, e le polpe le parti maggiori, e più tenere delle altre, e queste, e quelle crescono per causa della midolla, laquale si chiama anco matrice, e core, e viscere dell'Albero; perche di là proniene la sostanza, e l'alimento. Piante lib. 2. c. 1 fac. 493 Piante libro 2. cap. 1. fac. 491.

Laonde col crescer loro allargano le parti di fuori in modo, che in vn medesimo tempo gli Albori crescono in altezza, e parimente in grossezza; e si crede per osseruatione fatta da pratici montanari, che in trent'anni cresca ogni grandissimo Albero alla sua altezza, come i Pezzi, Albei, Sapini, Faggi, Larici, e simili altri: intanto che s'inalciano più d'vn braccio all'anno, e pro-

portiona-

portionatamente in grosseza, e da quel tempo in là l'Albero si tende ad ingrossare, e non ad inalciare; e si và facendo ogn'hora più sodo, e nerboso.

ANCORA gli Alberi quanto più secondo le specie loro riceuono nutrimento, tanto maggiormente diuengono grossi, e ramosi, e la materia piena d'humore, e rimangono di meno altezza, e per lo contrario quando essi riceuono poco nutrimento in quel caso si estendono in molta altezza, e meno grossezza, e con manco nodi: à similianza de' corpi nostri, i quali per il molto cibo divengono corpulenti: e per il poco rimangono magri, & estenuati.

Piante li. 1. c. 3. fa. 489. SECONDO Aristotele Empedocle fù il primo, che credesse, che trà gli Alberi vi fusse mascio, e femina, volendo che esse fussero più tenere, e deboli, mà feconde di foglie, e quelli più duri, aspri, e di maggior neruo, sugo, e sapor de' frutti. Onde à questo modo le femine germorgliano più tosto, hanno le foglie minute, & il legno più frangibile di quello de' maschi, il quale è più spesso, denso, e neruoso, & anco più abbondante di rami, e foglie, & hanno manco humore, e maturano i loro frutti più tosto della femina. Secondo la mente d'Aristotele tutti i corpi animati sensitiui, e vegetabili, e misti partecipano più, e meno de' quattro elementi, i quali le causano la grauezza, la flussibilità, la leggerezza, & la concoce, e si unisce insieme tutta la sostanza della materia, & il caldo, il freddo, e l'humido, & il secco, come vuole il medesimo, così parimente auviene nella natura de gli Alberi, come afferma Theofrasto nelle piante, e Vitruuio.

Piante lib. 1. c. 3. fac. 491. 3. de Cęlo. f. 131. li. 2. c. 2. de partibus. li. 2. c. 9.

DALLA diversità di colori della materia si può venire in cognitione della natura, e qualità de' legnami; perche quelli, che tēdono al color bianco hāno più dell'Aereo, si come gli altri, che tengono del color scuro è segno, che partecipano più del terreo, e si come essi s'accostano à questi colori, così partecipano, e più, e meno dell'uno, ò dell'altro elemento, e perciò i legnami secōdo le loro specie partecipano più, e meno del caldo, e freddo, e dell'humido, e secco, (come dice Vitruuio) e tutti i legnami hanno odore, e sapore, e non sono insipidi come le pietre, & i metalli. Que' legnami, che sono di color scuro, ò tēdono al nero per lo più (come dice Aristotele) nascono nelle Regioni, e paesi molto caldi, e cō i loro trōchi nō ascēdono in molta altezza, e producono i loro frutti di poco sugo, astringenti, e talhor amari al gusto. Hanno la materia del legno con i meati, e vene ristrette, e molto rachiuse, in modo che non vi entra parte alcuna d'Aria, e tale è il legno Gajaco, che chiamano Sāto, e la Moricia, e l'Ebano, e simili altri: i quali (come disse Aristotile,) tantosto, che sono nell'acqua si somergono, e vano à fondo, e per questa via si possono conoscere i legnami più forti, e più deboli.

libro 2. cap. 9. TVTTI gli Alberi, che fanno le Giande, e parimente le Galle, come il Rouo, la Quercia, il Faggio, l'Eschio, che Vitruuio chiama Esculo, il Leccio, ò diciamo Elice; il Cerro, ò Souero, e simili altri, che non nominiamo, sono di legname duri, e neruosi, e di succo amaro, ò dolce, come le loro Giande di forma distesa, & acuta, overo rotonde, ò finalmente alquanto ouata, (come attesta anco Plinio.) La natura de' legnami, si conosce con tutti i sensi, perche si vedono se sono neri, ò bianchi, ò d'altro colore, si sente al percuoterli se sono muti, ò sonori, al tatto se graui, ò leggieri, al gusto se dolci, ò amari, all'odorato se puteno, ò sano di buono odore, e quelli, che riceueranno meno l'alito della bocca saranno più densi, & anco con meno porosità. Parimente i legnami, come tutte le altre cose create dalla natura, hanno questa proprietà, che qnelli, che sono di natura calida regnano molto nell'Arabia, e Regioni di mezo giorno, come il Tamarigio, il legno Santo, l'Ebeno, e simili altri, e per lo contrario quelli, che sono di natura fredda, come le Pigne, e molti altri nell'Illirico, cioè Dalmatia, e Crouatia, nascono nelle Regioni fredde, e verso Tramontana.

libro 10. cap. 9.

ANCORA gli alberi sono molto differenti di natura, non solo da specie à specie, ma anco da luogo à luogo; e perciò più in un paese, che in un'altro (secondo la qualità del sito) diuengono più grossi, alti, e belli, e con i loro frutti maggiori, e perciò è natural cosa de gli alberi di Montagna, che quelli che nascono ne' luoghi declini, e piaceuoli piani, ancora che siano volti à mezo giorno diuengono però molto grossi, e nodosi per la morbidezza del terreno assuppato dall'humor delle pioggie; e perciò la loro materia è tenera, mole, e debole à sopportare i pesi; e molto più si dice di quelli, che alignano ne' luoghi ombrosi, e nelle valli coperte dal Sole, (come dice anco Vitruvio) che quelli dell'Apennino, nominandoli supernati; di modo che gli uni, e gli altri non hanno nè quel neruo, nè quella forza, che si ricerca alle qualità de' buoni legnami, e tali reputiamo quelli, che vengono giù per il torrente Cismone, che entra nella Brenta di quà da Primolano.

libro 2. cap. 10.

MA GLI alberi, che nascono nelle più alte parti delle Montagne esposti al mezo giorno, doue hanno sotto il sasso, e la croda (così dicono i montanari) come i Pezzi, Abeti, Auezzi, e Larici, e molti altri, per la magrezza loro hanno pochi nodi, sono di materia gentile, vene delicate, e minute; di modo che trapassano di bontà à tutti gli altri, (e così afferma anco Vitruuio) che sono delle stesse Alpi dell'Apennino, e gli adimanda infernate; e però tali reputiamo noi i legnami di Cainello, e Valsugana, e Leuego, che si conducono per la Brenta; e parimenti quelli che sono con-

dotti

dotti giù per Cordeuolo quasi correuolo per la velocità del corso delle sue acque, che entrano nella Piaue, e l'vna, e l'altra peruengono à Venetia, benche da diuerse parti.

GLI ALBERI, che amano i piani, & anco i colli sono gli Aceri, i Certi, i Frassini, i Loti, gli Oliui, gli Olmi, le Quercie, i Roui, i Soueri, e simili altri di natura temperata, mà quelli che bramano i Fiumi, & i luoghi humidi sono come gli Alni, gli Opij, le Piope, i Platani, i Salici, e Stroppari de' quali si fanno i vinchi, & i tamarigi. Ne' Boschi, e nelle Selue folte gli alberi crescono molto più in altezza, che non fanno ne' luoghi aperti, e molto liberi; posciache per l'ombre, che si fanno l'vn l'altro è cagione, che incitati dal calor del Sole non gettano rami ne' loro tronchi, mà se non verso la cima, come fanno i Pezzi, e le Pigne, e simili altri.

E PER lo contrario fanno quelli, che sono d'intorniati liberamente dall'Aria, e da' raggi del Sole, i quali diuengono mẽ alti di tronco, e più ramosi; laonde tutti gli alberi sodetti, che crescono in molta altezza sono sẽza nodi, e da Vitruuio nell'Abete fù chiamato fusternata per esser del fusto dell'albero, che altroue come Plinio adimandò infernata, cioè parte inferiore; mà la parte di sopra, e più nodosa, e di vene più sottili, e materia più dura, chiamano superna. Il Rouo, e la Quercia (come dice Plinio) sono d'vna medesima sostanza di materia, & ambi hanno maschio, e femina, e fãno ghiande, e galle; mà il Rouo è minore, hirsuto di scorza, e foglie, e nodoso di rami: e di dentro hà legno molto crespo, & anco la sua ghianda più rotonda, e minore, che nõ è quella della Quercia. libro 2. cap. 9. e cap. 10. libro 17 cap. 39. libr. 16. cap. 6.

MARAVIGLIOSA cosa è questa, se è vero quello che dice Pausania, che l'Ebeno non appar sopra terra nè con le radici, nè col fusto, nè faccia foglie, nè frutto; e però vi sono alcuni egitij molto prattichi à ritrouarlo sotterra facilmente, con certi loro indici, come fanno i montanari della Romagna le Tartuffole. Mà Plinio vuole, che l'Ebeno gentile, come anco teniamo noi, e per la scorza, e per la dirittura, e per i nodi, che sia albero formato, e d'alto sterpo, e che si ritroui per tutta l'India; la qual cosa conferma Virgilio. lib. 1. fac. 96. lib. 11. cap. 4. libro 13 Eneid. fac. ....

Indum sanguineo velut violauerit si quis ebur. Et Oratio.
Non aurum & ebur Indum. Et Ouidio disse.
Sectile delicis India probet ebur.

Mà Herodotto lo assegna nell'Arabia Ethiopia, & altri nell'Egitto. libro 3. fac. 254.

GLI ALBERI, che mantengono le foglie, & anco i frutti nel tempo del Verno, benche habbino le radici di sostanze tenere, tuttauia sono di sostanza, & humore molto grasso, e pingue (come dice Aristotile,) e perciò si mantengono validamente contra all'ingiurie: questi alberi per lo più hanno la scorza, & il legno, & anco le loro foglie al gusto molto amaro: come l'Arancio, il Cedro, il Limone, il Lauro, il Bosso, il Terebinto, e molte piante forastiere; e ciò auuiene perche il calore non concuoce à bastanza l'humore. In queste nostre parti (come dice Plinio) il Pezzo, l'Abete, l'Auezzo, il Lauro, il Pino, & il Larice non gettano le foglie nel tempo del Verno, si come nell'Egitto, e là d'intorno alla Thebaide, nè anco le Viti non perdono le foglie: e nelle Isole ritrouate di nuouo da' Spagnuoli, per la clemenza del Cielo, che essi godono gl'alberi per la maggior parte verdeggiano sempre tutto il tempo dell'anno: e per ordinario quelli alberi, che mantengono le foglie le hanno ristrette carnose, e dure, perche hanno molto più sostanza, e pinguedine delle altre. Piante li. 2. c. 2. 449. Degen. anima. li. 5. c. 3. libr. 16. cap. 22.

CADONO per ordinario le foglie à gli alberi (come dice Aristotile,) per la fussibilità dell'humore e per la rarità, c'hanno ne' loro corpi, e quando sono maduriti i loro frutti, e soprauengono le pioggie, & manca la sostanza della terra, che le presta nutrimento. All'hora si chiudono i meati, per lo che priue di nutrimento, e perciò le foglie si seccano, e cadono à terra hor più presto, & hor più tardi dell'Autunno; come veggiamo, che caggiono quasi à fatto i pelli alle mani, & in qualche altra parte a' corpi humani: essendo chiuse le porosità; quelle foglie che per ordinario cadono da gli alberi sono larghe, sottili, e tenere. De gli alberi più nobili, e delicati ne' paesi doue alignano il Cipresso (come dice Plinio) regna da se solo, senza acqua, senza grassume, nè coltura, nè pur esser potato, come in Candia, e nell'Asia minore, & in altre parti. 2. Piante c. 2. lib. 17. cap. 26.

PERÒ quando i legnami sono di natura graui, e densi come la Quercia, il Rouo, l'Elice, l'Olmo, e simili altri non molto colorati è segno, che tengono molto dell'elemento della terra, poco dell'humido, & assai meno dell'Aria, e del caldo, e però si conseruano in que' primi elementi frà terra, e sotto acqua molto validamente; mà non resistono molto sotto a' pesi. Poi quando i legnami sono graui, e densi, e con le vene gentili, e serrate, e riceuono grandissimo pulimento, e lustro, come il Sorbo, il Bosso, il Legno Santo, lo Agallocho, e l'Ebeno, & assai più quel legno detto Serpentino, all'hora tengono assai del terreo, e dell'humido, e poco dell'Aere, e meno del Fuoco, e perciò sono durabili; mà per la durezza loro, e non bene concotta la materia si spezzano, e frangono facilmente.

POI IL legno di mezana durezza, & alquanto colorato, come il Larice, e simili altri nostrani

sono

sono di natura temperata, e però si conseruano contra a' Tarli, e sopportano validamente i pesi, e resistono all'Aria, & all'Acqua. Si come quelli, che participano egualmente di tutti quattro gli Elementi, come il Cedro, il Cipresso, il Ginepro, il Loto, la Palma, che per la buona mistione, e concottione hanno vn certo colore mezano trà il bianco, & il scuro, con vene gentili; però riceuono molto pulimento, e sopportano i pesi, sono immutabili, si conseruano come eterni contra a' Tarli, e dalla putrefattione in qualunque luogo, che si mettino.

I LEGNAMI alquanto bianchi, come l'Abete, il Pezzo, e simili altri partecipano assai dell' Aere, e del caldo, però sono rari di vene, e leggieri, e per l'adustione loro riceuono facilmente lo spruzzo delle pioggie, onde pieni di humore si tarlano; vero è, che all'asciutto si conseruano bene, e sopportano anco i pesi; e finalmente i legnami del tutto bianchi, come l'Aceto, e simili altri, perche participano molto del caldo, e dell'Aere, sono leggieri, & adusti; onde riceuono facilmente l'humore, e per loro natura si spezzano, e sono molto atti alla putrefattione.

libro 7. cap. 2. DICE Plinio, (e perciò ne dubitiamo assai) che nelle Indie gli alberi (che si deono intendere i Pini, e le Palme, e simili altri) crescono in tanta smisurata altezza, che le saette d'vn valente Arciero non possino giungere alle loro cime: e questo procede dalla temperie dell'Aria, e dalla pinguità del terreno, e dalla abondanza dell'acqua. Strabone afferma, che nella Mauritania alignano molti, e grandissimi alberi: e di là si conduceuano à Roma tauole grandissime, e molto variate di colore, e pur erano d'vn tronco solo d'albero, & altroue egli dice, che dalla Selua presso a' Monti Emodi Alessandro Magno vi leuò gran quantità d'Abeti, Pini, Cedri, & altre sorti per far nauili nel Fiume Hidaspe; e fù tenuta cosa marauigliosa (come dice Plinio,) che à tempi di Tiberio Imperatore fù condotto gran quantità di legnami dalla Rhetia, hora paese di Grigioni, frà i quali fù vn Larice lungo 120. piedi, e grosso duoi piedi tutto seguente alla cima; onde si può imaginare la sua smisurata lunghezza, e grossezza quando egli era tutto intero; e perciò lo fece porre in luogo riguardeuole nel ponte della sua Naumachia, e durò fino al tempo di Nerone Imperatore.

libro 16. fac. 166. libro 15 fac 192. libro 16 cap. 40.

libro 11 fac. 19. RACCONTA Pausania, che l'Hircania perche era tutta seluosa produceua in grande abondãza le Quercie, e per l'opposito non haueua Abeti, nè Pezzi, nè anco Pini, de' quali alberi abõdaua l'India. E parimente egli dice, che nelle parti d'Amassia della Cilicia v'era gran copia di Cedri per far nauilij, in tanto che Marc' Antonio ne fece dono à Cleopatra Regina; affine che secondo l'occorrẽze potesse fabricare l'armata. Chiara cosa è, che la Giudea abondò sempre di grãdissima quãtità di Palme, come cauamo dalla Sacra Bibia, & anco da Gioseffo; e non poche ne furono nell'Africa: & è legno come incorruttibile: oltre al frutto de' Dattili soauissimi al gusto, e di buon nutrimento.

libro 14. fac. 116.

libro 2. fac. 56. libro 10 fac. 801 libro 7. fac 476 SCRIVE Pausania, che nel Monte Licone presso gli Argini, & Arcadi v'erano frà le altre specie d'arbori molti Cipressi, e che parimente appresso à Cantea Città della Focide v'era vna Selua molto folta di Cipressi, e Pini; & appresso a' Colofonij nella Acaia v'era vn Bosco foltissimo tutto di Pini. Si sono veduti Cipressi di smisurata lunghezza, e tanto grossi, che à fatica tre huomini li poteuano abbracciare; e quì in Venetia habbiamo veduto tauole di Cipresso tutte d'vn pezzo larghe quattro piedi, di buona grossezza, sode, e belle, e senza diffetto alcuno, ridotte in mensa di duodeci faccie, & altre simili; mà di forma rotonda. Gli alberi delle quali quando furono cauati doueuano circondare più di tredeci piedi.

libro 7. fac. 515. DICE parimente Pausania, che nel Territorio de' Forensi presso al Fiume Pirco nella Beotia v'era vn grandissimo Bosco di Platani, e tanto grandi, e di così smisarata grossezza, che in molti d'essi, che per la vecchiezza erano infraciditi di dentro, e fatti cauernosi, di modo, che per l'ampiezza loro vi poteuano stare à mangiare, & à dormire più persone, come si fussero state tãte stãze.

Piante 8 lib. 4. cap. 3. lib. 12. cap. 5. lib. 15. c. THEOFRASTO scriue, che il Fico d'India è di marauigliosa grandezza, facendo il tronco di circonferenza di 40. fino 60. gradi, & allarga i suoi rami all'intorno talmente, che fanno ombra per lo spacio di duoi stadij di paese, cosa che in vero par fauolosa al sentire, la quale è anco confermata da Plinio: nasce questo albero alle ripe del Fiume Acesina, e Strabone dice, che sotto questo albero poteuano stare all'ombra gran schiere d'huomini. In alcune parti dell'Asia minore crescono le viti à marauiglia; e però il Tempio di Giunone haueua le colonne di molta altezza, e tutte di viti; e le scale, che ascendeuano al tetto del Tempio di Diana Effesia (come scriue Plinio) erano tutte fatte d'vn tronco di vite Cipria.

lib. 14. cap. 1. lib. 5. fac. 91. E PARLANDO dell'Italia, la Thoscana (come dice Strabone) mandaua in gran copia legnami da fabricare à Roma, & osseruauano, che subito tagliati li metteuano nell'acqua, e conduceuano per Mare, e poi all'insù del Teuere, e Vitruuio afferma con queste parole: *Larix vero qui non est notus nisi his municipibus, qui sunt circa ripam fluminis Padi, & littora Maris Adriatici,* che s'intende nella Lombardia, e Veneti, e Patria del Friuli; posciache nell'vne, e nell'altre Montagne vi hanno regnato sempre i Larici, la qual cosa non si può dire delle Alpi d'Italia di là dal Pò;

lib. 2. cap. 9.

come

come egli afferma con le seguenti parole. *Hæc autem per Padum Rauennam deportatur in Colonia Faneſtri, Piſaurum, Anconæ, reliquiſque quæ ſunt in ea regione Municipijs præbetur*; e così si conducono anco à tempi nostri. Vitruuio lodaua molto il Larice per le fabriche, e lo desideraua grandemente, quasi che egli fusse per difendere da gli incendi.

Nelle sommità delle Alpi, e Montagne, che diuidono la nostra Italia dalla Alemagna, nella giuridittione della Sereniſſima Signoria, e Sereniſſimi Arciduchi d'Austria sono grandiſſimi Boschi di Pezzi, Abeti, Sapini, Auezzi, Larici, e Fagari; i quali per la maggior parte, per la comodità dell'Adice, e della Brenta, e della Piaue, Fiumi groſſiſsimi assai facilmente si conducono nelle Arate, così in Verona, come Vicenza, e Padoua, e quì in Venetia, & altri luoghi quà d'intorno, e non poca quantità capitano in altre Città, e luoghi à lungo il Pò della Lombardia; oltre che se ne mandano per via del Mare Adriatico gran quantità nello stato Veneto, & ad altri Prencipi d'Italia.

Nelle sodette Montagne noi habbiamo veduto Larici di smisurata lunghezza, e grossezza, e di marauigliosa bellezza, nè à parer nostro in altre Prouincie dell'Italia se ne ritroua tanta quantità, e perciò Vitruuio loda grandemente i Larici; benche le attribuisca troppo virtù. In confermatione di questo diremo vna cosa sola degna di esser saputa alla posterità, che in vn'instante che del 1595. fecero di bisogno le trauamenta de' Bordonali, e Scaloni di Larice per due gran Sale, e quattordici Stanze, & il coperto delle due prime Case, e fabriche de gl'Illustrissimi Signori Procuratori, opera di nostra Architettura, & ordine in Piazza di San Marco, che però furono in grandissima quantità, tutta via senza darne la condotta ad alcuno si ritrouarono ad un tratto quì in Venetia, e senza sfornire punto la Città di cotali sorte di legname. libro 2. cap. 9.

Si vede, che anticamente (come hoggidì) si ritrouano abbondantissimi i Larici nella Rhetia, ò paese de' Grigioni Alpini; poiche (come dice Plinio) Tiberio Imperatore fece tagliare in quelle Montagne i Larici, che furono adoperati per riffare il ponte della sua Naumachia; onde è forza, che andassero giù per il Pò, e dopò fussero nauicati per il Mare Adriatico, e Ionio, e Thirreno, e finalmente condotti per il Teuere à Roma. E passando di là da' Monti Pirenei: la Spagna per la qualità del Clima, e per la maggior parte di sua natura priua di piante fronzute, e specialmente nelle Prouincie frà terra non hà molta douitia di legnami ad vso delle fabriche; oltre al Castagno ne' Monti, e Melle granati, Oliui, e simiglianti presso alle Città; ancora che sia molto ingombrata da altissimi Monti. Et incominciando nella parte Terraconese, laquale abbonda de metalli, e d'Alabastri, le sue Provincie sono sei: Valenza al Mar di Leuante, la quale hà continouati Boschi d'Agnicasti, Pini, Platani, & altri alberi quasi sempre verdeggianti, à lungo alle ripe del Fiume Suria: Arragona a' Monti Pirenei: Castiglia vecchia, frà il Tago, e Duero assai frà terra: Toledo nella Castiglia noua al Tago: Nauarra racchiusa trà altissimi Monti, e Pirenei: e la Catalogna al Mar Mediterranco, la quale in specialità hà molti Boschi di Pini, e Mandole, & Oliui; oltre che abbonda assai d'alberi saluatici più, che di domestici. libr. 16. cap. 39.

Poi nella Betica molto arsiccia, oue sono molte sorti di pietre, e minere di varie sorti di metalli vi sono tre altre Prouincie; cioè Granada al Mar Ibero, à mezo dì, che gode d'vn Bosco di 30. leghe, cioè 120. miglia communi, tutto pieno d'Oliui. Cordona oltre Siuiglia ambe al Fiume Guadalquiuir, & Andaluzza, che fà il stretto di Ghibilterra, nel qual paese à lungo al Mare sono non poche Quercie, delle cui ghiande si nutriscono i Toni. E passando più là nella Lusitania vi è Portogallo al Mar Oceano Occidentale, la Gallitia à Ponente, & à Tramontana, oue sono Boschi di Roui, Quercie, Faggi, Castagni, e simili altri di riguardeuole altezza, e grossezza.

La Boemia si come anticamente era tutta vna folta selua chiamata da gli antichi Ercinia, la quale (come dice Pomponio) circondaua sessanta giornate di camino, e nuoue di larghezza, (ilche afferma anco Cesare), e confinaua con diuerse populationi; in tanto che si estendeua dal Danubio fino alla Moscouia; come attestano altri. A tempi nostri è circondata in minor spacio da Boschi di grossi, alti, e fronzuti Abeti, Faggi, e Larici nello spacio di trecento, e più miglia, che può circondare, i quali per quello, c'habbiamo potuto osseruare, sono à più stretti, e più larghi da tre fino à sette miglia, e per la maggior parte sù per le eminenze di piccioli Monti non punto difficili all'andarui in Carrozza. Com. libro 6. Ioa. Ciringeni Anno 1599.

Altri Boschi sono per dentro di essa, quà, e là vicini, e lontani dalle Città, e Terre murate; come grandissimi sono trà Przesnitz, e Rochezan, ne' quali non mancauano (come dice Plinio,) Roui, & altri legnami, che gettano le foglie. Di queste sorti di legnami per lo più se ne seruono à fari coperti delle Chiese, & altri edifici nobili, & altri lauori, così per vso delle fabriche, come per le fornaci delle minere, e per comodo dell'abbrucciare nelle stufe: verò è, che à rata portione non hanno molti Larici, i quali regnano assai meglio in queste nostre Montagne, & in quelle de' Grigioni, e Suizzeri, i quali possono seruire per Milano, e Pauia, & altre Città à lungo il Pò di libr 16. cap. 2.

Lom-

Lombardia. Nella Franconia, e là d'intorno ad Amspach, e simili luoghi non tanto freddi, come la Boemia sono molti Boschi, e frà gli altri la Selua Vronica con Pezzi, & Abeti, e simili altri di estrema lunghezza, e grossezza; mà è da auuertire, che tutte queste specie di legnami hanno manco durezza, e neruo, che quelli, che vsano quì in Venetia: posciache questo Clima è più temperato, e quello più Settentrionale, e freddo, e di manco sostanza à gli alberi.

Si vede che la natura di paese in paese và molto variando i suoi parti: posciache da quì innanzi, e per la Franca Contea di Borgogna, e Ducado di Lorena, e per la maggior parte della Francia, & andando fino ne' paesi bassi di Lucemburg sono molti Boschi, e frà essi la Selua d'Ardena tanto celebrata da' Scrittori, benche à tempi nostri sia in gran parte disboscata, sono ampi Boschi, ne' quali si ritrouano gran quantità di Roui, e Quercie, Olmi, Orni, Oppij, e Carpine, e simiglianti legnami duri, e di bellissime grossezze: de' quali si seruono per vso delle loro fabriche, e masseritie di casa; di modo che dal Rheno in là mancano gli Abeti, e Larici, e tanti altri, che regnano nella Germania. In oltre ne' Monti Pirenei si raccoglie Soueri, Pece, Raggia, e Termentina. Nel Contado di Nombrison nella Foresta, e di Limosin hà molte Selue, che producono la Pece, e molti Castagni nel paese Perigort per esser sassoso, & aspro.

La moscovia, che è situata trà il Mar maggiore, & il Glaciale, & à sinistra della Germania hà grandissimi Boschi di legnami, e di tanta grossezza, che tall'hor quattro allargature di braccia dell'huomo non le circonda, e di esse si seruono nelle loro Fortezze, e per altri vsi.

DI MOLTE SPECIE DI LEGNAMI NOSTRANI, così vsati da gli Antichi, come à tempi nostri ne gli edifici.

Capo XXIV.

Libro 1. cap. 2. lib. 16. cap. 15. libro 2. cap. 9.

Hora veniremo à trattare del particolare de' legnami incominciando da' nostrani. L'Abete, quasi detto dalla sua albedine è albero molto alto di tronco, e senza nodi, e poi ad alto fà i suoi rami, che tendono all'insù. Hà il legno di natura gentile, e diritto di vene, e s'assimiglia molto al Pezzo; in tanto che bene spesso molti equiuocano prendendo l'vno per l'altro; & ambedue conseruano le loro foglie nel tempo del Verno. Vitruuio in più luoghi chiama Sappino, e parimente Plinio, la parte inferiore dell'Abete, e susterna la superiore come più forte.

De gli Abeti (come dice anco Vitruuio) ne sono abondantemente nella Boemia, e per tutta la Germania, così per le nostre alpi all'intorno dall'Italia, e nel Monte Vogeso della Gallia Belgica, e nell'Apennino, e nella Corsica, e di là da' Mari, nella Bitinia, e nell'Arcadia, e nella Macedonia, & in Ponto, come habbiamo da varij Scrittori, & Enio appresso à Cicerone disse. *Cecidisset ad terram abiena trabis*, & vna specie d'Abeti più alti de' Pini si ritrouano nella Florida Occidentale.

Eneid. 2

L'acero, che da nostri montanari è addimandato Agro, per la bianchezza, e albero di grandezza del Tiglio, di scorza vn poco più scabrosa (come dice anco Plinio;) è legno di vena molto gentile, e trattabile, e come due altre sorti con righe macchiate: questi propagano assai nelle Montagne più che alle pianure, come in Histria, e quà d'intorno, e specialmente ne' Grigoni, e non pochi Aceri habbiamo veduti ne' Boschi di Francia, e Virgilio disse. *Præcipue quum iam tr abibus contextus acernis staret equus*, volendo dinotare la qualità di quel legno.

L'alno, che alcuni chiamano Onaro, e albero di mediocre grandezza più tosto co' rami nascenti dalla pianta, che tronco grosso: è di legno pingue, e di grosso humore: è legno trà il giallo, e rossiccio: frà gli altri legnami per la sua pinguedine si conserua molto sotto alle palificate de gli edifici, e perciò se ne addoperano non pochi quì in Venetia, e specialmente furono fatte le palificate del Ponte di Rialto. Egli regna, e propaga molto à lungo alle acque grosse, e non molto correnti, perche ama l'humido, e l'ombra, e però il Mantouano disse: *Ad Phetontiadas ripis florentibus alnos*. In queste nostre parti vengono abondanti; mà non molto grossi come à Roma, de' quali se ne seruono molto per far la maggior parte delle cose portatili di casa.

L'amandolo è albero domestico, e seluatico di conueneuole altezza: hà il tronco grosso, e di legno non molto denso, e con mediocri rami, e la scorza alquanto poco aspra, e con le sue radici discende molto sotterra; laonde prende molto alimento; in tanto che è de' primi alberi, che fioriscono nel tempo della Primauera, benche Plinio dica di Gennaro.

L'avez-

L'AVEZZO, che i montanari chiamano Auedin, & il Sappino sono certe specie trà l'Abete, & il Pezzo, viene di molta altezza, e grossezza; in tanto che nelle Montagne di Feltre, e della Contea di Tirolo ne sono di grossezza di tre, e fino quattro piedi; onde farebbono 36. e fino 40. tauole per vno; mà sono in luoghi impossibili à poterneli trarre. La materia del legno è assai bianca con vene, che tengono vn poco al melato, & i nodi, che apparono, nel lauorarli hanno all'intorno vn cerchietto nero, & il Sapin hà le sue vene alquanto più rossiccie. libro 16 cap. 25.

LA BETVLA, ò Bedollo è albero di mediocre grandezza, di legno molto leggiero, e di color candidissimo tenace; mà non molto duro, e flessibile, e con i rami diritti, e lunghi più tosto, che di fusto alto, e legno gentile, e di grata vista. Regna molto ne' luoghi conueneuolmente freddi, e di Montagna, come anco fà il Sorbo, e perciò ne sono molti nel Trentino nella val del Sole, e nella Anania, e là d'intorno. Dice Plinio, che propaga molto nella Gallia. In Germania, e specialmente nella Boemia se ne seruono à cignere le botti, e far corbe, e simili cose, e ne addoprano molto à far carboni, e della scorza fanno facelle, perche arde facilmente per la sua grassezza, & vntuosità, e perciò lo chamarono Bedollo, quasi bituminoso. lib. 16. cap. 18.

IL CARPINO è albero montano, e siluestre: è di conueneuole altezza, e ramoso, e fa molta ombra con le sue foglie. Hà il legno bianco duro, e neruoso, e perciò se ne fanno i gioghi de' buoi, ad vso de' carri. Nascono frà i Roui, abondano assai nell'Histria, e non pochi ne' Monti, & Alpi quà d'intorno, de' quali se ne seruono assai i tornitori per far masseritie di casa, e molto più ne habbiamo veduto nella Franca Contea di Borgogna, e nella Lorena, e resto della Francia. Quasi tutte le porte delle Città di Germania hanno di fuori qualche bel Carpino, con i rami molto sparsi in modo di Loggia per starui all'ombra.

IL CASTAGNO è albero notissimo di due sorti; cioè domestico, e saluatico, e viene di molta altezza, e grossezza, e con i rami forti, e fronzuti. Il Castagno hà il legno duro, e denso; mà assai frangibile quando è vecchio, e però si vedono la maggior parte de' loro legnami sfesi, e con pericolo di rouina nelle fabriche vecchie: hà il color della Quercia, e del Rogno; mà non è cosi tenace, e neruoso, e perciò si posPone ad ambedue: de' giouini se ne fanno cerchi alle botti, e simiglianti vasi da vino. Regna molto in questi Monti a' piedi delle Alpi, e specialmente ne' sette communi del Vicentino, e verso Trento, e tutto oltre al Veronese, e Bresciano, e Milanese, e Grigioni, e Suizzeri, & anco in quelli di Genoua; si come è peculiarissimo ne' Monti à lungo al Rhen di Bologna; onde i loro Marroni, e Castagne tengono il primo luogo di bontà, e bellezza dopò le Vicentine. Ne sono anco molti nella Toscana, & in quello di Roma, e nel Regno di Napoli.

IL CERASO è albero notissimo in tutte le parti dell'Italia per il suo frutto soauissimo, e di varie sorti, e che incomincia à maturarsi il mese di Maggio, ò al più di Giugno: egli viene di mediocre altezza, e grossezza proportionata, con i rami sottili, e foglie assai piegheuoli: la materia del legno è fibrosa, e la scorza inuolta, e sottile. Il Cerro, ò Souero è albero ghiandifero, e quasi simile all'Elice, e parimente tiene le sue foglie il Verno; mà eccede di grandezza al legno del Souero (come dice Plinio): si conserua molto dalla vecchiezza; hà il scorzo grosissimo, del quale per la sua leggierezza se ne fanno le pianelle, e si taglia facilmente. A' tempi andati ne era pieno il Bosco di Baccano presso à Roma, e là in que' d'intorni. Vn'altra sorte ne è in quello di Pisa, & anco nella Toscana, che chiamano Cerio Sugero, perche assimiglia al Cerio. Non pochi allignano ne' Monti di Arezzo, e molto maggiori in Sicilia, i quali si conducono frequentemente i loro scorzi quì in Venetia. lib. 16. cap. 8.

IL CORNIOLO, ò Cornale è albero familiare quì da noi di altezza di quattro passa, e più. Hà honesto tronco, i rami folti, e pieni di nodi durissimi, de' quali si fanno i denti alle ruote delle mulina, e Pestrini, e Rocchelli; perche è durissimo, e tenacissimo. Il legno del maschio non hà midolla, e da' rami escono molte verdelle, delle quali si seruono à batter le lane. Anticamente abondaua molto nella Macedonia, e nella Grecia. In Ida Monte di Troia, e là d'intorno non fa frutto, come lo fà in Macedonia, e quì in Italia. Il Cotogno è albero peculiare quì da noi; mà non viene molto alto, nè di grosso tronco per la grauezza del peso del suo frutto; il legno è pingue, e pieno di humore, non molto duro, e però frangibile: ne sono di diuerse specie. Anticamente n'erano in grandissima quantità in Soria, e nell'Iberia dell'Asia.

L'ESCVLO, ò Elice, che alcuni chiamano Leuio, è albero ghiandifero, e della grandezza del Faggio: è di legno durissimo, e forte, di color smorto, e con vene rouaniccie interrotte, riesce molto costante, e come immutabile à tutte le cose; e perciò i falegnami per lo più se ne fanno i loro stromenti; Statio disse: *Orniq; elliceq; trabes*. Vogliono, che le radici di questo albero vadino tanto sotterra quanto s'inalza. Onde Virgilio disse. libro 6. Theb. libro 2. Geor.

Aesculus in primis, quæ quantum vertice ad auras
Aetereas, tantum radice ad tartara tendit.

Vogliono, che le ghiande di questo albero fusse la prima Esca, e Cibo de' mortali, dalche hebbe il nome come vuole Plinio.

L'ELICE, ò sia Leccio, & Esculo, del quale ne parla Plinio in molti luoghi, come delle sue ghiande: Ouidio disse. *Sed neque ramosa numerabis in ilice frondes.*

libro 2. cap. 5. libro 16 cap. 4. libro 17 cap. 20. Aman. lib. 3.

Nasce in queste nostre parti, e molto abondantemente nell'Histria; in tanto che ne hanno i Boschi da far legna, le quali si conducono à Venetia, e de' tronchi se ne seruono in varie bisogni. Ne sono di due sorti così nella Toscana, come altroue; & in molta quantità se ne ritroua nella Spagna. In Toscana, & in quello di Siena sono le Farnie così dette vna specie di Esculo, & ancor esse fanno le ghiande.

IL FAGGIO, ò Fagaro è albero molto grande di legno tinto alquanto di color brunetto, e sparso di vene sottili, e rossiccie, e molto più dure: è legno incostante à tutte le cose: fà vna specie di Ghianda saluatica, della quale se ne cibano volontieri i Sorzi, i Schirati, e Ghiri: hà le sue foglie larghe, e sottili; le quali le cadono l'Inuerno. Questi alberi regnano molto in queste nostre Montagne, così del Vicentino, e Feltrino, e nel Trentino, e si conducono i tronchi da farne tauole, & alcuni da far legna da Fuoco, & i montanari ne fanno il carbone. Regna anco nella Carnia, ò Montagne del Friuli, e nella Stiria, e Carintia, d'onde se ne conducono in grādissima quantità per far i remi delle Galee grosse, e sottili quì in Venetia: così per via di Goritia, e per Fiume, come āco per Mare, e che viene dell'Histria. Ne sono anco in quantità nella Boemia, & altre parti della Germania.

LA FILAREA, che i Greci addimandano Philira, & i Latini Tilio, è albero di mediocre altezza, e grossezza: hà maschio, e femina: il suo legno è di honesta durezza, e tiene vn poco del color del mele, con vene gentili, e più tenace del Tiglio, e si riduce ad ogni pulimento; e perciò se ne fanno statue, & intagli, & anco i modelli de gli edifici. Nelle Montagne della Carnia, e del Treuigiano, e Vicentino ne sono molti, i quali si conducono quì in Venetia.

IL FRASSINO è di due sorti, l'vno alto, e ramoso, e l'altro basso, & assai manco vtile à tutte le cose, e l'vno, e l'altro tengono le foglie. Il primo hà il legno duro alquanto bianco, & alcune venette al lungo, e senza nodi, e di honesta durezza, e dirittura. Statio disse: *& trabe fraxinea capaneus subit obuis.* Della prima specie se ne fanno le picche de' soldati di lunghezza di 15. e 16. piedi, & altre armi astate per esser legno diritto, e neruoso: Non pochi se ne ritrouano in queste nostre parti; mà molto più se ne conducono. Il Giugiolo, ò Iuiube è albero di non molta altezza, con il tronco il più delle volte torto, con i rami spinosi, e non molto dirittti, e fà quel frutto di color rossiccio in forma d'Oliua tanto soaue al gusto, delle quali si fanno composte cordiali, così in queste nostre parti, come nella Puglia doue regnano molto felicemente.

libro 2. cap. 9. libro 16 cap. 10 Manto.

IL LARICE è albero grandissimo, & di bella altezza: Con i rami ordinati à gradi, e piegano à terra; hà la scorza scabrosa, e le foglie come à fiocchi sottili, e lunghe. Il suo legno è grasso, & alquanto pingue, onde arde contra l'opinione di Vitruuio, e Plinio; benche non così facilmente; però il Mantouano disse: *Et robusta larix igni impenetrabile lignum*, & anco: *Abies pœnis vmbrosa lacertis, & longæua larix.* Hà le vene distese, e di sostanza, e neruo duro; e però riesce mirabilmente per far le trauamente, & i coperti, e tauole per le porte, e fenestre ad vso delle fabriche; oltre c'hà vn color rosso melato, e resiste a' Tarli, & alla vecchiaia; egli ama il monte, e luoghi freddi. Abonda nelle nostre Montagne, e del Trentino, e Valcamonica, e tutto oltre, e parimente di là da' Monti; Tagliate le sue cime egli se ne muore à fatto; tutto che sia di lunga vita. Il Lauro è di più sorti, cioè Reggio, domestico, e siluestro, e tutti molto noti quì in Italia; è pianta, che propaga assai facilmente ne' paesi temperati, e non molto caldi, nè freddi, e viene di honesta grossezza, & altezza. Hà il tronco con i rami, che tendono ad alto: la sua scorza è assai gentile: il legno di mediocre durezza, e tenace, e di color alquanto poco giallastro, e tiene le sue foglie sempre verdeggianti; e perciò se ne adornano i Giardini, & abbelliscono gli Horti; onde Lucretio disse.

libro 1. libro 2. Geor.

Lauricomes vti si per montes flamma vagetur. E Virgilio.

Vt cerasis, vlmisq; , etiam Parnasia laurus.

IL MELEGRANO di sua natura è albero mediocre; mà alle volte viene di assai cōueneuole altezza, col tronco, e rami non molto diritti: la scorza ruuidetta, le foglie minute, che fāno bellissima verdura, e si mātiene molto à lungo: il suo frutto è soauissimo, e bello da vedere. La materia del legno tiene del color gialletto, e di buona saldezza, mà perche questi alberi si tengono più tosto per far spaliere, pergolati, e boschetti ne' Giardini, e ne gli Horti, che per far legnami, perciò nō se ne alleuano molti: e Palladio Rutilio disse. *Granatis melis fieri hoc posse firmatur.* Il Moro è albero di molta grādezza, e massime il biāco: hàle sue radici molto grosse, che si allarganomolto, e nō profōde perche fugge l'humido, e perciò l'vltimo albero, che getti fuori. Hà il trōco grosso, e scabroso; mà la scorza piegheuole; il legno di color giallastro, duro, e forte, con alcune venette più dure, & intaccate co-

Agricoltura

me

me quelle della noce; fà lunghi, e folti rami tutto all'intorno, mà torti, da' quali escono le polghette, che fanno le foglie, delle quali si nutriscono i Caualieri, che fanno la seta. Della materia se ne tragono molte cose, e perche i rami sono per lo più torti, e piegati, però se ne fanno ruote da carri, e le coste delle barche quando non si hà comodità del Rouo, e dell'Olmo. Di questo legno abonda molto la Lombardia, e tutta questa parte di quà dal Pò; e nella Toscana, e Puglia, e Calabria, & anco nella Sicilia, e nella Spagna, e poi in Soria di là dal Mare.

Il Nasso, che i mõtanari chiamano Tasso, è albero di bella altezza, e cõ pochi rami; il legno è di color ruffo morato, e più gẽtile dell'Acero; hà la scorza simile al Cedro, e le foglie come dell'Abete; ama i Mõti sassosi, & i dirupi. I maestri per la sua gẽtilezza lo riducono à grã pulimento, e ne fanno tauole, & altre masseritie di casa. Regna abondãtemente nell'Arcadia, e nella Macedonia di color al nero, & al puniceo; e nel Mõte Ida di color Flauo, e come simile al Cedro tẽdente. In queste nostre Mõtagne, e nel Trẽtino ne sono assai abõdantemẽte, e molto più nella Eluetia, e particolarmẽte intorno à Solume: e perche è molto arrẽdeuole, perciò se ne seruono per far Archi, & è legno che nõ tarla mai. Il Nespolo è di due sorti, albero di mediocre altezza, & i rami assai spinosi; il frutto migliore lo chiamano Azzarolo, de' quali abonda molto là d'intorno à Napoli. Le Nespole communi sono per tutta Italia; il legno dell'vno, e dell'altro è assai denso. La Noce è nostrana, e forastiera: il suo albero si può connumerare frà i grandi, hauendo il tronco grosso, & alto, oue da certa parte in sù escono lunghi, e grossi rami, che si allargano all'intorno. La Noce hà ferme, e lunghe radici, il scorzo grosso, e ramoso. Il legno della Noce è rouaniccio venato à onde di Mare con molta vaghezza. Questa pianta riesce ne' luoghi temperati, & anco alquanto freddi, e però è peculiare non solo in Italia, mà anco in Spagna, Francia, & in Germania.

L'Olmo è albero di due sorti, cioè campestre, e montano, e l'vno, e l'altro assai noto in Italia, e gli viene molto alto, e folto, e sparso di rami: le sue radici sono bellissime per la varietà di colori, e lustro: è legno di colore flauo, e bella verdura, e però adombra bene le strade in villa, & ama molto le viti, onde vi propagano gran frutto. Il legno è neruoso, e tenace; in tanto, che di esso solo si possono far di tutto punto le carra, e carrette, e simili cose, e si conserua contra il tempo, & i tarli non lo corrodono mai; ancorche non sia bello da vedere è però molto vtile. L'Oppio, e l'Orno hanno trà essi poca differenza di qualità, e l'vno, e l'altro amano il Monte, ò i luoghi sassosi; e perciò nõ vengono in molta altezza, se ben Statio Poeta cantò. *Orniq; ileſq; trabes.* Hanno la scorza ruggosa, & aspra, il legno sodo, e duro. Di queste due piante si compiacciono le Viti talmente, che nel Friuli, e per la Marca Treuigiana, e Piemonte del Vicentino, e tutto oltre alla Lombardia, & altroue allignano molto; perche non pigliano molto alimento, nè fanno molte foglie, nè frutti. 6 Theb.

Il pezzo, e l'Abete, de' quali ne parlò molto à lungo Plinio, e Vitruuio, quanto alla materia sono tanto simili, che bene spesso l'vno per l'altro si prendono; mà i rami del Pezzo veramente si chinano à terra, e dell'Abete s'ergono ad alto, il legno dell'Abete è più gentile, e diritto di vene con pochi nodi, e però riesce di maggior seruitio alle fabriche. Quanto al tronco egli è lungo, e grosso, come l'Abete, la scorza negreggia, tenace, e piegheuole, onde quella berettina, & ageuolmente si rompe, e parimente le frondi del Pezzo sono più verdeggianti, e scurette, e quelle dell'Abete più chiare. Onde il Mantouano disse. *Hinc piceæ pingues, odioſa colubris fraxinus.* libro 6. cap. 10. lib. 2. cap. 9.

Il pero è albero di diuerse sorti così gentili, come saluatichi di honesta grandezza, e grossezza: hà la scorza ruuidetta, il tronco pieno di rami, che rinuestono tutto all'intorno, e s'ergono ad alto. Il suo legno è oltre modo gentile, di color del mele, e leonato, del quale se ne fanno molti lauori di quadro, e d'intaglio, e la maggior parte delle Stampe da libri, così in Italia, come in Francia, & in Germania: ritrouandosi questo albero abondante in tutte le parti.

Il pino è di più specie domestico, e seluatico: il primo hà il tronco di riguardeuole altezza, e senza nodi, e nella cima hà i rami sparsi, e le foglie abbarbicate, e molto lunghe, e fà le pigne assai grosse di capo a' ramuscelli; onde Architrenio disse così.

Hic Pinus graciles ſuccingitur alta capilloſ.

E di queste piante ne vengono là intorno à Rauenna. Laonde ne' Monti di Rauenna chiamano Mergo vn'altra sorte, che produce i rami fino à terra, assai lunghi, e flessibili, de' quali fanno cerchi da botti. E nel Trentino chiamano Cirmolo, e così nella Valtellina, e nel Tirolo.

Del silvestre, che si addimanda Pinastro con i rami in mezo al tronco ne abondano assai le Montagne di Trento, la Silesia, la Morauia, e la Polonia ne' loro Boschi, come habbiamo osseruato, e se ne seruono per trauamente, e tauole odorifere, mà egli fà il frutto assai minore, e manco delicato: tagliate le cime del Pino, egli se ne muore à fatto: è albero molto bello da vedere; onde Virgilio disse. *Pinea ſylua mihi multos dilecta per annos.* Et il Pontano. *Vertice Piniferis Idæ circundata ſyluis.* Anno 1599. libro 9.

La pioppa, della quale fauoleggiarono molto i Poeti; onde il Pontano disse.

Phætontias arbor fundit rore nouo. E Virgilio.

Populus in fluuijs, abies in montibus altis.

E quì addimandano Talpone, & albera ne sono di tre sorti; cioè bianca, negra, e montana; le due prime sono di tronco molto alto, & il legno bianco di grossa vena non inutile come la terza specie, della quale abonda molto la Germania, e specialmente à Vienna ne sono adornate le strade, che conducono al Parco Imperiale, e per la Boemia. Della bianca, nera di scorzo, ne habbiamo in grandissima quantità in queste nostre parti, & à lungo al Pò di Lombardia, si come anticamente ella regnaua molto à lungo al Fiume Acheronte nella Thesprotide, (come dice Pausania) è vengono tanto grosse, che se ne fanno tauole d'vn braccio, e sino vno, e mezo. Vero è, che questo legno, perche regna volontieri à lungo a' Fiumi, e luoghi humidi non hà forza di sostenere i graui pesi, e per le vene larghe, e piene di humore si tarla, e guasta facilmente.

libro 5. fac. 371.

Il pomo, ò Melo dalla dolcezza del suo frutto è di diuerse sorti così in Italia, come nel rimanente dell'Europa, e perciò benissimo conosciuti. L'albero è di buona altezza con scorza ruuidetta biancheggiante di fuori, e sotto rossiccia: fà i rami all'intorno, e dalle polghe ne escono le foglie, e frutti saporiti; onde il Mantouano disse.

Raraq; comantes arbore syluas pomifices.

Questo albero non hà nè grosse, nè profonde radici: il suo legno è quasi del color di quello del Pero men colorito, mà più duro, e tenace, e non così bello da vedere.

La qvercia è albero di buona altezza, e pieno di rami di legno fortissimo duro, e neruoso; e fà i frutti delle Ghiande, e delle Galle. Ama le Selue, & i Boschi, e regna ne' piani, e ne' Monti; e però ne abonda Roma, Napoli, la Toscana, la Riuiera di Genoua, e la Lombardia, e queste nostre parti, e nella patria del Friuli, e nell'Histria, e Dalmatia. Di questo legno se ne seruirono molto gli aui nostri per le trauamenta, e coperti per l'abondanza de' Boschi, che vi erano; onde il Mantouano disse. *Aggredior trabibus quernis & robore sceto.* Mà hora nel stato della Serenissima Signoria si serbano per far Galeoni, e Galere, & altri Nauilij, e le Mulina de' particolari.

Il rovo è vna specie di Quercia Siluestre, e di manco grandezza con i rami più nodosi, il legno crespo, denso, & incorruttibile; e differente dalla Quercia nella Galla, e nella Ghianda, & anco nelle foglie più hirsute. Alcuni Rouetti germogliano per terra, e nelle siepi, i quali non diuengono mai alberi formati; e però in molte parti dell'Histria, & altroue se ne seruono per legno, e le conducono quì in Venetia. De' Roui della prima specie ne abonda la Boemia, & altre parti della Germania, e la Francia, e nel paese de' Suizzeri, e per tutta l'Italia. E trà i Boschi famosi di Quercie, e Roui serbati ad vso dell'Arsenale della Serenissima Signoria vi è quello del Montello à lungo alla Piaue, dodici miglia oltre à Treuigi, lungo dieci miglia, largo cinque, e di circuito più di vinti, con guardia d'vn Capitano; oue sono Quercie altissime, e Roui di grossezza, che duoi, e tre huomini non li possono abbracciare.

Il silio, ò Fusano, che chiamasi anco Trafusa, è albero che se assomiglia al Bosso, mà assai più tenero, e delicato. La sua grãdezza al più è come il Melagrano; del quale se ne potiamo seruire per far remessi, e cõmunemẽte se ne fãno fusi per le gran donne, & anco i stecchi appuntati per nettar i denti. Il Salice, che chiamasi anco Salgaro è albero di poco tronco, e co' rami diritti, e foglie lũghe, e sottili; e perche nasce à lũgo a' fossi, e luoghi humidi, come ne' Polesini à lũgo al Pò, però viue poco, e più tosto per vso di legna da Fuoco (perche è dolce, e nõ fà fumo,) che ad vso delle fabriche.

Il stropparo, ò Viminastro è vna specie di Salice con poco tronco, e le viminette sottili di color giallastro, e rossiccio, delle quali se ne fanno i vinchi da legar i cerchi delle botti, e delle più grosse polghe, e color verdiccio scuro ne fanno corbe, e corbelli, perche sono flessibili, e molto forti. Il tronco dell'albero hà il legno tenacissimo, e di neruo, è tutta via leggiero per farne mangani, e simili stromenti ad vso delle fabriche, e d'essi alberi se ne ritrouano assai nel Friuli, così in queste nostre parti, e per tutta la Lombardia, come anco di là dall'Apennino.

Il sorbo, ò Sorbolaro è albero assai familiare quì in Italia: è di due specie: così i saluatici, come i domestici hanno le radici rare, mà grosse, e profonde, i domestici fanno i tronchi di conueneuole altezza, e diritti, e poi i loro rami, che tendono ad alto. La scorza dell'albero è rossiccia, e ruuidetta, che dà segno della sua durezza. Il legno è alquanto più colorito del Pero, e parimente denso, e senza vene trasforate, e tenere, e riceue ogni sorte di pulimento al pari d'altro nostrano, e forastiero, e fà quelle sorbe, che si maturano nella paglia come le nespole.

Il tiglio è maschio, e femina (secõdo Plinio), e vẽgono molto alti, e grossi di tronchi, folti di rami, che spandono à largo, fanno bell'ombra; hãno la scorza crespa, e crassa, e però si spezza nel piegarla. Il legno è di durezza, e di color alquãto rossiccio; mà tigliosо come Canape (dalche puote

lib. 16. cap. 14.

trarre

trarre il nome anco di Filarea;)però è molto accomodato per far ſtatue, troffei,& altri intagli. Il legno della femina è più bianco più trattabile, e più odorato, e fà frutto, e fiore. Onde Ovidio diſſe.

Nec Tiliæ molles, nec Fagus, & innuba Laurus. libr 10.

E' albero, che non ama il freddo, e perciò non ne producono molto le Montagne quà d'intorno, le quali vengono condotte giù per la Piaue. Il Zirmolo, ò Cirmolo è una ſpecie di pino ſilueſtre (come habbiamo detto,) il legno è tenero con vene larghe di color del mele, e nodi colorati, che per la bellezza loro pajano poſti in Tarſia; di modo, che i maeſtri lo lauorano, e puliſcono aſſai più facilmente del Pino, e ne fanno opere di quadro, e d'intaglio; mà per la ſua tenerezza è molto ſottopoſto alla corruttione; onde in breve tempo ſi rende inutile nelle opere.

DI MOLTE SPECIE DI LEGNAMI NOBILI VSATI da gli Antichi, & altri molto più preſtanti, e foraſtieri introdotti à tempi noſtri. Capo XXV.

PASSANDO à gli alberi di più nobil natura incominciarono dall'Acacia, che da noi ſi chiama ſpina; ella è di due ſorti, cioè negra, e bianca, la negra è più dura, e robuſta, della quale ſe ne ſervivano gli Antichi nel far le coſte,& altre parti interne delle Naui, e naſce molto in Grecia; onde veniua abondante nelle Selue della Thebaide d'Egitto, trecento ſtadii, come il Rouo, e la Perſea, e l'Oliuo. In oltre dice Plinio, che la ſpina bianca ſi marciſce facilmente. L'Agnecaſto, ò ſia Oleaſtro, ò Vitrice è albero aſſai noto in Italia,& anco in molte parti della Boemia, e ſe ne ritroua nel viridario de' Sereniſſimi Arciduchi d'Auſtria preſſo Vienna: è della grandezza del Salice, e perche non è albero, che propaghi molto; perciò baſta hauerne toccato queſto poco. libr. 13. cap. 9.

L'ARANCIO è pianta, che viene di conueneuole altezza di tronco, co' rami intrecciati, & arrendeuoli: hà il ſcorzo non molto liſcio biancheggiante al verde; le foglie à modo del lauro, più ſottili, & odorifere, & anco eſſe verdeggiano per tutto l'anno; i fiori ſono di ſoauiſſimo odore,& gli Aranci di gratiſſimo ſapore ſopra le vivande: il legno è di honeſta durezza, di color giallaſtro, & alquanto pingue. In queſte noſtre parti ricercano qualche ſeruitù à douerli conſeruare il Verno per adornare i Giardini, perche amano i paeſi caldi, e però ne vengono molti nella Riuiera di Genoua in Gaetta, e là d'intorno à Napoli, & in Sicilia, come anco in altre parti della Puglia.

IL BOSSO è pianta molto ben conoſciuta in Italia, della quale eſſendo picciola ſe ne fanno ſpalliere ne' Giardini, & altri luoghi delicioſi; eſſendo, che egli conſerva le ſue minute foglie ſempre verdi: quì da noi creſce di conueneuol groſſezza, & altezza, non molto diritto di tronco, e di rami. Hà la ſcorza ruggoſa, che tende al bianco; mà il legno d'un beliſſimo color giallo, ſenza vene: è gentile, e tanto duro, e denſo, quaſi come l'Ebeno; di modo, che poſto nell'acqua ſubito ſe ne và à fondo. In Sicilia, in Corſica, & in Sardigna, e molto più in Coſtantinopoli i Boſſi vengono molto groſſi, e belli, e gran quantità ſe ne conducono à Venetia per far innumerabili pettini da teſta, che vanno poi per tutte le parti del mondo, e ſe ne addoprano anco per far gl'intagli delle tauole da ſtampare, perche è legno delicatiſſimo, e che ſi preſerua dalla corruttione,

IL CAROBOLO, ò Siliqua, è albero di bella altezza, con i rami groſſi, e ſparſi tutto all'intorno, la ſcorza è cerulea accompagnata di cenericcio: le foglie rare, e non molto grandi; il legno e duro, e neruoſo, & alquanto ſmorto. Queſto albero ama i Paeſi molto caldi, e però regna abbondantemente in Soria, di doue vengono le Silique; e nell'Indie di Levante. Se ne ritrouano in Sicilia, e nella Puglia, & in altre parti del Regno di Napoli; come nella via Appia, in quelle balze dà Terracina, e Fondi, ſino à Mola. Quì da noi ne ſono alcuni pochi per bellezza, e non maturano il frutto, nè così melifluo, e ſaporito.

IL CEDRO è albero fruttifero, peculiare nel monte Libano di Soria, de quali ſi ſervì il Rè Salomone, oue fruttano aſſai. Et in Fenicia, & nella Licia non fanno frutto alcuno, e tutti con foglie ſottili, e ſtrette; onde il Pontano diſſe: *Inter & aurata Citria Sylua coma.* E noi habbiamo veduto in tauole di quelli del monte Libano quaſi del peſo, e color del Larice ſmorto; l'albero viene molto grande, e di conueneuole groſſezza; ha la ſcorza liſcia, e poco aſpra ne' rami, mà più ruuidetta nel tronco, e di color ceruleo ſcuro. Dal piede hà i rami tutto all'intorno, onde veduti di lontano raſſomigliano alle aguglie, come il Cipreſſo: ſempre tengono le foglie, e tagliate le cime eſſi ſe ne mojono. Di queſto legno (dice Vitruuio,) che erano fatti i Lacunarii, ò ſoffitto del Tempio di Diana Effeſia, e parimente il ſimulacro di quella Dea. libro 2. cap. 9.

Il cipresso è di due sorti maschio, e femina; il maschio dilata molto i rami, e la femina estende il tronco, & i rami, che tendono all'insù in forma d'obelisco. La materia del legno è assai compressa, e dura, e tiene del color melato con alcune vene più scure; e rende grande odore. Verdeggia sempre, nè il suo legno si tarla mai; e perciò gli antichi ne facevano le statue de' loro Dei, & è di bellissima vista ne' Giardini. Regna molto ne' monti Idei presso Troja nell'Asia minore, e nella Siria, e nell'Africa; perche essi amano i paesi caldi, e terreni non molto humidi, (come disse anco Vitruuio) e perciò difficilmente se allieua in Italia. Alligna grandemente in Candia; mà per malignità di Villani del Paese circa il 1400. fù impicciato foco in un grandissimo bosco di Cipressi, il quale per la qualità della materia, e forsi anco per la poca cura, che vi hebbero egli durò sette anni; per lo che andarono à male la maggior parte; E per legge del 1419. non si poteuano condurre Cipressi in Venetia, senza licenza del Pregadi; tuttauia perche tagliati ritornano à ributtare, però à nostri tempi ve ne sono in grandissima quantità.

libro 2. cap. 9.

Il ginepro è domestico, e seluatico: i primi crescono in alberi di molta altezza, e di grosso tronco: il legno è come incorrutibile, e perciò (come dice Plinio) Annibale Carthagineſe fece fare il tetto del Tempio di Diana in Sagunto con le Traui di questa materia: e durarono lunghissimo tempo. Il Ginepro è pianta forastiera, e però regna con maestria quì dà noi, se non per delitie de' Giardini, e delle strade de Parchi; e perche verdeggiano sempre sono bellissimi da vedere, ancor c'habbiano le loro foglie, che tengono del Rosmarino, nè vengono molto grossi di tronco.

libr. 16. cap. 40.

Il limone è albero di non molta grandezza, e di scorza, e di legno, e quasi di foglie, e di frutti simile al Cedro; vero è, che i suoi frutti sono più acerbi, e più rotondi. Allievansi molto ne' paesi caldi, e se ne veggono molti à Genoua, e per la Riuiera; così à Napoli, & in Sicilia, e là d'intorno. Ne sono anco in queste nostre parti, e massimamente nella Riuiera di Salò: e quà d'intorno à Venetia, ma'l Verno vogliono esser custoditi dal freddo. Il Pomo Adamo, è una specie di Arancio, e Limone innestato insieme.

Il lentisco è albero di buona altezza, come il Rouo, con i rami sparsi, e le foglie à guisa di quelle del Sorbo, & odore del Terebinto; verdeggia sempre, e fà frutto tre volte all'anno; hà la scorza rossigna smorta, arrendeuole, e tenace. Il suo legno è prestantissimo, come disse Martiale, e specialmente per nettar i denti. Regna molto nell'Isola di Chio, e nella Gallia Narboneſe, e molti ne sono à lungo il Mare di Gaeta, e di Napoli, & altre parti d'Italia.

Il mirto è pianta domestica, e seluatica non viene molto alto di tronco, con i rami flessibili, la scorza rossa, il legno non ingrato à vedere: e con le sue foglie sempre verdeggianti: onde Ouidio cantò. *Myrtea Sylua subest bicoloribus obsita baccis*: de' fiori del Mirto si fà l'acqua odorifera. Di questi ne sono molti intorno à Napoli, così à Roma, e per la riuiera di Genoua, e per la Toscana, e nel Seneſe: e parimente à lungo al Mare Adriatico. Anticamente erano peculiari nell'Egitto.

Gli olivi sono domestici, e seluatichi di varie sorti; vengono di mezana grandezza, con i rami, e con le foglie gentili in forma di Mandole appuntate; e sempre verdeggiano; onde Ouidio disse.

libro 8. Metam. *Baccaque cum sanis semper frondentis Oliuæ.*

Hanno la scorza gentile, il legno di color melato più chiaro del Cipresso, con vene alquanto più rovanette, diritte, e tallhor ondeggianti con molta gratia, e molto più il legno delle sue radici. Queste piante regnano grandemente ne' paesi caldi, come à Rhodi, che le addimandano Oliuastre: in Candia doue ne sono di grossissime, e sino di duoi piedi, e molto maggiori, e dice Pausania, che al Fiume Alfeo in Arcadia; Allignauano molto bene nel Monte Libano, & intorno al Mar Rosso; ama i luoghi aprichi, e colli. Onde se ne more nell'eccessiuo caldo, e nelle Montagne, e paesi freddi, e perciò non se ne ritrouano per segno di là da' Monti. Ne sono assai nella Puglia, in quello di Toscana, nel Bolognese, e si può dire quasi per tutti i colli à piedi di Monti della Lombardia, & in Dalmatia, e quà d'intorno doue hanno l'aspetto à mezo giorno.

libro 5. fac. 371.

La palma è albero di buona grossezza col tronco non molto alto, e scaglioso, intrecciato, e riuolto all'insù. Hà i suoi rami, e le foglie lunghe, sottili, e pendenti à terra come le piume de' Cigni. Il legno è di tanta forza, e neruo, che s'inalza contra à sopraſtanti pesi. Le più celebri Palme, e Dattoli sono quelle di Hierico di Hierusalemme, di Giudea. Poi quelle di Cipro, e di Candia, e del Cairo d'Egitto, e d'Africa, e Soria, e di Barberia Orientale, e ne' Nasamoni (come dice Herodotto,) e là d'intorno, perche maturano i loro Dattoli caldi, e conueneuoli ad esse. Intorno alle Marine di Spagna non poche palme si ritrouano; mà non maturano così bene i Dattoli, e molto meno producono, e maturiscono i frutti quì in Italia; ancora che ve ne siano molte verso i Colli, e per delicie de' Giardini, e chiostri de' Monasteri.

libro 4. fac. 346.

libro 13. cap. 9.

La persea (come dice Plinio) è albero che nasce nell'Egitto, e specialmente in Alessandria di bella altezza, e ramoso, & in tutte le sue parti come il Pero nostrano fà doppio frutto gustoso, e

di

di buon nutrimento, e non getta mai le foglie, e Pausania afferma, che ella gode mirabilmente delle aque del Nilo, e specialmente nella Tebaide, affermando Galeno, che veniua albero grandissimo: egli è Peculiare in Persia, mà il suo frutto è velenoso; questo albero hà le radici molto profonde, il legno duro, e robusto, e bello da vedere per la sua nerezza, come in Loto; e però dice Teofrasto nelle piante, che di questo legno gli antichi ne faceuano statue, lettiere, e tauole da mangiare, & altre honorate masseritie. Il Pistacchio è albero come il Terebinto, e molto peculiare in Soria, e si crede, che sia il medesimo, che il Terebinto Indiano: egli nasce anco in Persia, e nell'Arabia; là d'intorno à Napoli, & alla Città di Gaetta ne sono molti per le delitie de' loro Giardini, & alcuni pochi quà intorno à Venetia; mà non fruttiferi. libro 5. fac. 371. libro 4. cap. 2.

IL PLATANO è albero di bella, e riguardeuole altezza, e con i rami che spargono molto à largo, e spesso di frondi, per la qual cosa appresso a' Greci (come habbiamo da Vitruuio, e da Pausania) era pianta peculiare nelle Palestre, e Gimnasii, & in altri luoghi publici, per la densita, e grata ombra, che faceua. Dice Plinio, che questi alberi furono prima celebrati nella Loggia della Academia d'Athene, oue crebbero all'altezza di più di trentasei braccia, e Serse si compiacque di star all'ombra sotto un Platano passando con l'esercito in Lidia: è pianta che ama i Fonti, e Riui, e però Ouidio disse bene: libro 5. cap. 11. libro 3. fa. 224. libr. 12. cap. 1. De remed. amoris. libro 1.

Quam Platanus riuo gaudet, quàm populus undæ, Et quam limosa canna palustris humo.

Il suo legno non è molto duro, come anco di tutti gli alberi, c'hanno le foglie molto larghe, tenere, e cadenti il Verno; la sua scorza grossetta, e biancheggiante. Con difficultà furono trasportati à Roma, e ricercauano grandissima seruitù, e fino d'inaffiarli col vino, acciò regnassero; e perciò pochi se ne veggono, e meno quì da noi, e se non per cosa rara.

IL TAMARIGIO, ò Tamarindo, ò Mirisa, è albero di assai bella grandezza, e regna, e propaga mirabilmente in Egitto, & in Soria, e nelle Indie Orientali, così nelle Montagne, come ne' piani, e parimente cresceua felicemente à lungo al fiume Meandro nella Caria (secondo Pausania,) e pochissimi ne uengono in Italia. In Roma ne è vissuto lungo tempo uno, che faceua bellissima, e gratissima ombra à lungo al Teuere ne gli Horti di San Spirito oltre il Ponte Trionfale, & alcuni pochi si sono ueduti à lungo a' Fiumi correnti; hanno il legno sodo, con molti rami, e con molte foglie minute, come di Palma. Il Terebinto è albero di molta grandezza maschio, e femina: hà profonde radici, la corteccia, che rosseggia, e scura; la materia del legno è untuosa, arrendeuole, mà salda, & incorrutibile: hà le foglie laurine dure, e verdeggianti. In Damasco di Soria è un Monte tutto pieno di bellissimi, e grandi alberi di Terebinti. Nascono in India, nel Monte Ida, e nella Macedonia; mà di differenti specie, ecci del vero Terebinto in Italia sul Monte del Castello di Trento, in Monte Baldo del Veronese, & alcuni verso Trieste, & in Toscana. libro 5. fac. 361.

E PER tocar anco qualche cosa di legnami più prestanti. L'Aloe, ò Agallocho, nasce abbondantemente nelle Indie Orientali, e viene condotto in queste nostre parti di più sorti, & anco dell'Isola Trapobrana; mà il più stimato, e di pregio di sedici ducati la libra è detto Indiano, e nasce nell'Isola Fimua, perche tall'hor è otto oncie grosso di tronco, e di lunghezza di sei, e più piedi, graue, denso, duro, e di bella saldezza: tiene del color nero, ó più tosto della noce Moscata, ò canna d'India, ò tendente al Citrino scuro. Dopò questo vi è il Narduno, & il Seifico tanto pieno d'humore, e di tanta grauezza, che posto nell'acqua subito se ne và à fondo. Vi è parimente il Sandalo Alcumetico pur nell'Indie, parte nero, e parte bianco.

L'EBENO è di due sorti, cioè semplice di sua natura nero, e l'altro abbronzato, Virgilio disse. 2. Geor.

Diuisæ arboribus patriæ, sola India nigra fert Ebenum.

Dioscoride lo fà Etiopico, & Indiano, & alcuni altri dell'Isola Mareotica. L'Ebeno Elleto è il nero, liscio, e senza vene, simile al Corno brunito; e per la sua densezza posto nell'acqua và à fondo, e costante, & immutabile, e non si tarla mai. L'Ebeno abbronzato è quello, che dopò tagliato lo lasciano al Sole per infraccidir la scorza, e però viene arriccio dal caldo; altri vogliono; che diano il Fuoco alla scorza, per ridurlo più leggiero; onde diuiene più negro, e più duro al lauorare; mà è incostante, e si torce, e fà gran mutatione, e però è in manco prezzo assai.

LA GRANATIGLIA è legno che viene dalle Indie Orientali di non molta grossezza, come di una spana, hà la scorza bianca assai grossa, & il suo legno di color rouano, con belle uene dorette, distese come quelle del Larice; la materia è graue, e dura, & assai difficile da lauorare. Il Garofolo è albero della grandezza del Lauro, e simile di rami, e di foglie, e nasce nelle Moluche, doue fà i frutti bellissimi; mà altroue è senza frutto, e nasce di Garofani caduti, e dura cento anni, e tira tanto humore à se, che sotto à questa pianta non nascono herbe ancora che il paese, sia molto piouoso.

IL LOTO è albero di diuerse specie, (e come dice Plinio, & altri Autori,) e di lunghissima vita; perche in Roma furono Loti di più di 500. anni. Questi alberi hanno lunghissimi, e penetrabili ra- libr. 16. cap. 40.

li radici; e di tronchi alti, e rami robustissimi, e che spandono molto à largo, con le foglie folte, e che fanno gratissima ombra, e producono grattissimi frutti al gusto, con i quali in Africa si nudrirono insino gli eserciti. Herodotto lo descriue peculiare in Egitto, e ne' Lotofaggi, i quali si nudriuano di que' frutti: Hanno bellissima corteccia liscia, e di color ceruleo scuro, onde la pianta è molto bella da vedere. Il legno è di color nero, e gentile per far stromenti da fiato, & altre cose gentili, e le sue radici per far manichi da coltelli, e simili cose, e legno che non si tarla mai. Diceci anco che è peculiare nell'Isola Paride, e nella Libia, & Africa, e bellissimi nelle Sirti, e frà i Nasamoni; quì in Italia ne è vna specie nel Trentino, che addimandano Bagollaro, & à Verona, & altroue Perlaro, dalla qualità de' frutti, che paiono picciole Cireggie.

libr. 2. fac. 153.

La noce d'India è albero grande come la Palma, & hà le foglie simile alla canna Greca, e fà il frutto in modo di Castagna, e la Surra, che è liquore, e di diuerse specie di colori: perche alcuni sono rossi vinadi altri roani, & altri poi più chiari come l'Elice; e però non molto grati alla vista. La materia del legno è durissima, e difficilissima da lauorare, per certa adustezza che amorba il taglio del ferro, e legno non punto arrendeuole, e difficile da sfendere, quì da noi vengono pezzi di grossezza più d'vn piede. Noi facessimo adornare le porte del Colleggio in Palazzo della Serenissima Signoria quì in Venetia, alligna molto ne' luoghi arenosi, e presso al Mare: e però nell'Isola Maldona ne fanno le Naui di tutto punto, & i tetti delle loro case. Eui anco la canna d'India della quale ne habbiamo vna non più grossa di due dita con belli nodi come di canna Greca, e bellissime vene nella scorza gialla, e sottile, che scopre tal volta il legno di color più scuro, e tanto leggiero, che par voto; onde è ottimo per sostenere i conualescenti, e persone vecchie. Il legno di Rosa è moderno quì in Italia, e non molto grosso di fusto, come di quattro oncie di color giallo, come il Bosso, e men graue; mà vn'odore acuto, come di Maschio del quale se ne fanno corone, e crosette, e per requadri da tauole, e scrittoi.

Il sandalo nasce nelle Indie Orientali de' quali ne sono piene le Selue, e Boschi, & è di trè specie, il più nobile è bianco; il secondo di color gialastro citrino, e più scuro; & il terzo è peggio di tutti, e il rosso vinado; il quale è senza odore, e gli altri odoratissimi, e specialmente nel midollo. Vi è anco vn'altra specie di Sandalo Alcumerico parte nero, e parte bianco, i Sandali nelle Indie, come nell'Isola di Timor, e di là, e di quà dal Gange sono di bella, e riguardeuole altezza di grossezza d'vn piede, e mezo, e più senza nodi, e le foglie simili al Lentisco, e piegheuole senza rompersi. La natura del legno è dura come il Sorbo, e soda, e tenace, e vena seguente, & ama il ferro, e si riduce ad ogni pulimẽto, hà questo diffetto, che col tẽpo perde la sua bellezza; perche diuiene scuro.

Il legno Guaiaco, detto anco Santo, il suo albero è dell'altezza del Frassino, ò più tosto dell'Elice, molto ramoso, e di buona grossezza d'vn piede, e mezo, e più: la scorza ne gli alberi vecchi, e nera, e si leua da per se, e ne' giouani rosseggia, e sono di tre sorti differenti. La prima hà il legno del tronco di color morato, e le vene di color più scuro, e midollo grosso, & all'intorno giallastro citrino. Il secondo è di mezana grossezza con manco nero, e più giallo. Et il terzo è più sottile, tendente al bianco, con sottilissime vene, segno di esser di albero giouane, & il nero vecchio, e però è manco potente di virtù, e men odorato del giouane. Questi legni vengono portati dalle Isole di San Dominico doue prima fù scoperto, e poi di San Giouanni di porto ricco, e l'Isole Spagnuole, e Colocut, e Trapobrana, e d'Etiopia, & il suo legno è più duro, e pesante dell'Ebeno. Il legno Scodano viene condotto di Schiauonia non più grosso di tre dita, hà la scorza bianca, il legno giallo, che tende al doretto di vena gentile, e non molto duro, e piegheuole; i tintori da setta lo adoperano da far giallo.

Il ficomoro, ò fico d'India, è albero della grandezza del nostro Moro, ò almeno di nostri maggiori Fichi: Regna assai nella Caria, (come dice Plinio,) & in altre parti dell'Asia minore, e nell'Isola di Rodi, & in Alessandria d'Egitto; questo albero fà alcuni Fichi, come i nostri saluatichi, mà sù per il tronco, e per i rami à punto doue nascono le sue foglie, che assimigliano in parte à quelle de' nostri fichi domestici, ò come a quelle dell'Elera: benche non così dute è polpose, il suo legno è alquanto liscio di scorza, e di natura robusta, soda, e di bella nerezza: per lo che torna comodo à molte cose, e tanto maggiormente se fusse quì da noi. Il legno fresco è tanto pieno di succo, lateo come il nostro fico immaturo, che però non si secca se non con lunghezza di tempo: e però in quelle parti osseruano di somergerlo nell'acque de' Laghi, e ne' Stagni: onde dapoi da se stesso se ne viene à galla, segno della sua grauezza, e grossezza.

Il legno Serpentino è da poco tempo in quà, che vien portato à noi dall'Isole Serpentarie nelle Indie nuoue, di grossezza meno d'vn piede, di bel color rouano scuro, e tempestato di color ranciato viuo, e chiaretto, onde immita il mandolato da Verona. E legno duro, saldo, e neruoso, e più graue, e più duro dell'Ebeno, senza odore, nè sapore, & incostante all'incollare; tuttauia

se ne

se ne fanno freggi, & incassamenti di tauole, e Scrittori. Il legno Tauro viene portato di Spagna, & il suo colore è più bello di quello del Verzino: fà il calor vinato, onde i Tintori se ne seruono per fare il pauonazzo bellissimo.

Il verzino è legno di tre sorti, cioè bianco rimesso, ò poco tinto: vn'altra sorte è rosso, & il terzo brunato rosso scuro, ne sono di domestici grossi sette oncie, mà de saluatici sino à dieci, col tempo, & anco bagnati vengono di colore più viui. La loro durezza è più del Bosso, & ancor essi senza vene, mà più arendeuole; al gusto sono più mordaci; questi vengono dalle Indie Orientali in molta quantità, così domestici come seluatici, anzi in maggior quantità, e grossezza, mà di colori più smorti. Si addoprano nelle incassature, e riquadri di tauole, e scrittori, e molto più ad vso di fare il rosso da' Tintori.

Parimente il legno Violino è Albero di buona grandezza, essendone di grossezza d'vn piede, hà la sua scorza fracida, il legno è del color rouano vinato endeghino, e venato di honesta durezza, mà gentile e vago da vedere, e tiene vn gratissimo odore da viole, ò sia da oglio di mandole dolci: è legno secco adusto, e molto facile al fragnersi; hà per dentro alcune venette scauate come la noce, e canna d'India, & è anco leggiero più che legno, che venghi dalle Indie Orientali: oue sono Alberi di molta altezza, e grossezza; quì da noi viene adoperato per incassamenti, e freggi di tauole, Scrittori, & altre cose.

Oltre à gli Alberi descritti, che buona parte vengono portati à noi dall'Indie Orientali (così chiamate dal fiume Indo) ne sono molti altri; mà non tutti così prestanti come l'Amba della grandezza del Pero, l'Anon, l'Anzuba della grandezza del Sorbo; l'Aromatico, odoratissimo di scorzo, l'Auacari, come il Mirto, il Ber della grandezza del Gigolo, il Brindone, il Cararubola; il Caranda, la Cassia, il Casto di tre sorti della grandezza del Sambuco, e della Camphora; la Cate della grandezza del Frassino, che è il Licio de gli antichi; il Coru della grandezza del Corbello, del Dorion; poi il Faufel, e Ganabano, la Iacama, il Iambo, il Iamgoma della grandezza del Succino nostrano, l'Imbalon, la Lacca, che fà il frutto nel tronco; il Macis bellissimo da vedere, e grande come il Pero, il Mango, il Mangostan, il Melanconico, il Mirabolano della forma del Pero, la Musa della grandezza della Palma, il Negundo della grandezza del Persico, & il Nimbo della grandezza del Frassino: à nostri tempi è introdotto il Pallo di color del bronzo durissimo, e grandissimo, e di maggior costo dell'Ebeno, e molti altri, che non raccontamo.

A QVAI TEMPI, ET IN QVAI MODI SI DEONO tagliare, e conseruare i legnami: e dell'appropriarli bene all'opere ne gli edifici. Capo XXVI.

Molti scriuono, (e frà gli altri Catone,) che i legnami si deono tagliare nell'Autunno quando hanno maturato i loro frutti: Altri nel tempo del Verno, e più oltre, (come dice Vitruuio) dal principio dell'Autunno fino al spirar de' Venti Fauonij; cioè à 6. e 7. di Febraro, e Columella da' 20. fino a' 30. di quella Luna, e Vegetio dalli 15. fino alli 22. della Luna. Hesiodo vuole quando cadono le foglie loro. Costantino Cesare di Decembre. Palladio nell'Agricoltura loda di Genaro. Plinio variamente ne parla, come nascente la Canicola, nel far della Luna, ò la notte dopò che ella hà fatto, e si ritroui sotterra: essendo molto chiaro, che per la forza, e dominio c'hà questo Pianeta tutti gli alberi, e le piante si commoueno; mà non adducono alcuna ragione, nè sono concordi frà essi. Vero è, che Teofrasto ne parla molto accuratamente, trattando delle piante. Catone vuole che il Rouo si tagli al solstitio di Marzo, e l'Orno quando li cadono le foglie.

libro 2. cap. 9. libro 3. cap. 15. libro 1. princip lib. 16. cap. 39. li. 5. c. 1. e 3.

Laonde trà tutte le opinioni raccontate la migliore sarà, che gli Alberi i quali hanno à seruire ad vso delle fabriche si deono tagliare nel fine dell'Autunno fin tanto, che incomincia la Primauera, e cessar prima, che la terra dia segno di mouersi: acciò le piante non incominc ino à riceuer humore, & alimentarsi da essa, essendo che in questi tre mesi del Verno, e nell'vltimo quarto della Luna tutte le piante, e gli Arbori hanno manco humore, e sono più estenuati, che in altri tempi dell'anno.

Vero è, che noi lodiamo, che più tosto si taglino dopò, che sarà passato tutto il Verno, che nel suo principio: essendo che all'hora gli Arbori sono molto estenuati, e senza humore: sono molto assodati dall'Aere, hanno le loro vene, e meati ristretti: e finalmente la materia del

legno

legno viene ad esser del tutto matura, e perfetta, & in questo si dee hauere molto riguardo all'e Regioni, & a' Paesi; perche ad altro tempo si moue la terra quì in Italia così ne' piani, come nelle montagne, altro poi nella Germania, e nella Francia, e nella Spagna, e così altroue. Osservando però in tutti i luoghi il tempo, che fà nel calar della Luna: essendo che è tanto il dominio, e la forza di questo Pianeta, che dà forza, e vigore, e vita à tutte le cose; così a' corpi animati, come a' sensitiui, e vegetabili: come vediamo tuttodì tanta alteratione, e moto nell'acque de' mari: il crescer di bontà e dicrescer ne' pesci, e nelle altre cose, laonde non è marauiglia alcuna se quando prende nuouo lume ella fà crescer i legnami, e le dà forza, e vigore: poi quãdo essa è in colmo, e piena di lume allhora egualmẽte le partecipa il caldo, e l'humido, e le piante generano, e fruttano molto vigorosamẽte.

Dapoi quando la Luna è scema, & appare se non la metà, perche in quel tempo preuale più il caldo, che l'humido, & è cresciuta di già la sostanza dell'humore nell'albero, lo matturisce, e perciò in queste due quarte non si deono tagliare le piante: perche così pregne di sostanza, e di humore facilmente si tarlano, e si marciscono; mà finalmente quando la Luna và perdendo il lume, e si dee congiognere di nuouo col Sole, allhora trouandosi in miglior stato la sua calidità, e più scema d'humidità, perciò conserua, e matturisce tutte le cose: onde i legnami sono più densi, e forti: laonde si possono tagliare, perche à questo modo saranno più durabili.

libr. 16. cap. 39. In confermatione di questo, che si è detto, scriue Plinio, che i legnami del tetto del Foro di Augusto Imperatore furono scielti à Luna scema nell'interlunio. E parimente furono tagliati nelle montagne della Rhetia, ò paese di Grigioni Alpini, i Lanei, che addoperò Tiberio Imperatore nel rifar il Ponte della sua Naumachia, e gli uni, e gli altri in tempo di Verno.

Si come nell'uccider gli animali si osserua, che dalle uene principali, e non dalle minori (nè meno offendono il core) se le apre il sangue, e lascia uscire, mentre essi stanno sospesi con i piedi all'insù, & il capo à terra, e non si tagliano al trauerso, perche mancando ad un tratto lo spirito vitale il sangue rimarebbe nelle vene, onde le carni loro diverebbono men bianche, & anco men saporite,

libr. 2. cap. 9. e sane al gusto. Così apunto (come afferma anco Vitruuio) gli alberi si deono in parte colpire dal piede fino alla midolla, e non atterrarli del tutto, acciò che stando à quel modo ritti in piedi possino à poco, à poco stillare à basso tutto l'humore, e dapoi qualche tempo (nè men del corso d'una Luna) tagliarli à fatto, à questo modo la materia resta molto più soda, e neruosa, e si conserua poi molto più lungamente nelle fabriche.

Gli Alpini, e montanari non osseruano alcuno de' tempi sodetti, nè modo nel tagliare i legnami, mà secondo che ad essi torna comodo, e bene, e perciò lo fanno in tutti i tempi dell'anno, e massime nel mese di Maggio, dopò che sono dileguate le Neui, e se pure nel calar della Luna, e per certa loro usanza il Venerdì ancora, che ella sia piena, poi li conducono dalle montagne al principio delle brine, e del giaccio; perche così con pochi bestiami assai facilmente li strascinano l'uno alligato all'altro; e di quì senza altro auuiene, che i loro legnami tantosto si tarlano, e si guastano facilmente dopò, che sono posti in opera.

Poi accoppiati insieme quattro, e sei, & anco più legni, & alligati con vinchi l'un dietro all'altro, e guidati da huomini periti col timone all'innanzi si conducono per i fiumi del Tesin, e di Adda nel Pò, e parimente per l'Adice, e per la Brenta, e per la Piaue, e Tagliamento; onde per la maggior parte peruengono alle Città della Lombardia dall'Apennino in quà, e buona parte arriuano quì in Venetia. In tempo placido si conducono anco per i Laghi, e Mari, come mandò il Rè Hira di Tiro, e Sidone i Cedri, e Cipressi del monte Libano al Re Salomone, per edificare il tempio in Ierosolima, la qual cosa referisce Gioseffo, e la Sacra Bibia.

libro 8. cap. 2. Dalle montagne dello Stato della Sereniſſima Signoria, & Arciducali vengono gli Abeti, e Pezzi, e Larici belliſſimi, come del bosco di Baden molto folto, e grande, & in luogo esposto al Sole, e per la maggior parte situato sù la croda, ò viuo sasso: là d'intorno al Castello Botteſtan sotto Ampezzo del Contado dell'Austria, i quai legnami si traghettano per l'acqua della Toita nella Piaue, onde fanno il viaggio di 100. miglia, e di montagna 50. da Saraualle indentro.

Il larice, & il Pino, e Sappino, e l'Abete, e Pezzo, e l'Auezzo, che tralignano poco l'uno dall'altro, quando sono d'alberi di qualche età, nati ne' luoghi magri, e soliui, senza alcun dubbio sono più sodi, e forti, e perciò si conseruano lungo tempo in opera, e per lo contrario auuiene se essi sono d'alberi giouani, & alleuati ne' luoghi ombrosi, e morbidi, essendoche sono men sodi, e forti: onde si tarlano, e marciscono più facilmente, perche l'humor non ben concotto si corrompe, la

libro 2. cap. 10. qual cosa fù affermata anco da Vitruuio, con queste parole. *Ideo infernates, quæ ex apricis locis apportantur meliores sunt, quam quæ ab opacis de supernatibus adducuntur.*

Tvtti i legnami si conseruano più, e meno nella loro specie secondo, che sono gouernati, ò ne' luoghi del tutto sotterra come la Quercia, il Rouo, e simili altri, ò sopra terra all'Aria temperata, e

più

più tosto secca, e fredda, che pũto alterata dall'humido, e caldo, e però per regola generale si deono tener al coperto fuori dell'Aria, e de' venti, e de gli ardori del Sole, e delle pioggie, e brine, e giacci, essendoche tutte queste cose torcono, e sfendono, & alterano in mille maniere i legnami, e stiano solleuati dalla terra, e da' vapori di essa, e dalle rugiade, e dalle immondicie, e dalle herbe, acciò che non si amuffino, mà si conseruino bene; e più tosto accomodati con la parte squadrata all'indentro, perche è più pericoloso allo sfendere, che all'infuori, e chiara cosa è, che i legnami durissimi, e quelli di sostanza amara non s'intarlano, nè guastano mai (come dice anco Plinio,) perche nè la durezza, nè anco il loro sugo lo consente. libr. 16. cap. 41.

Perche molte volte i legnami sodetti, e più usati si guastano, e si marciscono posti ne' luoghi loro ne gli edifici, ò per participatione delle humidità delle mura, causate dalle pioggie, ò col bagnarsi alla parte di Tramontana, e per non potersi asciugare, ò per altri accidenti; perciò è bene haverne molta cura. Onde nelle opere reali, & importanti le teste, che entrano nelle mura si deono intorniar di lastre sottilissime di piombo, ò intessarle prima con Pece da Barche, ouero ugnerli con morchia d'olio, ò seuo, ò sugna, ò pure arricciarli col foco, ò per lo meno murarli nelle loro caue con malte di calcina, e pesto di tegole, ò coppi, e con quadrelli ben cotti, le quali tutte cose conseruano non poco i legnami dalle humidità, e da' tarli, & altre cose, che causano la putredine.

Secondo Theofrasto l'Olmo, e il Rouo sodo, e neruoso, e l'Vliuo seluatico stando ne' luoghi humidi, & acquosi non si corrompono, nè guastano, e parimẽte la Quercia di natura più delicata per il suo humore naturale, che ritiene in se non si corrompe mai; mà si conserua come verde. Il Faggio, ò Fagaro, e la Castagna durano gran tempo sotterra, ò del tutto sotto aqua; ma sopra terra si torcono, e si sfendono, e si piegano sotto a' soprastanti pesi: onde si rendono quasi inutili nelle fabriche. Lo Agallocho, ò diciamo Sandolo subito tagliato lo sepeliscono sotterra, acciò nello spacio d'un'anno s'infracidisca la sua scorza, e si maturisca il legno, e non si sfendi stando all'Aria, & a gli ardori del Sole: e dicesi che i Sandoli vecchi delle Indie Orientali, e che cadono da per loro à terra nell'Isola Fimua, e là d'intorno dalle innondationi de' fiumi, che entrano nel Gange sono portati a basso. Nelle piante.

Dice Pausania, che gli antichi per mantener le statue de' loro Dei, & altre cose di molto artificio, e pregio ne' loro tempii usarono varii rimedii; e perciò aspergeuano d'olio il paumento del Tẽpio di Giove Olimpio; affine di diffender il Simulacro, ch'era d'Auorio dalla humidità, che rendeua il logo di natura palustre; mà nel Tempio di Minerua nella Rocca d'Athene, perche era ad alto, e sassoso lo spruzzauano d'acqua, e finalmẽte il Simulacro d'Esculapio appresso à gli Epidauri pur d'Auorio lo conseruauano sopra un pozzo iscauato sotterra, onde non ne poteua sortire alcuna souerchia humidità, nè parimente sentiua alcuna siccità; mà l'aria temperata. E Plinio scriue, che la statua antichissima di Diana Effesia di mano di Canetia Scultore, ò fusse di Ebeno, ò d'una specie di Vite, si bagnaua con l'olio Nardino; acciò che quell'humore nutrisse, e facesse tenere le congiunture, benche erano assai poche. Vsauano gli antichi, come habbiamo da Pausania, di ugnere le lore statue, e simulacri d'olio rosato, il quale oltre che le rendeua di molto odore, le conseruaua poi da ogni corruttione, che le potesse dannegiare, le quali cose deono esser anco à noi di molto documento. libro 5. fac. 365. libr. 16. cap. 40. libro 9. fa. 710.

De' legnami stranieri non inuecchiano, e sono come eterni il Bosso, il Cedro, il Cipresso, il Loto, il quale si ritroua abbondantemente in Africa, (e trà i legnami nostrani alcuni vogliono, che ne sia una specie il Visciolo) e poi l'Ebeno, e l'Vliuo, e simili altri, e finalmente tutti que' legni, che sono di costante natura, e rendono odore acuto, & al gusto acre, & incendoso. E la natura volse far questo dono a' legnami di perpetuarli molto; accioche l'opere loro in certo modo si potessero da' mortali dedicare all'eternità.

Il soffito del Tempio di Diana Effesia (se bene Plinio dice il tetto) fù fatto di legnami di Cedro, e parimente li trani del soffitto del Tempio d'Apolline in Vtica dell'Africa erano di Cedro di Numidia, e durarono sino a' tempi suoi più di 1188. anni, e le porte del Tempio Effesiano erano fatte di Cipresso, e nello spacio di 400. anni pareuano come fatte di nuouo; perche si erano conseruate nella loro pulitezza, e splendore, e parimente si è ritrouato, che le porte di San Pietro maggiore in Roma, pur di Cipresso, fatte da Costantino Imperatore, haueuano durato 550. anni sino al Pontificato di Eugenio Quarto, nel qual tẽpo furono poi fatte quelle di bronzo d'Antonio Filarette. libr. 16. cap. 40.

Non è di manco durata il Cedro, & il Ginepro; poiche Plinio scriue, che nel soffito del Tẽpio di Diana in Sagunto di Spagna durarono lunghissimo tempo, perche erano di Ginepro, & i legnami del Tempio della medesima Dea in Aulide della Beotia non si seppe mai se fussero di Tiglio, ò di Cedro, ò pur di Ginepro; mà chiara cosa è, che ambedue que' Tempij furono fatti molto innanzi alla guerra Trojana. Lasciando da parte alcune sorti di legnami più tosto deputati alle infermità de gli huomini, che per uso de gli edifici, come la Cassia, e la Ciuacia, ò legno Santo, lo Aloe, e la Moricia, che per l'odore, e splendore, che rendono quando sono redotti al loro pulimento, e libr. 16. cap. 40.

per

Nelle piante. per la loro grandezza e dirittura, e saldezza sono molto riguardevoli; mà ancora (secondo Theofrasto) sono come eterni. Vi sono poi l'Ebeno, la noce d'India, il Sandalo, & infiniti altri, de' quali ne parleremo anco di essi poco appresso.

libro 2. cap. 10. lib. 16. cap. 28. e 39. Per regola generale tutti gli Alberi, ancora che siano della medesima specie, mà allevati ne' luoghi montuosi, esposti all'aspetto del Sole, & all'Aere, & a' Venti, come intese Vitruuio, & afferma anco Plinio, riescono di legno molto sodo, e neruoso, e vene minute, e crespe, e perciò sono molto più atti à reggere i soprastanti pesi de' palchi, e de' tetti de gli edifici, e durano lunghissimo tempo: rispetto à quelli, che sono cresciuti ne' luoghi piani, & humidi, e non esposti al Sole, perche divengono grossi, & talhor torti, e ramosi; e perciò di grossa vena, e vi è quel detto: *Lignum tortum haud umquam rectum*, & anco: *Nunquam rectum tortile lignum*. Onde sono fracidi, e deboli sotto a' pesi, & inclinati alla putrefattione.

Gli Antichi (come dice Theofrasto) parlando delle piante lasciarono scritto, che innanzi allo spacio di tre anni di tempo dopò tagliati i legnami non si douessero metter permanenti ne' luoghi destinati ne gli edifici, parendo ad essi, che prima non potessero esser del tutto bene stagionati; la qual cosa si dee intendere solo ne' legnami molto forti, e duri, ne' quali difficilmente si asciuga l'humore, e per adoperar nelle opere reali, & importanti.

In queste nostre parti intorno à Venetia trà gli altri legnami il Pezzo è lodatissimo, per la sua proportionatissima lunghezza, e grossezza, e senza nodi; e perciò se ne fanno gli alberi delle Naui, e Galere, fino di cento, e venti piedi di lunghezza, e dell'Abete, che impropriamente chiamano Albeo per la sua leggierezza, è però attissimo per uso delle trauamente di palchi, e tetti, e sossitti, & ogni altra cosa occorrente à gli edifici. Veramente queste sorti di legnami non sono di molta spesa, e si lauorano facilmente, e si commettono, e addattano bene insieme: oltre che sono di color grato alla vista, e vi comparono bene tutte le cose. Di questa materia furono li trauì del coperto della Chiesa vecchia di San Pietro fatta da Costantino Imperatore, dell'Anno 336. & hanno durato 1275. Anni fino à questi tempi del 1613.

Fra tvtte le specie di legnami di queste nostre parti dell'Italia noi reputiamo, che il Larice sia il migliore, e più utile per adoperare ne gli edificii; poiche egli è di natura forte, e neruosa à sopportare validamente i pesi; e però se ne fanno le trauamente, e tetti, e palchi, e soffitti de gli edifici più importanti, come anco le porte, e feneStre, e simiglianti cose; perche si preserua dall'humido, e dal caldo, e rende gratia, e bellezza di mele, ò leonato, e per una certa untuosità acrea non tarla, se non è bagnato dall'acqua marina. Il legno della femina hà il color della Vernice liquida, ò melato smorto; e però non è così vago, e bello da vedere.

Il pino, perche tiene alquanto del pingue, è molto dolce, e trattabile da tagliare, e di color tinto di rossetto, però riesce molto bene per far capitelli, e festoni, & altri intagli, & anco delle statue, e massime quando deono esser dorate: Mà ad esso sopraStà di bontà la Filarea con voce Greca, che per altro si chiama Tiglio, e Plinio ne parla d'ambi due, per esser di vena minuta, e tenace, e si taglia per tutti i versi, e non arrendeuole alle percosse; mà assai dura, e costante. D'una certa membrana, e pellicella sopra il legno maturo di questo albero gli antichi faceuano carte da scrivere, come attesta anco Herodoto.

libr. 16. cap. 4.

libr. 16. cap. 15 Dell'acero (come disse Plinio) anticamente se ne faceuano le mense ne' Triclini, le quali erano paragonate à quelle di Cedro del monte Libano. A tempi moderni per la sua bianca natura, e gentilezza sono si fatte tarsie, e rimessi, con storie, & altre gentilezze, e Modelli importanti. Accompagnate col Nasso fassene strumenti musicali, & alcune delicatezze per casa; per la sua natura piegheuole quì in Venetia se ne fanno i cerchi delle barche, ò Gondole, & anco i loro remi.

libro 2. cap. 10. A' Roma non hanno alcun uso dell'Albeo, e Pezzo, nè anco del Larice, e Vitruuio lo desideraua molto; mà in vece loro addoprano la Quercia, della quale hanno lunghezze, e grossezze nella selua di Campo mosto presso il Porto di Nettuno (una giornata scosto da Roma,) & altroue: à Terracina molta quantità d'Olmi, e parimente à santa Seuera hanno boschi d'Elci, ò Elici, & anco d'Olmi. De' primi fanno palchi, e tetti, e poi si seruono dell'Alno, ò sia Ontano per far suoli, e porte, e feneStre, e simiglianti cose: del quale ne hanno quantità, e che riescono di buona grossezza.

La qvercia, & il Rouo, e l'Olmo, e molti altri sono di lor natura molto forti, e costanti; e quasi incorrutibili all'aria temperata, & al coperto, ouero all'humido, come sottera, nel qual caso s'intenerisconо, e perciò sono ottimi nelle palificate in Venetia, & altroue. Et all'incontro si guastano, e si marciscono, come fanno anco tutte le altre specie di legnami, quando sentono hor il secco, & hor l'humido, come si può vedere tuttodì nell'alciar, & abbassar dell'acque ne' ponti de' legnami sopra a' fiumi, & i Nauili à pello d'acqua. Il fico d'India è venato, come il Rouo, e la noce; mà dolce da tagliare come Filarea, e si ritrouano grossezze d'un piedi, e mezo senza la midola; in

modo

modo che i rami più grossi, & intieri con la midolla, e molto più i tronchi deono esser grossissimi.

In Francia così à Parigi, come in altre parti del Regno addoprano molto la Quercia, il Rouo, l'Olmo, & altri simiglianti legnami per fare le trauamente, e coperti de' loro edifici, mettendo prima legnami grossi, & altri sottili al trauerso, e poi le tauole sopra: e d'essi parimente fanno i mobili delle porte, e feneſtre, e simiglianti cose; perche di questi legnami ne hanno abbondantissimamente quà, e là, così ne' colli come ne' piani. In oltre hanno delle noci, & altri legnami, mà non in tanta copia: benche noi ritornando di Francia habbiamo veduto in vna sala doue alloggiammo nel Borgo di San Nicola di Lorena vna tauola da mangiare lunga 25. varghi, tutta d'un tronco di Noce, di proportionata larghezza, e grossezza, e di bellissima macchia. Anno 1600.

Il sorbo è tanto costante, e forte per legno nostrano, che perciò se ne fanno le viti, e madre viti, e stromenti da fà legnami: e di questo legno per la immutabilità sua habbiamo fatto fare la maggior parte de gli intagli delle Stampe di questa nostra opera; perche in vero i tagli loro vengono come nel bosso, & vnte con l'olio di Lino bollito durano mirabilmente contra a' tarli. Per quello che riferisce Pausania gli antichi Greci, per far i simulacri dei loro Dei non usauano altre specie di legnami, che l'Ebeno, il Cipresso, il Cedro, & vna specie di Quercia gentile, e l'Edera, & anco il Loto, come materie nobili, e che durauano lungamente senza guastarsi. Vitruuio scriue, che i Lacunari, ò soffitto, & ãco il simulacro di Diana Effesia era fatto di Cedro, e loda molto à questo effetto anco il Pino, & il Ginepro, & Aristotele afferma, che il Cipresso, e la Palma sono di longhissima vita. libro 8. fa. 364. libro 2. fac. 142. li 2 c. 9. De longitudine, & breuitate vitæ.

Il cipresso frà gli altri legnami, è di natura molto nobile, e delicata, e grandissima quantità ne sono stati ritrouati sempre, e se ne ritroua nell'Isola di Candia, e Regno di Cipro; intantoche ne' tempi passati se ne faceuano le trauamenta, & impalcature, e soffiti de' loro edifici, & anco le Naui da mare. Laonde si veggono sino hoggidì tutte le masseritie di casa, e molte sono state portate à Venetia, e si ritrouano nelle Case de' Nobili i quali sono stati colà ne' reggimenti, de' quali hoggidì si seruono per far Clauicembali, Arpicordi, & altre gentilezze.

Di qvalvnqve Albero, che sia, potiamo sapere se il legno di dentro è tutto saldo, ouero in qualche parte difettoso, e guasto: cosa che pare molto impossibile, ancor che il tronco fusse di smisurata lunghezza; poiche percosso dall'uno de' capi se all'orecchio di chi vi sarà dall'altro risuona, e segno della sua saldezza interna; mà quando non risuona è manifestissimo, che egli sia in qualche parte cauernoso, e contaminato; essendo che l'Aria, che si ritroua nella concauità non lascia scorrere tutto oltre il suono. Ancora essendo, che la sostanza de gli alberi (come si disse) tirata dal calor del Sole ascende verso la cima, quasi come per vna Vite così piaceuolmente in giro, e per questa via egli ascende più facilmente, come il sangue ne gli animali: quindi è, che ogni tronco d'albero, quando sono segate le sue tauole hanno la metà delle vene, che vanno all'insù, e l'altra metà all'ingiù; e perciò si deono piollare in due volte, come osseruano i maestri pratici nell'arte.

Perche molte volte occorre lo sfendere, ò reffendere (con la scure, ò manara, ò altro stromento) vn tronco d'albero giouane, ò di mediocre grossezza, ò sia Abete, ò Pezzo, ò Sappino, ò Larice, ò altri simiglianti, quando il taglio non andasse diritto, mà piegasse à qualche parte, all'hora si percnoti con qualche mazzo, ò con la testa della scure alla parte opposta, perche di subito la sfesa à poco à poco s'anderà accostando al colpo, quasi se fusse chiamata; la qual cosa osseruano à fare i montanari più pratici. Ancora è bene à sapere, che tutti i legnami in generale sono più, e meno mutabili secondo le stagioni, e gli accidenti che le apportano, ò secco, ò d'humido; e certa cosa è, che in tutto le specie di legnami sono manco alterabili quelli, che sono nutriti all'aspetto del mezo giorno, che gli altri, i quali riguardano alla parte di Tramontana: essendo che il Sole li rende di sostanza tenue, e sottile di vene, e l'ombra più morbidi, e di grosso humore.

Tvtti i legnami, che tengono del pingue, come il larice, & altri simiglianti, e che gettano la lacrima, ò di vena attrauersata, e crespa, dopò che sono incollati difficilmente si ritengono insieme: e molto meno ancora quando non sono bene sagionati, ò fussero di differente nature, perche all'hora crescono, e calano diuersamente: così si addata male il legno vecchio col nuouo, & il domestico col seluatico, e finalmente quelli di succo dolce con altri di succo amaro, e simiglianti; posciache le nature loro sono del tutto differenti.

E commvne opinione, che il Cedro non si tarli mai, e da gli antichi fù riputato incorrutibile, e come eterno, e però (come dice Pausania) se ne faceuano le statue, & i simulacri de gli Dei. Onde Perseo disse: *Digna Cedro*. E frà i Cedri di mirabili qualità si annouerano quelli del monte Libano in Soria, de' quali il Re Salomone se ne seruite nel far il Tempio in Ierosolima. In Egitto, & in Soria per l'abbondanza, che ve ne erano ne faceuano Nauili, come la marauigliosa naue di Demetrio nella quale furono adoperati Cedri di Cipro (come dice Plutarco) di centotrenta piedi, e grossi cinque. Anticamente (come afferma Plinio) era in grandissimo nome il Cedro del monte libro 8. fa. 364. Vite libr. 23. cap. 8.

Athalãte,e quello di Cirene,e massime per farne mense nobilissime:quì in Venetia sonsi fatte le porte delle Sale dell'armi di rispetto vicino al gran Consiglio:e tanto basti hauer detto de' legnami.

CHE COSA SIANO METALLI DI MINERA, E la natura, e differenza di quelli, che possono seruire ad vso de gli edifici. Capo XXVII.

Ne' minerali.

E molto ragioneuol cosa, c'hauendo sino quì trattato della natura de' marmi,e delle pietre viue,e morte,e della calce, e della sabbia,che per lo più sono minerali,senza tante altre cose,che parimente mostramo la natura,e qualità de' Metalli;affine che secondo le loro specie potiamo seruirsi d'essi ne gli edifici,e publici, e priuati. Aristotele vuole, che le pietre,& i metalli si generino principalmente da alcuni vapori humidi. Poi gli Alchimisti tengono,che i Metalli si generino delle viscere della terra d'argento viuo,e zolfo,e d'una certa cenere bagnata bene dall'acqua;e perciò tuttodì vanno chimerizando per far l'Oro, e l'Argento, ilche è falso, come bene dimostra l'Agricola.

I metalli variamente si generano di sostanza elementare di eguale portione, quantità, e qualità,e purificatione,le quali concorrino insieme in tempo,e luogo conueneuole.Il che si fà chiaro, perche ben riscaldati dal fuoco fluiscono quà,e là,come fà il Stagno,il Piombo,e l'Oro, e l'Argento, il Rame, e simiglianti, e poi si condensano col freddo dell'Aria, e dell'acqua: le cause, che riducono poi i Metalli sono il caldo, e freddo, che si ritroua nelle viscere della terra, il caldo cocendo, & assotigliando la materia, & il freddo condensandola à parte, à parte, e facendola dura.

libr. 33 cap. 6.

Questa voce Metallo presso a' Greci (come dice Plinio) fù intesa per significare, che le vene si ritrouauano vicine, e quasi congiunte l'una all'altra, & a' Latini dinota cercare, e cauare con qualche coniettura, e diligenza: e se intende per ogni materia dura, e fussibile, la qual si caua sottera, mà per lo più, che tenghi del lustro, e si liquefaccia, ò s'intenerisca al fuoco. Il Metallo (come vogliono i speculatiui) è un temperamento d'Aria, e di acqua, e di terra fatta dalla natura, come volse intendere Platone, il quale non può esser eccellentemente capito dall'intelletto nostro, & è un corpo fossile naturale,ò sia liquido come l'Argento viuo, del quale non parleremo per non esser à proposito nostro, ò sia denso, e duro come sono tutti gli altri Metalli.

De natura so. 186.

Piante libro 2. cap. 1. libro 2. fac. 52.

Le specie de' Metalli prodotti dalla natura(secondo noi)sono come l'Oro,e l'Argento,il Rame, il Piombo,il Stagno,& il Ferro,& altri poi si compongono dall'arte, come il Bronzo, e simiglianti, de' quali sarà il ragionamento nostro, vero è, che parlando largamente s'intendono anco minerali le pietre, e l'altre cose fossili, che si cauano ne' monti, ò nelle viscere della terra, & i Metalli di loro natura (come dice Aristotele) non mandano fuori nè humore,nè sudore come fanno le piante; perche essi non hanno nè meati,nè porosità.Si come nella maggior parte di cose bisogneuoli a' mortali, così parimente di tutte le specie de' metalli l'Europa abbonda più, che ogni altra parte del mondo, come afferma anco Strabone, & altroue dice, che la Turdetana, ò Betica della Spagna è abbondante di Metalli, & il medesimo afferma Polibio, e Plinio.

I metalli tall'hor si ritrouano puri,e sinceri così sotterra (contra l'opinione de gli antichi)come auuiene all'Oro,& al Piombo bianco,& al Ferro; mà il Rame, & il Piombo nero,& il ceneraccio si ritrouano per lo più concomitanti, e misti con altri Minerali. La natura fà assai variamente la comistione de' Metalli:perche alle volte si ritroua la metà,ò il terzo,ò il quarto,e fino al sesto l'uno con l'altro, & talhor due, e tre Metalli insieme: poiche mescola l'Oro con l'Argento, ouero ambedue col Rame, ò per lo contrario, ò sia con vna specie di Piombo l'Argento, ò il Rame, ò il Ferro: & altresi col Ferro meschia l'Argento, ò il Rame, ò pure il Piombo; mà più di rado col bianco, nè col Ferro mescolà altra specie di metallo; si come col Piombo ceneraccio, e col negro di rado mescolà altro, che Argento.

Per quello, che si è potuto comprendere dalle cauationi, le Minere stanno nelle Montagne con le radici,e tronchi,e rami,e ramuscelli sparsi all'intorno:e s'inalzano in piedi quasi à simiglianza de gli alberi sopra alla Terra, ò nel Mare, ò pure le vene nel corpo humano; e nella sommità, e superficie de' Monti mandano fuori Marchesità, ó Filonetti di ponderosa Minera, ò qualche sugo, ò tintura, che appari per le fissure delle pietre, ò fumosità azurre, ò verdiccie, ò da' sapori delle acque, che tenghino de' Minerali, ò altre apparenze, & indicii, che da' pratici intelligenti dell'arte sono molto bene conosciute. La Natura come sagacissima maestra hà riposto questi tesori delle ricchezze minerali nelle Montagne asprissime, sterili, e sassose; come afferma anco Plinio,

che

che auuiene nell'Isola di Cipro: Strabone dice di quelle della Carpetania, ò Toledo, e Celtiberi, ò di Castiglia; & afferma parimente, che à lungo al Fiume Beti hora Guadalquiuir nella Betia di Spagna non scosto à Corduba, vi si stendono alcune schiene di Monti, i quali sono pieni di Minenere di metalli; e dice altroue, che Filippo pose grandissimo studio per appropriarsi alla Macedonia quella parte della Strimonia fino à Neso, de' quali poscia cauaua grosissime intrate delle Minere di metalli, e delle altre cose, di che sono abondanti que' luoghi. libr. 33. cap. 4. libro 3. fac. 92. libro 7. fac. 132.

Nella Fiandra il Ducado di Limburgo è molto douitioso di Minere di Ferro, e Piombo, e di pietra Cadmia; e vediamo in molte parti della Stiria, e Salzburg, e nell'Austria, e Contado di Tirolo à lungo all'Eno, e Danubio, le quali sono piene di rustichezza, e per lo più senza alberi, e verdure, ouero sono degenerati de' loro colori, per la malignità de' uapori, che esalano con nocumento de gli huomini, e delle specie degl'animali, & anco de' sassi.

Le pietre durissime come le nere, e le Albaresi, & altre di natura molto densa, e serrate non danno indicio buono di Minera: nè meno le frangibili, come i tuffi, e le pomici; mà vogliono essere d'vna terza specie frà queste, e quelle, ouero che i terreni siano graui, e ponderosi: E per estraere, e douer cauar utilità grandissima dalle Minere si ricerca il luogo, che sia atto à produr la materia nobile: & ingegno, e giudicio per ritrouarla, e forze de spese, e tempo per seguitarla: e finalmente arte, & industria, e stromenti per estraerla bene.

Per quello, c'habbiamo osseruato di veduta in tante Minere l'entrate delle caue deono esser à piedi de' loro Monti, e vadino poi à poco, à poco, e piaceuolmente ascendendo quanto più vanno all'indentro: secondo gl'Indici migliori; e si procedi con giudicio, e per via della Bossola dalla Calamita, affine di andar à ritrouare il tronco principale della Minera, e con riuoli, e canali dar esito all'acque, & a' vapori maligni, i quali tallhor amorbano, & ammazzano i cauatori. E parimente poter condur fuori le materie cauate, così minerali, come non minerali, come usano in molti luoghi della Germania alta, e nella Boemia; benche alcune sono iscauate à mezo i Monti, & altre dall'alto al basso, come in Sassonia, & altroue, le quali riescono con maggior spesa, & incomodo de' cauatori nel douer estraere la materia, come disse anco Plinio. libr. 33. cap. 4.

Le minere di Porco nel Territorio di Plata nelle Cicarche Prouincia del Perù, oue si cauano tanti tesori d'Argento, egli è un monticello in forma Piramidale rotondo, alto quattro miglia di salita, e sei di circuito: contiene quattro vene d'Argento, larghe nel più sei piedi, e nel meno non arriuano ad un piede, frà le quali una hà 24. rampolli, e poco là vna, che ne contiene più di tre tanti: nelle quali à lume di lucerne vi si lauora più di 200. braccia profonde, & i lauoratori vi si calano, e montano più di 800. scaglioni fatti di cuoio, e co' pesi sù le spalle. Sono molte le Minere d'Oro nel Perù, e nell'Etiopia, e di Monomotapa, e di Nardinga, e Samotra, e Lequii, e de Potessi, e nel territorio di Plata, e Cambebes tutti paesi del Mondo nuouo. Ne' paesi del Pretegianni trà il Nilo, & il Zeilo sono anco minere d'Oro, d'Argento, Rame, Ferro, & altre; mà i paesani sono tanto rozi, che non le sanno cauare se non qualche poco col liquefarle.

Si ritrovano à tempi nostri i metalli di molte sorti, in Cipro, e nella Spagna vecchia, e quelle ritrouate di nuouo, e n'e molto coppiosa la Boemia, e la Sassonia, e nel paese del Langraue, e nella Valesia, e nel Treuerese verso al Rheno, & il paese di Salzburg abbonda molto d'Oro, Argento, Rame, e Ferro. E passando di quà in Hungaria, & in Transiluania, e più quà anco nella Dalmatia. Ne sono anco di molte sorti nell'Italia, e per parlar delle cose frà noi ne' monti del Padouano, e Vicentino, e Veronese, e Bresciano, e Treuisano, & nel Feltrino, e nel Belluneſe, Stato della Serenissima Signoria, si sono cauate minere d'Oro, e d'Argento fino del 1430. e 1437. e parimente in Sicilia, e nelle Isole circonuicine.

Per regola generale la ponderosità de' Metalli è causata dalla buona mistione, come l'Oro l'Argento, & il Rame, e così di mano in mano, onde quando sono liquefatti sostengono tutte le altre materie à galla, e le sopranuotano, & essi vanno à fondo dell'acqua; perche di loro natura sono graui, e densi, & non hanno pori, e meati: vero è, che il Cristallo, il vetro artificiato, & ogni specie di marmo, e la maggior parte delle pietre, & alcune sorti di legnami, tutto che non siano molto graui, mà con i pori, e meati ristretti, & opilati, oue non può entrare l'Aria, e perciò ancor essi vanno al fondo.

Dicesi, che Linceo figliuolo d'Afareo cominciò prima à cauare le minere sotterranee, e però da' lumi, che egli addoperaua fù fauolegiato da' Poeti, che poscia vedesse oltre a' monti, si come il Lince, ò Lupo ceruiero è tenuto di tanta acutissima vista (come dice anco Plinio,) che non è alcuna cosa, che le impedisca il vedere nè di giorno, nè di notte. Le minere dell'Asia sono antichissime, essendo che Semiramide condannó molti à douerle cauare, & i Metalli frà tutte le nationi furono molto in uso appresso a' Greci, e specialmente a' Scicionii, & i Corinti: doue preualse molto la scultura de' marmi, & anco il far delle statue di Metallo, come si è detto altroue. libr. 28. cap. 8.

DELLE QVALITA' DELL'ORO, E DELL'ARGENTO, *usato in varie maniere da gli antichi, & à tempi nostri per ornare gli edifici.* Capo XXVIII.

ORA' tutti i Metalli senza dubbio l'Oro, detto dall'aureato splendore, che imita l'Arena, e l'Argento preuagliono di gran lunga, e di quì è nato il desiderio di ritrouarlo à gli huomini, e possederlo a' Prencipi. L'oro di sua natura è lucidissimo, e perciò fù dedicato al Sole: egli si genera in varie sorti di pietre, come nel Lapis lazuli, e ne' Marmi, ò in altre pietre saligne, nelle quali alle volte vi si ritrouano al trauerso in fili d'oro di buona grossezza, e parimente in alcune pietre giallastre, ò rossigne: vero è, che alle volte egli si ritroua in pezzetti da per se (come dice Plinio,) ò s'infonde, e si sparte, e separa da altri materiali.

libr. 33. cap. 3.

L'ASIA, e la Macedonia, e la Mauritania nell'Africa, e la Spagna hebbero sempre molte minere d'Oro, e per consequenza que' popoli furono ricchissimi, e perciò i Greci, ancora che ne hauessero molte in Candia, & in Cipro, & in Macedonia, & altroue con tutto ciò trauagliarono molto tutti que' Regni, e fece far tante Nauigationi per Frisso, e poi à gli Argonauti, & à Giasone, e le guerre contra à Aete padre di Medea, e Re di Colchi, ò fusse dalle Indie, al Gange, e nell'Armenia, e nella Media per l'abbondanza delle richezze; mà alla fine, e l'une, e l'altre peruennero sotto all'Imperio Romano.

Strabone. li. 1. fac. 21.

L'ORO, come afferma anco Plinio, si ritrouaua anco nella Scithia, e nell'Etiopia, e nell'Arabia, d'onde se ne arrichì tanto l'Egitto, & in altre parti Australi, oue predomina molto il Sole, e si concoce, e si dispone meglio la materia, & in grandissima quantità nell'Armenia, nell'Indie nuoue, come nella China, e Chaueinchina, e nella Peruuia insieme con altre sorti di metalli: e così nella Sumatra, e nel regno di Nuba, e nella Lidia lo cauano abbondantemente; e parimente in Galitia, & in Portogallo, e nella Valenza, in Siuiglia, oue si scarica tutto l'oro, che con le Flotte viene condotto dal Mondo nuouo, & altre Prouincie della Spagna; oue fino a' tempi di Plinio si ritrouauano vestiggi delle minere d'Annibale, & anco asserisce Strabone, che se ne cauaua nella nostra Italia ne' Salassi, hora Vald'Osta nel Piemonte, & abbondantemente in Aquileia di Tutino.

libr. 33. libro 3.

libr. 33. cap. 4.

libro 4. fac. 84. e 85.

SONO minere d'Oro, & anco d'Argento in Maroco, e nel Perù, e nell'Isola Cuba, e Cambaloni, e nel Regno di Butria, Equito, e Cusco, e Iamaica, & in Etiopia, & nella Carmania maggiore, e nella nuoua Spagna, & Ispaniola, & abbondantemente se ne cauano in Estremadura di Spagna, e nel monte Furasso in Francia, & in Osta, e Vercelli nel Piemonte, (come dice Strabone) e nella Boemia, e nella Sassonia, le quali minere furono scoperte da Ottone Imperadore; e d'Argento presso Goslaria, e nell'Hassia del Landgraue, e nel Treuerese presso al Rheno, e nell'Austria, e Contado di Tirolo à lungo all'Eno, e Danubio, & altri luoghi della Germania, & anco dell'Hungaria, e Transiluania, e Valachia, e Bossina, e nella Dalmatia, & in molte parti dell'Italia.

libro 5. fac. 90.

ALLE volte l'Oro si ritroua anco puro, e netto nelle arene, e nella beletta de' torrenti, e fiumi, come nel Patolo dell'Asia, e della Frigia, perilche diuene ricco Mida, e nell'Ebro della Tracia, e dicesi, che è lasciato dal Gange per i campi dell'India (come dice Senofonte:) se ne cauaua ne' Paracremasti, e se ne ritroua ne' Pozzi della Peruuia, e ne' fiumi della Transiluania, e dell'Hungaria, e nell'Albi della Boemia, & in quelli della Sassonia, e della Slesia, e nel Tago, Duero, Guardiana, e Mondego di Portogallo nella Spagna, & in Adda, e Tesin, e Pò dell'Italia, mà per quello, che noi habbiamo diuisato nelle parti più vicine alle Montagne. E Strabone mostra, che se ne cauasse molto ne' Cemeni monti sotto all'Alpi, hoggidì adimandate Tarara di Francia.

libro 4. fa. 697. Budeo libro 4. fa. 396.

VOGLIONO, come dice Plinio, che l'Oro sia in tanto pregio, poiche frà tutti i metalli egli è d'una sostanza elementare di quantità, e qualità proportionatissima, e di mistione purgatissima, & incorrutibile: intanto che non si consuma nel foco, anzi ogni hora più si purifica, e diuiene migliore, e più perfetto, e perfettissimo era presso a' Colofoni: onde diceuasi per Prouerbio. *Aurum Colophonium.* Dapoi egli si liquefà assai facilmente col foco di paglia, e difficilmente nelle violenti braccia; egli non tigne le mani al toccarlo, nè alcũ sugo lo smarisce del suo colore, nè s'inuechia, nè patisce rugine, che lo cõsumi, nè si logora facilmẽte nell'addoperarlo: tutte cose, che non fanno gli altri metalli.

libro 33, cap. 3.

libro 7. cap. 56. libr. 14. fac. 116. libro 3 fac. 99.

DICESI che Cadmo Re di Tiro fusse il primo, che ritrouasse la minera dell'Oro nel mõte Pangeo della Tracia, la qual cosa è tocca anco da Plinio, e Strabone, e delle minere d'Oro d'Abido di Priamo e nel monte Bermio di Mida, e dell'Aliatto di Gige, e di Creso della Lidia; e che Cadmo (benche Cassiodoro ne faccia inuentore Caco) insegnò anco à trarnelo fuori dalle altre materie per via del foco. Altri vogliono, che egli fusse ritrouato da Mercurio Fanno figliuolo di Pico in Creta, e parimẽte, che

egli

egli insegnasse a' popoli Dittei habitatori l'arte Metallica. Altri poi fanno inuentore Thoante, & Eacle nella Panchaja d'Arabia Felice, & altri finalmente l'attribuiscono al Sole: ilche si dee intendere come causa primaria, che egli è alla generatione. I Greci passarono nella Spagna detta Iberia dal fiume Ibero, e ritrouarono quelle arene d'Oro, e pezzetti alle radici del monte Caucaso, e le racolsero insieme. Dicesi che Vulcano ritrouasse l'arte del lauorar l'Oro, e l'Argento, & il Rame, & anco il Ferro, onde da' Poeti fù tenuto Dio di quell'Arte, e dapoi egli la insegnasse ad altri popoli.

L'ORO, del quale Salomone ornò il suo Tempio in Jerosolima, egli lo fece cauare per tre ãni continoui, come dicono le Sacre lettere, e ne fece venire da Ophira (secondo Iosefo) nell'Indie Orientali, onde era chiamata regione Aurea. Sono state molte volte ornati i Tempi cõ statue d'oro, & il primo, come dice Plinio, che si facesse statue d'oro masiccio fù Gorgia Leõtino; altre poi, come quella di Gioue Olimpo offerta da Cipselo Tirãno di Corinto, tutta d'Oro puro; e si sono fatte Vrnete d'Oro, come fece il Re Antigono per il Tẽpio di Minerua in Athene, e porui l'ossa di Pirrho Re degli Epiroti; alle volte ne fecero colonne, quali nel Tẽpio d'Ercole nell'Egitto, e lampade, e lucerne, come fù quella tanto artificiosa di Callimaco nel Tempio di Minerua in Athene, la quale ardeua vn'anno intiero. Parali. libro 2. cap. 9. libr. 33. cap. 4.

IL REGNO di Ponto fu tanto opulento, e ricco d'Oro, che Esubope Re di esso dopò vinto Sesostre Re d'Egitto nel suo Palazzo haueua camere d'Oro, con colonne, e traui d'Argento, come attesta Plinio. E Nerone Imperatore, come afferma il medesimo, alla venuta di Thiridate Re d'Armenia fece indorare tutto il Theatro di Pompeo; mà questo si può ãnouerare per una minima particella di quello, che egli cõsumò nel suo grãdissimo, e superbissimo Palazzo, con nome di Casa Aurea. libr. 33. cap. 3.

NEL Campidoglio s'incominciò à indorare i sopalchi dopò la rouina di Cartagine, e di Corinto nella Censura di Lucio Mummio, e questo uso passò dapoi ne' palchi, e nelle volte delle case priuate, e tanto andò innanzi la magnificenza, che sotto Quinto Catullo furono indorate le tegole di rame del Campidoglio. Eliogabalo consperse il suolo d'un portico d'Arena d'Oro, ò fusse Elettro. L'Oro, come dice Plinio, si conjunge con la Chrisocolla temperata con la rugine di Cipro, e Nitro, & vrina di fanciullo, e dell'Oro più, che de tutti gli altri metalli se ne faceua anticamente d'un oncia 50. & anco 70. foglie d'un palmo minore, ò fosse quattro dita: le piastre più grosse chiamauano Prenestine, e le più sottili questorie. libr. 33. cap. 5.

A' TEMPO de gli antichi, & all'età nostra per mezo dell'arte, eccellẽtemẽte per via del foco s'indora l'Argento, & il Rame, & il Ferro, & il Bronzo, e poi i marmi, e le pietre, & i legnami, & altre cose per mezo de' mordenti; perche se ne fanno tante dorature, e de requadri, e freggi, e di volte, e di palchi, e di soffiti, e dicanlo più d'ogni altra Città d'Europa le Sale, e del Coleggio, e del Pregadi, e del Scrutinio, e del gran Consiglio nel Palazzo Ducale quì in Venetia, messe tutte a Oro finissimo, accõpagnate di pitture di eccellentissimi maestri, e non poco se ne consuma nell'adornar le case priuate. In Liege della Fiandra è un cauallo, con vn San Giorgio tutto d'oro masiccio nella Chiesa Cattedrale, e in Norimberga nella Franconia, come habbiamo veduto, sono dorate le Tegole dell'una delle Torri del Tempio di S. Lorenzo: e parimente certa parte del Palazzo Arciducale in Ispruch. Anno 1599.

E PASSANDO à ragionar dell'Argento, egli si genera di sostanza più aquea, e dissimile dall'Oro, con quella differenza, che è dalle qualità eccellenti del Sole à quelle della Luna, alla quale fù dedicato. Egli si genera nelle pietre, e sassi come Albaresi, & altre sorti bianche; è di honesto peso, e durezza, e nelle Treuertine, e bigie scure, & anco souente si ritroua presso alla Marchesetta bianca, e poco, più tosto, che molta, & oscura; & a' tempi di Nerone Imperadore furono ritrouate abbondanti minere d'Argento nella Dalmatia.

A' TEMPI moderni è ricca di minere d'Argento la Germania, e specialmente la Boemia, e più oltre la Sassonia, oue a' tempi di Alberto Duca di essa si ritrouò vna massa d'Argento di tanta grandezza, che nella stessa caua le seruì comodamente per tauola da mangiare, e le minere vecchie, e nuoue del Tretto del Vicentino, come hanno affermato gli esperimentatori, sono al pari di quali altre si ritrouano in Italia; perche tengono il $\frac{1}{4}$. & anco il $\frac{1}{3}$. d'Argento oue si caua 3. & anco 4. oncie d'Argento per ogni 100. libre di Minera; cosa, che non fanno quelle della Carnia, e di Salzburg, e d'Aila d'Inspruch, & à Plaiper, e Sboz à lungo l'Eno. Biiring.

Dice Plinio, che l'Argento si ritroua quasi in tutte le Prouincie del mondo, oue sono terreni sterili, e monti; e perciò abbondante e bellissimo si ritrouò nella Spagna, e massime nelle minere d'Annibale, le quali rendevano trecento libre d'Argento al giorno. Laonde assicurati da questa utilità à lume di lucerna andarono all'indentro più di mille, e cinquecento passi: à tempi nostri se ne cauano nella Valenza, in Siviglia, e nella Guadiana. libr. 33. cap. 6.

L'ARGENTO alle volte si ritroua puro nelle minere, così in masse, e ne' canali, e fibre di sassi, e talhor grosso, e talvolta anco sottile, ò da se solo, ò attaccato con i marmi, e con le pietre, e sassi in sottilissime foglie, e qualche volta in forma di sterpi, virgulti, ò di gomitoli di sottilissime fila. Secondo Cassiodoro, Indo Rè di Scithia ritrouò, e mise in vso con molta lode l'Argento. I Pheni-

libro 3. fac. 99. ci ritrouarono le minere dell'Argento nella Spagna, & i Cartaginesi, che erano patroni le fecero poi cauare, e dice Strabone, che vicino à Ilipa, & à Sisapone nella Betica di Spagna vi erano minere di molto Argento, e che parimente in Damasco ne' Phartij, e Frigij, e nella Schiauonia ne erano molte d'Argento. Dicesi che Linceo cominciò prima à cauare le minere d'Argento; e per i lumi, che egli addoperaua all'operar sotterra, i Poeti presero occasione di dire, che egli vedeua di là da' monti: onde Aristofane disse: *Saxo vt videas, vel Lynceo ipso acutior*. Et Erithonio Quarto Rè d'Athenesi ordinò, che i serui cauassero le minere d'Argento nel monte Lario, e questo fù innanzi alla guerra di Troia, come si caua da Plinio, & anco da altri Scrittori.

libro 3. fac. 59. libro 7. fac. 133. Plauto.

libr. 33. cap. 12. FVRONO in varij tempi eccellenti artefici nel lauorare l'Argento (secondo Plinio) Mentore, & Acrogante, e Boetro, e Mis, e Calamis, & Antipatro, e Stratonico, e Tauriſco Ciziceno, & Aristone, & Eunico ambedue da Metelino, & Hecatoo, & a' tempi di Pompeo Magno Prasitelle, e Posidonio da Effeso, e Ledo Stratiate, e Zopiro, e dapoi Phitea, e finalmente Teuero. L'Argento dopò l'Oro tiene il primo luogo frà tutti i metalli; è pulito, e terso, egli risplende eccellentemente, e quanto è più molle, e men frangibile è segno della sua finezza. Le prime statue d'Argento (come dice Plinio) furono di Farnace Rè di Ponto, e di Mitridate Eupatore, portate nel trionfo di Pompeo Magno, & anco carri d'Oro, & Argento, e non come voleuano alcuni altri al tempo d'Augusto. E Cesare ne' giuochi funebri di suo Padre apparò la caua del Circo tutta d'Arena d'Argento, e poco dopò Marc'Antonio fece fornire tutta la Scena d'Argento.

libro 33 cap. 12.

I CARTAGINESI fecero le loro armi da offesa, e diffesa d'Oro, e d'Argento; perche ad essi le mancarono il ferro, & il rame, come dice Liuio dello scudo d'Asdrubale, che fù d'Argento puro, e di gran peso, & anco alcuni scudi de' soldati principali d'Alessandro Magno furono d'Argento. S'intaglia, e si scolpisse, e di esso s'inargenta il rame, e l'ottone al foco, & à mordente i legnami, e l'altre cose, mà è molto bene da auuertire, che egli facilmente si macchi, e riceua bruttezza da mali odori. L'Eletro ò naturale, ò artificiale si chiama quello, che hà vna quinta parte d'Argento, in quattro parti d'Oro, e come dice Plinio se ne faceuano vasi da bere, & altri simiglianti cose, perche in essi si scopriua il veleno facendo vn certo colore dell'arco Iride, e con stridore. L'Eletro à lume di candela riluce assai più dell'Argento; e perciò gli antichi il dedicarono à Gioue, e scriue Homero, che la Sala di Menelao Rè di Sparta, era ornata di Eletro, e s'ingannarono quelli, che dicono, che egli si caua naturalmente, facendo equiuoco dall'ambra à questo, per la simiglianza delle voci; perche per lo più egli si compone con l'Arte.

libr. 33. cap. 4. Iliade.

DEL RAME NATVRALE, ET ARTIFICIATO secondo gli antichi: e della diuersità de' Piombi ad vso de gli edifici.

Capo XXIX.

lib. 34. cap. 2. IL RAME da' Greci fù chiamato con questa voce Chalcos, e da' Latini Aes; e secondo che nota Plinio fù ritrouato prima in Cipro: Metallo, che di sua propria natura è di color carnoso vinato: egli si ritroua anco di color bianco, come in varij luoghi della Germania, e parimente di color nero. Gli antichi non scrissero chiaramente, che il Rame si ritrouasse nelle minere puro, e schietto, ò in forma di gioccie, e pallottolete, ouero in verghette sottili, e lunghe come alle volte egli si ritroua anco nelle vene dell'Argento; mà volsero, che si facesse per via di fonderlo con l'arte dopò tratto dalle minere.

libro 34 cap. 2. IN ROMA vsarono anticamente il Rame Salustiano, e Liuiano (come dice Plinio) detto da Salustio, e Liuia sua moglie ambi patroni di quelle minere. Il primo fù ritrouato ne' Centroni, hora Leodiese in Germania, e l'altro si cauaua nella Francia, il quale imbeueraua molto bene la Cadmia per farne Ottone (come diremo altroue,) e si conduceuano ãbedue in Roma. V'era poi il Rame Mariano, e Cordouese, che veniva di Spagna, & anco questo per esser purificato era molto buono per mezo della Cadmia à farsene Ottone, & in tutti i tempi si è ritrouato rame in Cipro, e nella Carmania maggiore. E dice Strabone, che presso à Chalcide di Negroponte vi era vna meraviglioſa minera cõmune di rame, e di ferro, e che ella mancò poi in progresso di tẽpo.

cap. 30.

libro 10 fac 182. A' TEMPI nostri si caua abbondantemente il rame nella Boemia, nel monte Pelibeno, e ne' Centroni, ò Leodiese, e nel Treuerese à lungo al Rheno, e molte minere ne sono in Spagna, e nelle minere lungo all'Eno si sono ritrouate nelle caue masse di rame, e che teneuano dell'Argento, che à fattica sarebbono state tirate da vn pajo di Caualli giunti ad un carro, & altre minere se

ne

ne cauano in terra di Lauoro, e ne' Salassi, e nel Bergamasco, e non poco nel Bresciano, del quale se ne seruirono in queste nostre parti, & altre poi ne viene dalla parte d'Hungaria, e si conduce per il Friuli: & altre finalmente se ne nauica per mare, e molte minere ne sono in Spagna.

In tvtti questi luoghi il Rame varia molto di colore, perche alle volte egli si caua rosso come l'Hungaro del Monte Carpato, di Neusola, e quello di Cottebergo in Boemia, & in varij luoghi là dentro alla selua Hircinia, e d'intorno alla Boemia, come habbiamo veduto. Altresi sì caua di color bianco, come à Suebergo; mà quello di Gairo in Misena Vescouato in Sassonia è alquanto bruno tendente al bianco. Il segno dell'eccellente Rame è, che egli sia di color rosso tendente al giallo, e ben fiorito quando si caua dalla fornace: perche all'hora è purgato dalle feccie. Anno 1599.

Ancora il Rame è di honesta durezza; mà chiara cosa è, che misto con alquanto poco di Piombo negro si estende, e si maneggia assai meglio, e se ne può far ogni cosa più facilmente, che quando egli è da per se puro, e schietto: e si lascia fonder facilmente ne' tempi del gran freddo, che nel tempo dell'Estate: e Vitruuio tocca del fonder il Rame, per gettarlo nelle forme, si lascia battere, dilatare per ogni verso co' mazzi di legno, e con i martelli, onde si riduce in sottilissimi lauori, e per far le stampe di Rame terse come specchi, e quanto più è battuto sù gli incudi tanto più maggiormente risuona, e meno secondo la sua durezza; mà è muto sul legno, e tigne le mani, e lascia il suo colore su la terra Cadmia, ò altra simil materia, & anco sù la pietra del paragone. libr. 34. cap. 9. libr. 2. cap. 7.

Qvasi in tutte le sorti di Rame vi è qualche poco d'Argento: fuori che in quella specie, che si fà presso à Hersteino sù la Obricana. I diffetti del Rame sono molti; mà il rugine lo trauaglia alquanto, e lo imbrutta, e si dice Verderame: e tanto più se egli è tocco da cose salse, & acre, come Aceto, Aranci, e cose simili, e dall'Aere fetente, & i lauori di Rame non ben purgato si sfendono, e si spezzano dal grandissimo freddo; mà egli si conserua da tutte queste cose vnto con olio, ò coperto di vernice d'Ambra, e poi asciutta al Sole, ouero al foco. Il Rame bianco diuiene del color dell'Argento fricato con la poluere della Calamita, ouero con Arsenico fatticcio, & altretanto Salnitro, e conuertiti in poluere col foco: poi Argento viuo, Solimato, & alquanto poco di Tartaro calcinato, e fatto scorrere nel rame, e poi messoui il mele. libr. 34. cap. 9.

Plinio attesta, che Cinyra figliuolo d'Agriope ritrouasse le minere del rame, & il farne tegole, l'vne, e l'altre nell'Isola di Cipro: & altroue asseriisse poi, che egli fusse prima ritrouato presso à Chalcidesi in Negroponte, che in Greco suona ramarij, e che essi lo cauassero per via del foco, e che Lido della Scithia fusse inuentore del temperare il rame al foco. Altri danno questa lode à Delo della Frigia. La scrittura Sacra celebra Tubalchain figliuolo di Lamech, e Sala per eccellente maestro nell'arte del lauorare il Rame, & anco il ferro. Molti vogliono, che fusse inuentione de' Chalybi, ò de' Ciclopi, & altri poi de' Thelchini, così in Creta come in Rhodo; & alcuni ne lodaua i Samij. E Pausania afferma, che appresso a' Greci Rheco figliuolo di Phileo, e Theodoro di Thelecle ambedue Samij fussero i primi, che il Rame, & il Ferro lauorassero, e facessero statue di Metallo. libro 7. cap. 56. libr. 4. cap. 12. libro 7. cap. 56. libr. 10 fac. 800

I greci, & i Persiani, & i Cartagineſi, & anco i Romani ne' primi tempi vsarono le armi di Rame, come fanno hoggidì i Persiani le loro corazze à squame, & in confermatione di questo si vede in Homero, che la scure di Pisandro, e la spada di Mennone offerta poi nel Tempio d'Esculapio in Nicomedia erano di Rame, e le saette di Merione, e parimente la lancia di Achille offerta al Tempio di Palla in Faselide haueua la punta, & il calce di rame; e perciò vuole Pausania, che tutte le armature de gli Heroi antichi fussero di rame: e questo metallo, & il ferro furono dedicati à Marte, come egli asserisce anco delle corazze offerte ad Apolline Delfico. Illiade. libro 3. fac. 156. libr. 10. fac. 770

Dicesi, che in certa parte dell'Hungaria vi si ritroua vna Palude, nella quale chi vi ripone ogni sorte di ferro in poco spacio di tempo egli si conuerte in rame: e per rame può esser addoperato; & alcuni hanno affermato, che caualcando per essa palude i ferri delle loro caualcature erano diuentati poco meno, che rame. Sorge parimente à Smolnica terra situata frà i monti dell'Hungaria vn'acqua nelle sue fosse, laquale risolue ad vn tratto il ferro in fango, e poi ben liquefatto à poco, à poco diuiene perfettissimo rame, alle quali cose dobbiamo prestar se non tanta credenza quanto, che que' paesi tengono per loro natura de' minerali, e massime del Rame, e Zolfo in gran quantità.

Il rame (come dice Plinio) frà tutti i metalli è vtilissimo alla perpetuità; perciò le ordinationi publiche s'intagliauano in rame, acciò si conseruassero più lungamente, e ne incassarono lettere nelle iscrittioni, e memorie degne, e ne fecero pirorij, e spranghe per tener vnite insieme le pietre ne gli edifici, e simili altre cose. Et anticamente il Campidoglio da Quinto Catullo fù coperto con tegole di rame dorate, e dapoi da Honorio primo ne fù ricoperto San Pietro maggiore. libr. 10. cap. 9.

In germania sono alcuni edifici coperti di lastre di rame, come in Sassonia nella Città di

Magde-

Magdeburgo sul fiume Albi la Chiesa di San Giouanni, e quella di Luneburgo, e tutto il Domo d'Argentina nella Alsatia, e delle Torri in assai luoghi, e per lo più intinti di Verderame, e nell'Austria presso à Vienna al Parco detto Fasancorte tutto il tetto, e corritori del Palazzo, & i piani sopra a' portici d'intorno al giardino quadro sono fatti di lastre di rame, & altri luoghi veduti da noi.

Anno 1599. e 1600.

Il piombo di sua natura è teneriſſimo oltre à qual si voglia altro metallo, e più graue del ferro, mà più poroso, e se ne ritroua di tre sorti; cioè bianco, e ceneraccio, e tendente al scuro, così detto à paragone de gli altri; questo da' Greci (secondo Plinio) fù detto Molibdone, & il bianco Cassiteron, & altroue egli lo chiama argentoso, & anco bianco; e la terza specie i Germani lo adimandano Bisemum, e tal volta se ne fà anco vna quarta specie: essendo che la Galena per la maggior parte si ritroua esser Piombo nericcio, e con poca parte di pietra, & in confermatione di queste cose dice Strabone, che nelle Isole Cattiteridi hora di Baiona di rincontro alla Spagna vi erano le minere di Stagno, e di Piombo. Il Piombo ceneraccio si caua nella minera Bisemutaria in Suebergo, e talhor nelle minere dell'Argento; e perciò tiene vn certo color d'Argento rozo: onde s'ingannano souente i proprij cauatori credendolo Argento; vero è, che qualche volta ne contiene qualche poco, mà tantosto egli è consumato dal foco nel liquefar il Piombo.

libr. 34. cap. 26. lib. 36. cap. 6. libro 3. fac. 72.

Per ordinario si ritroua il Piombo in masse da se solo, & all'hora lucono con qualche poco di negro; ò si ritroua in sottiliſſime foglie attaccato a' sassi, & alle pietre, e più frequentemente in ceneraccio, che alcuna altra sorte, e nel liquefarsi è prima il Stagno, & vltimo il Piombo nero. La Germania, e specialmente la Rhetia, e nel Treuereſe presso al Rheno, e nel Norico dell'Austria abbonda di Piombo bianco, e di scuro. Il Piombo bianco luce alquanto così rozo; mà altretanto risplende quando poi egli è terso, e brunito, e tiene del secco, & adusto più, che il nero. Il Piombo cineraccio così rozo riluce poco, & il nero nulla: e quindi è, che il Piombo bianco viene ad esser anco più perfetto del nero, e perciò gli Alchimisti cercano di tramutar il negro in bianco: onde il cineraccio tiene luogo frà ambedue.

Tra' le specie del Piombo il nero è molto tenero, e molle, e si lascia maneggiar con le mani, e facilmente col martello, e dilatarsi per ogni verso; ancora è fragile più de gli altri, e non hà suono alcuno, & è anco più pesante, e graue, & humidiccio; e però à ragione fù dedicato à Saturno. Del Piombo negro si fanno più facilmente i lauori, & anticamente (come dice Plinio) nasceua nella Biscaglia presso alla Galitia, & altre Prouincie in Spagna, & in Francia; mà più douitiosamente nella Fiandra; oue lo riducono in verghe, e ne fanno fascetti, per distribuirlo quà, e là in diuerse parti.

libro 36 cap. 16.

Il piombo bianco, è più duro, e tenace, e mordicato sotto a' denti stride, & è più leggiero, & hà più suono delle altre specie, e perciò (come dice Plinio) si lauora se non meschiatolo col negro. Anticamente si cauaua in Portogallo, e nella Galitia era in tanta copia, che appariua quasi nella superficie della terra. In tutte le specie di Piombo per la loro tenerezza dopò liquefatti, nel gettarli vi si fanno delle cauernette, quà, e là à guisa di faue, e viene scabroso; la qual cosa non fà l'Oro, e l'Argento, & ogni sorte di Piombo si liquefà facilmente; mà il bianco anco col lume della candela, & alle fiamme ardenti si và conuertendo là parte più dura in spiuma, ò sia Litargirio, ò Molibdena.

libr. 34 cap. 16.

Vole Plinio, che Midacrito portasse il Piombo bianco (che noi diciamo Stagno perche egli si addopera à saldare, e stagnare i vasi, e li ferramenti) dalle Isole Cassiteridi, ò siano hora le Isole Spagnuole nell'Oceano; questo metallo fù dedicato à Mercurio, e ragioneuolmente per la sua grauezza. Quello, che gli Antichi addimandauano Stagno, e Piombo Argentario si componeua (come dice Plinio) di egual portione di Piombo nero, e bianco; del quale se ne faceuano varie cose per vso di casa, e le canne de gli acquedutti erano di due parti di Piombo negro, & vna di bianco; affine, che fussero piegheuoli, mà riteneſſero forza, e neruo per resistere, e lo chiamauano Stagno tertiario, come dice anco Frontino ne gli Acquedutti.

lib. 7. cap. 56.

libr. 34 cap. 16.

Lo stagno communemente si fà meschiando 3. libre di Piombo ceneraccio ad ogni 100. libre di Piombo bianco: perche risuona; mà gli Ingleſi ve ne aggiungono del loro 4. & anco 5. per ogni 100. libre, e diuiene ottimo, e tiene vn certo color dell'Argento per far lauori gettati, e poi battuti minutamente col mattello: e dello Stibi, ò Alabastro, ó Arbiso, che se lo chiama Plinio, e noi diciamo Antimonio, e misto col Piombo ceneraccio si fà quella compositione, della quale si gettano i caratteri delle lettere di diuerse sorti, e freggi, & ornamenti da stampare i libri.

libr. 33. cap. 6.

A' tempi nostri con le lastre di Piombo si sogliono coprire le Cupole de' Tempij, e parimente i Tetti de' Palazzi publici, & alcuni altri, & anco le Torri; e perciò tutte le Città primarie dell'Italia, come Roma, Venetia, Napoli, Genoua, Milano, e Fiorenza, e tante altre, c'hora non nominamo,

minamo, e cosi quelle della Spagna, e della Francia, e parimente della gran Germania osseruano di coprire di Piombo, e far anco i piani delle Loggie, e Corritori, e delle Sale, & anco delle loro Stufe, e si compongono insieme i vetri tondi, e di varie forme, per le vetriate delle fenestre, e far le canne de gl'Organi, & anco quelle da condur le acque sotterra per le Fontane.

Le lastre per coprire i Tetti, e le Cupole, & anco quelle, che si mettono a' piani non deono esser molto grosse; affine di non aggrauar i coperti con molta spesa; essendo, che in alcuni luoghi si sono leuate per la loro grauezza, come fecero alla Chiesa di San Giouanni in Magdebergo della Sassonia presso al Fiume Albi, e vi furono riposte di Rame come si è detto; mà però è coperto di Piombo il Tetto di Santa Maria, e non pochi ne habbiamo veduti in altre Città di là da' Monti.

Le forme, e le grossezze delle lastre per coprire gli edifici si possono fare in varij modi; mà la forma più comoda sarà di larghezza di duoi piedi, e di lunghezza di due, & anco tre, e più passa delle nostre misure; secondo che tornerà meglio per far manco commissure; la grossezza delle lastre potrà esser poco più, ò poco meno d'vna cordicella d'Arco, e si formeranno sopra vna tauola soda, e benissimo à liuello, e fermata bene, la quale habbia gl'orli tutto all'intorno, e dirittissimi, e d'altezza d'vn'oncia.

Hor questo piano sia benissimo spianato di minutissima sabbia da murare, ouero bianca da Horologgi, la qual sia assodata diligentissimamente con vn Cilindro, ò ruotolo, ò regolo giustissimo, e poi s'habbia vn'altro regolo, che stia solleuato dalla sabbia vna cordicella d'arco, quanto douerà esser la grossezza delle lastre; poi da l'vn capo gettato il Piombo ben liquefatto, mà non molto caldo, e presto (perche il Piombo per la sua frigidità si caglia subito,) col secondo regolo si vada egualmente tirando all'ingiù tanto, che si faccia dall'altro capo formontare il Piombo sopra auanzato, & à questo modo si fanno le lastre tutte d'vn pezzo, e d'honesta sottigliezza; e se à queste lastre mancasse pauimento, ò hauessero pertuggi, ò fissure, si possono battere col martello, e saldarle al Fuoco col Stagno, e poi si affermano l'vna congiunta all'altra con pieghe, e chiodi, come si dirà altroue. libro 8. cap. 9.

DELLE QVALITA' DEL FERRO, E DELL'ACCIARO, e dell'Ottone, e Bronzo, & altri Metalli artificiati: & il vario vso loro ne gli edifici. Capo XXX.

Il ferro si connumera trà i metalli, che si liquefanno con le fiamme del Fuoco, e quando è lauorato alla Fucina egli tiene vn certo color nericcio come le pietre Selici, ò vn cordouano morato, e lustro; mà arruotato, e brunito risplende come specchio. Il Ferro nasce in quasi tutte le Minere montuose, e per principiar di lontano come in Cipro, & in Candia, e nell'Asia, e nella Palestina: e nell'Isola di Meroe nell'Africa, e nella Caramania maggior, e nella Spagna Citeriore, e nella Bertagna, e Cantabria della Francia, & in tutte le contrade de' Monti Pirenei: e nel Regno di Nauarra verso la Marina, e Lorena (come dice Plinio,) & nella Scotia, e ne' Petrocorij nella Mauritania, e Peturigij al Fiume Ligeri, & à tempi nostri nella Hungaria, e nella Germania più, che altroue. libr. 34. cap. 14.

E plinio dice, che l'Italia à tempo suo haueua molte Minere di metallo, & non di Ferro; la qual cosa habbiamo al presente, come in Populonia di Toscana, hora Hetulia, e Porto Barato, e nell'Isola Elba; onde Virgilio disse: *Ast Ibera trecentos Insula, inexhaustis Chalybum generosa metallis*. E nella Lombardia, come Bergamasco nella Valle Scalde, ò Schalfi alla parte di Tramontana 40. miglia scosto alla Città sono abondanti Minere di Ferro, del quale se ne seruono molto à Milano, & altre ne sono nel Bresciano, che tengono anco dell'Acciaro, e nel Vicentino à Torre sopra Schio; e chiara cosa è, che le vene del Ferro sono molto più larghe, & abondanti di quelle de gli altri metalli; e perciò egli si vende à minor prezzo. libr. 34. cap. 14. lib. 10. fac. 811.

Il ferro si liquefà con gli ardori del Fuoco delle Fornaci, e cosi si fonde, e si fà in masso, e poi si stende al magho, e si riduce in verghe, e mazze. E volendolo addoperare egli s'infoca bene, e si torce, e si piega pian piano, e poi si batte, e si dilata col martello; mà però oltre alla prima volta egli non si può altrimente fondere, se non riponendo nelle grandissime Fornaci.

Ancora il Ferro per la sua durezza risuona più, che ogn'altro metallo, e se ne ritroua di differenti specie, e dice Plinio altro tenero come il Piombo, cioè molto dolce, & altro duro, e frangibile, e ciò auuiene dall'Aria, e dalle qualità della Terra. Il Ferro ottimo fù tenuto quello di Suedi, libr. 34. cap. 14.

di, e di Noruegia ne' paesi Settentrionali, & il Norico nell'Austria antichissima Minera; perche al maglio si riduce facilmente in quadri, e mazze, e lame di qualunque forma si vuole: per esser puro, e netto, e senza groppi, ò fissure da' capi, nè per dentro, e di vene diritte, e continouate, e senza sfoglie nel di fuori; onde gl'anguli vengono eguali, e non logorati, e guasti; e si maneggia col martello sù l'incude quasi à piacimento, che sono segni della sua bontà.

IL FERRO di mediocre bontà si caua nella Germania, come à Leucstino, e Gishubello in Misena, e di quà dal Danubio quello di Sulsebachio ne' Monti del Norico pur nell'Austria, & altroue. Si come il Ferro peggiore di tutti è quello, che è sfoglioso, e fragile, e che tiene dell'argento. Il Ferro infocato, e poi non battuto bene col martello (come dice Plinio) si guasta, e corrompe ad vn tratto; perche diuiene poroso, e vi entra la rugine, che lo corrode, e s'inruginisse stando all'humido, ò essendo bagnato con acqua, ò con sangue, ò con l'vrina, ò altra cosa simile; e si spezzano le ferramenta quando sentono i grandissimi giacci. Si come egli si conserua da gli ardori delle lunghe fiamme cosperso d'Argilla, ò col Saldame, e dura assai quando egli è vnto, ò tinto di Minio, ò mordente da dorare, ò con bitume, ò con ogni sorte di vernice, ò pece liquida, e cotta al Fuoco come vsano i Fabri.

libr. 34 cap. 14.

IL FERRO quãto più è infocato, e netto, come quello de' Suedi, e di Bauiera, e di Sulmona si lascia stendere, & allargare per ogni verso, e si maneggia come vn corpo di pasta, come disse Vitruuio. *Ferrum in fornacibus ab ignis vapore percale factum ita molleſcit, vti in omni genere forma faciliter fabricetur, &c.* Il Ferro piglia il colore del Rame tocco con aceto, ò d'Alume, ò con atramento Sutorio, ò semplice inchiostro da scriuere, e nella Dacia è vn'acqua, che conuerte il Ferro in Rame.

libro 2. cap. 4.

DICESI, che il ferro fù ritrouato da' Chalibi nell'Asia, e da Mercurio Fanno nel Monte Ditta, ò come afferma Plinio da' popoli dattili Idei in Creta, nel Monte Ida; e poi come dice Pausania Theodoro Samio insegnò à fonderlo, e farne statue, & i Ciclopi ritrouassero il modo di lauorarlo con maestria; mà che Glauco Eliese fusse il primo à ritrouar il modo di conglutinarlo, e saldarlo insieme con altra materia, come osserua anco l'arte hoggidì.

libro 7. cap. 56. libr. 3. fac. 219 libr. 10. fac. 743

APPRESSO à gli Antichi, come anco a' tempi nostri il lauorare di Ferro è stato molto più difficile, che di qual altro metallo, perche quelli si gettano nelle forme, e poi si pulisconi con punzoni, e lime, e brunitori; mà il Ferro se non è bene infocato, e caldo non si può distendere, & allõgare col martello sù l'incude, e si pulisce poi con le lime, e brunitoi; e perciò ne' doni d'Apolline Delfico fù stimatissimo (come nota Pausania) quell'Hercole, che amazzaua l'Hidra fatto per grãdissimo artificio da vn certo Tisagora, e tutto di Ferro; & anco frà gli altri doni in Delfo vi era vn basamento in forma Piramidale congiunto di diuersi pezzi di Ferro con gran magistero, il quale sosteneua vna coppa, ò vaso dell'Aquila, ò di Haliato, donate dal Rè di Lidia, e fù opera del sudetto Glauco Eliese.

libro 10 fac. 748 libro 10 fac. 743

IL FERRO è quel solo (come nota Plinio,) che doma tutti gli altri metalli, & vccide gli animali, e perciò à ragione fù dedicato à Marte, e lasciando per hora da canto quanto à gl'Aratri, e gli altri Stromenti dell'Agricoltura, se ne fanno gl'incudi, i Martelli, e le forbici, e le tanaglie gli altri Stromenti fabrili, e gli armamenti delle tagli, e gli vncini, e le fiube, e mascoli, e gangheri, e cardini, e catenacci, & i chiauistelli delle Porte, e tall'hor anco esse; poi le catene, e gli arpesi per concatenare le mura, e le volte, & i palchi; e finalmente i chiodi, e le lame per l'impalcature, e per i Tetti, e mille altre cose ad vso delle fabriche. Ne' Monti della Cantabria contigui a' Pirenei, & alla Nauarra è grande abondanza di Ferro, mà non tanto bene raffinato come il nostro d'Italia; laonde si fabricano gran ferramenti, e Bombarde, e Schioppi, e Corrazze, e Murioni, e Spade alla soldatesca, & infinite altre cose.

libr. 34. cap. 14.

L'ACCIARO non è altro, che vna specie di Ferro con le sue qualità ottime, e naturali, ouero per mezo del Fuoco ben purificato, e poi dall'arte molto bene ridotto à perfettione; onde egli diuiene più bianco, e più denso, e più duro, & anco più sonoro del Ferro, e senza vene, e senza sfogli, & anco per la finezza sua più frangibile, massime quando è temperato. E che l'Acciaro si cauasse anticamente da' popoli Chaldei presso al Fiume Termodonte egli è attestato da diuersi, perche furono da' Greci chiamati Chalibi, come l'Acciaro i popoli in Ponto; posciache così ignudi cauauano l'Acciaro, ò Ferro purgato: & appresso à i Sericani de' Parthi era ottimo l'Acciaro, e l'Acque del Fiume, Chalibe, ò nel Bibli, e Turascone nella Spagna per la loro purità, e sottigliezza temperano ottimamente l'Acciaro anco à nostri tempi.

MODERNAMENTE si fà l'Acciaro quì in Italia in diuerse parti, come nel Bergamasco, e specialmente in val Brembana superiore, ò di Mera: scosto 30. miglia dalla Città; verso Sera vi sono Minere di puro Acciaro, & anco di Ferro, del quale se ne seruono à Bresscia, & à Milano, e buona parte ne mandano à Genoua, e di là si nauiga per Spagna; oue lo lauorano eccellentemente à Tempera, & à Baiona, & in Bilbao di Ghipusca fanno ottime spade, parti delle quali vengono portate

tate quà, e là. E non meno si lauora à Seraualle nella Prouincia Veneta, con le acque delicatissime della Mesola, & altroue. Poi di là da' Monti nel Norico dell'Austria, poi in Fiandra, & oltre a' Mari è lodatissimo l'Acciaro Damaschino, ò sia proprio, ò condottoui, il Chermano, il Zemino, e quello de gli Agiãbi per la bontà delle vene, e per le eccellentissime tẽpere, che vi danno, & in ogni luogo l'Acciaro si vende più del Ferro; posciache egli cala non poco nel volerlo purgare più volte.

Per qvello, c'habbiamo potuto osseruare, i Mori di Damasco per far la tempera dell'Acciaro fanno vna mistura di cera nuoua, e due tanti di grasso di Becco benissimo colato con pezza sottile, e tenuto in vaso vitriato; poi infocato bene, e forbito il taglio dell'Acciaro lo spengono nella detta mistura, e ve lo lasciano reffredare; onde viene con certe listette, e vene, che pare Argento; e questa è tempera durissima da tagliar il Ferro; mà di nuouo vnto vna, e più volte, & asciutto sopra alle braccie, col taglio all'ingiù, e gli diuiene di color giallo, e tempera più dolce.

Fra' tvtti i metalli l'Acciaro è necessarijssimo all'vso humano; essendo che, lasciando per hora à trattare l'vso d'infinite sorti d'armi da guerra, per diffesa, & offesa, e parlando solo di quello, che si aspetta all'edificare, di esso si fanno tutte le sorti di stromenti, & ordigni da taglio, e compassi, e squadre, de' quali si seruono tutte le arti fabrili, come i Fabri, e Muratori, e Cauatori, e Tagliapietra, e falegnami; e parimente i Scoltori, & Intagliatori, così in pietra, come in legno, e simili altri; oltre che se ne compongono tutti i stromenti, che seruono à sostenere, & elleuare i pesi; come i perni delle girelle delle taglie, e quelli delle ruote, e naspi, e mulinelli, e gli vncini, e cagne, e grappe, & vliuelle per afferrarli, e mille altre sorti, che non andiamo raccontando, mà si comprenderanno nel progresso dell'opera; e specialmente nel seguente libro, oue si tratterà delle machine, e stromẽti. Capo 30. libr. 34. cap. 2. Agricola lib. 9. 352.

L'ottone, che da' Greci fù detto Oricalcho, con l'opinione di Plinio nõ hà Minera propria; se bene le viene attribuita quella di Cipro, & alcuni Moderni affermano, che la natura alle volte tinge il Rame rosso facendolo fuluo, ó di color d'Oro; mà inuero l'Ottone è rame tinto dall'arte in color d'Oro, con molta lode de gli Alchimisti, i quali si misero in speranza di poter ritrouare l'Oro, e per la sua bellezza gli Antichi lo dedicarono à Venere, e questo si fà per via della Cadmia, ò Gialamina, che se la dimandino, ò pietra ramosa, della quale ne parla molto Plinio, che se ne faceua in Asia, & in terra di lauoro, e nel Contado di Bergamo là ne' Monti della Lombardia, & anco in Alemagna. libr. 34 cap. 1.

A' tempi nostri se ne fà anco con l'Arte posto ne' Crogioli, ò vasi di creta bene coperchiati pezzati di purissimo Rame di Spagna interzato con pezzetti di Cadmia, e liquefatti insieme nelle ardentissime fiamme delle Fornaci: come vsano quì in Venetia, e molto in Milano, e (come habbiamo veduto) di là da' Monti à Norimbergo, & in Argentina, & in Colonia; oue si seruono del Rame di Germania; & in Parigi, & anco in Fiandra. Egli si colora bene di giallo nelle Fornaci, doue si separa l'Argento dal Rame, e si tinge anco con la Tutia, e con certa terra rossa; poi egli si fà di color bianco, e col fiele di Toro si fà altresì di color d'Oro, e da gli Alchimisti in varij modi le viene in color d'Argento, & Oro. Di tutte queste sorti d'Ottoni si compongono varie sorti di lauori à getto, facendo prima le forme di luto con creta molto ben lauorata, e battuta, e mista con cimatura di lana, e sterco di cane, e terra rossa ben sedacciata: e così ben secche, e ben composte, e legate nelle staffette s'infõde l'Ottone bẽ liquefatto, il quale sidee tenere scoperto acciò possi euaporare il calore. Anno 1600.

E passando al Rame Cornito per vsar quella parola di Plinio, che appresso di noi è detto Bronzo, egli fù di tre specie; la prima era il bianco, il quale si potrebbe chiamare Argentato, perche nella comistione preualse assai l'Argento, e quando era brunito riluceua come Argento, e perciò fù tenuto il migliore; la seconda teneua del color leonato, cioè del color dell'Oro, perche vi concorse buona parte d'Oro, e questo preualse à tutti nel prezzo; e la terza haueua poi dell'vno, e dell'altro metallo egual portione, e parimente teneua del colore frà l'Argento, e l'Oro. E di questa specie faceuano i vasi, e l'altre cose più nobili ad vso delle case principali, e grandi. Vn'altra sorte ve ne era di color più scuro, mà fatto dall'arte, del quale se ne seruiuano per far statue, e lo chiamauano Hepatizon; forsi perche egli haueua del color del fegato. libr 34. cap. 2.

Per quello, che dice Plinio vsauano gli Antichi di fonder il Rame nuouo, di quella quantità, che voleuano, alquale giungeuano la terza parte de' pezzetti di Rame vecchio, e logorato, e ne faceuano Bronzo: ouero à 100. libre di Rame fonduto aggiungeuano l'ottaua parte di Piombo argentario, cioè bianco, e queste due sorti di metalli le addoperauano per far le statue di rilieuo, e le tauole di basso rilieuo, e simiglianti cose; alla terza specie metteuano ad ogni 100. libre di rame nuouo la decima parte di Piombo nero, e la ventesima di Piombo argentario, e la chiamarono Grecanica; perche era ad vso de' Greci; la qual tempera era dolce, e molto delicata da lauorare. libr. 34. cap. 9.

Vi era, come dice Plinio, anco il metallo di Egina, e di Delo, & il Deliaco, i quali hebbero nome, e per il Bue nel foro Boario in Roma, opera di Mirone, e la statua di Gioue tonante, opera lib. 34. cap. 2.

molto

molto eccellente di mano di Policleto, fatta dall'Imperatore Augusto, nella costa del Campidoglio. Tutte le sorti d'Ottoni, ò Metalli, che si fanno per la loro fragilità non si possono maneggiare, nè distendere, nè dilatare col martello, come si fà de gli altri metalli raccontati; e però se ne fanno getti di varie grandezze, e maniere: e dopò si calcano con i punzoni, e pulisconо con le lime grosse, e sottili, & altri stromenti, e così si conducono à compimento, e perfettione, e quanto più sono duri nel batterli, e percoterli rendono maggior suono.

libr. 34. cap. 9. Il metallo, che chiamauano Oleario, perche l'vsauano (come dice Plinio) per far vasi da cuocer i cibi, & osseruauano anco a' tempi de' nostri aui, si faceua mettendo 3. ò fusse 4. libre di Piombo argentario in 100. libre di Rame nuouo; alquale è poco differente quel metallo, che si vsa hoggidì per far l'Artigliarie: poi che mettono 5. libre di Piombo bianco per ogni 100. libre di Rame; & altresi dice Plinio con Rame Ciprio, ò fusse Ottone naturale giungeuano il sudetto Piombo, e faceuano vn metallo di color di porpora tendente à quello dell'Oro.

Il metallo Corinto si fece per la mistione dell' Argento, e dell'Oro, & altri metalli di pregio nell'arsione di quella Città; come affermano Plinio, e Floro, & Eutropio, sotto Lucio Mummio Consule, e Metello Pretore; e furono di diuerse specie, secondo che concorsero più nell'vna, che nell'altra la materia dell'Oro, e dell'Argento, e de gli altri metalli: del quale da indi in poi gli Antichi Romani ne faceuano mense, e vasi in varie forme, & altre nobilissime masseritie di casa. Alcuni pensano, che la porta della rotonda in Roma per la bellezza del metallo sia di tal specie; mà noi non affermaressimo questo per verità.

libr. 34. cap. 2. libr. 1. fac. 70. libro 2. fac. 49.

Gl' antichi (come si racconta) fecero di metallo grandissimi colossi, qual fù quello del Sole in Rhodi, tanti altri in Sparta, & in Athene; & vn'infinito numero di statue equestri, come si vede fino hoggidì in Campidoglio quella dell'Imperatore Marc'Aurelio Antonino, e tante altre, che si leggono: e quì in Venetia sopra al portico di San Marco sono 4. Caualli antichi di Bronzo, di marauigliosa bellezza, i quali furono trasportati da Costantinopoli. Poi tante statue, che erano nella Grecia, le quali come si sà furono per la maggior parte trasportate di tempo in tempo à Roma, e si sparsero per tutta l'Italia; e non poche si veggono in Roma nel Campidoglio, e ne' studij particolari, & in Napoli nello studio de' Signori Spada fuori, & nelle Gallerie de' gran Duchi di Fiorenza, & in altre Città per l'Italia, senza il numero di quelle, che sono state condotte alle Corti dell' Imperatore, e di Francia, e di Spagna; come habbiamo veduto.

libr. 10. cap. 7. libr. 34. cap. 3.

Gli antichi fecero anco i Tempij rinuestiti di Bronzo, ilche dobbiamo intendere per il Rame, (come dice Pausania) benche anco in Roma (secondo Plinio) v'era il Tempio di Vesta, & Acrisio Rè d'Argiui fece fare vna stanza di Bronzo alla figliuola, & appresso a' Lacedemoni v'era il Tempio di Pallade Chalcicea, perche con questa voce era chiamato il metallo, e dice anco, che il Foro Romano, oltre alla sua grandezza, e per gli ornamēti marauiglioſi, che vi erano per accrescer molto più la marauiglia, egli haueua i lacunari, ò fusse il Tetto coperto di Bronzo, & i gradi, che ascendeuano al Tempio di Gioue Ottimo Massimo erano parimente di Bronzo (come dice Liuio.)

lib. 10. fac. 268 libr. 34. cap. 3.

Ancora essi fecero le porte di Rame (come dice Plinio,) cioè di Bronzo, come furono quelle della casa di Metello, e le 100. porte di Babilonia, & in Roma si vede quella della rotonda, e di Santo Adriano in tre Fori, e di San Cosimo, e Damiano iui vicino, e quella di Santa Agnese fuori delle mura; mà se vale à dire il vero à tutte queste, & à molte altre, che sono state fatte ne' tempi passati si possono paragonare le tre porte di artificiosissima Scoltura Storiate, e dorate di San Giouanni in Fiorenza, opera di Andrea Pisano, con questa iscrittione. *Laurentij Cionis de Ghibertis mira arte fabricatum.*

In oltre ne fecero anco Colonne, come quelle di Hercole nell'Isole Gadi, e le quattro Colonne di buona altezza nella Capella di San Giouanni Laterano con le loro basi, mà con vn sol Capitello, e furono fatte sotto l'Imperatore Augusto, delle spoglie d'Egitto contra Marc' Antonio; e Lucerne, e Lampade, e Candelieri ne' Tempij, come i sei, che sono in Sant' Agnese pur fuori delle mura. Ancora fecero (come attesta Plinio) i coprimenti sopra alle Colonne (che dobbiamo intendere gl'armamenti del Tetto del Portico, che si veggono fino hoggidì) del Panteo di Marco Agrippa di Metallo Siracusano; & il Portico di Gneo Ottauio hebbe le Colonne con i Capitelli di Rame, cioè di Bronzo, e ne faceuano le lucerne sospese a' tempij in modo d'Alberi, come anco hoggidì: e tanto basti hauer parlato de' Metalli.

libr. 34. cap. 3.

Il Fine del Settimo Libro della Seconda Parte.

DELL'IDEA DELLA

ARCHITETTVRA VNIVERSALE DI VICENZO SCAMOZZI

ARCHITETTO VENETO

Parte Seconda, Libro Ottauo.

IN CVI SI DISCORRE DEL FONDARE QVALONQVE EDIFICIO così in varij Paesi, come nel Mare, e Fiumi, e nelle Lagune; le qualità, e grossezze delle fondamente, e maniere di murare de gli antichi, e de tempi nostri; e delle Tribune, Volte, e Ponti meraviglioſi sopra a' Fiumi.

E DEL CONDVRRE, ELEVARE, E PORRE IN *opera i grandiſsimi peſi; e delle Impalcature, e Coperti, armar le gran Volte, e far Ponti artificioſi: laſtricar le Strade, e far i coprimenti, e dar eſito all' acque: e di varie Machine, e ſtromenti ad vſo delle Fabriche.*

CONI LORO DISEGNI APPROPRIATI.

ALLI MOLTO ILLVSTRI SIGNORI

DEPVTATI, ET ACADEMICI DI VICENZA.

IN PIAZZOLA, M. DC. LXXXVII.

Nel Luoco delle Vergini.

CON LICENZA DE SVPERIORI.

DE VNIVERSÆ ARCHITECTVRÆ IDEA VINCENTII SCAMOCII ARCHITECTI VENETI IN PARTEM SECVNDAM, ET LIBRVM OCTAVVM.

ARGVMENTVM.

DE quocumque condendo ædificio apud nationes multas in æquore, in fluminibus, in Lacunibus. De qualitate, & craſſitudine fundamentorum. De ſuperioris, & noſtræ tempeſtatis ædificandi modo. De Tholis, Fornicibus, Pontibus admirabilibus ſuper flumina. De educendis, extollendiſque grauiſſimis ponderibus. De Teſtis: De vijs dilapidandis. De tegmentis, muniendi, & conficiendis. De aquarum ductibus. De varijs inſtrumentis pro ſtructura. Suis apppoſitis typis.

A' MOLTO ILLVSTRI, ET ECCELLENTISSIMI SIGNORI

MODERATORI, E DEPVTATI,

ET ILLVSTRI SIGNORI

ACADEMICI OLIMPICI

DELLA NOBILISSIMA CITTA DI VICENZA.

MENTRE con la prudenza, e col valore la Repub'ica, e la Maestà dell' Imperio Romano andò aquistandolo la maggior parte delle Prouincie, e de Regni del Mondo, riportò à Roma i trionfi à mille à mille, e per tutta l' Italia sparse le spoglie, & i Troffei delle sue gloriose vittorie; intanto che le Città diuennero grandi, & oppulenti à meraviglia: e gli huomini riuscirono d' eccellenti ingegni in tutte le Facoltà, e belle Arti, & anco valorosi nell' armi. Mà doppo, che egli fù trasferito di là da' Mari (quasi come corpo senz' anima, e diuiso in più parti) in quel punto incominciò à declinare, & andare al basso con la total rouina d' Italia, & esterminio vniuersale. Laonde molto Illustri, & Eccellentissimi Signori fu occasione opportuna per le incursioni de' Barberi, i quali incominciando da Radagasso Rè de Gotti, & Hunni, Vandali Ostrogotti manomesero, saccheggiarono, & afflissero tutta l' Italia. Poi da Carlo Magno Rè di Francia fu preso Desiderio vltimo Rè, e scacciati i Longobardi. Nel qual tempo la Città di Vicenza hebbe Duchi. Poscia ella peruenne sotto a' Rè d' Italia, & Imperadori descendenti di Carlo Magno; intantoche rimase come Naue nel mezo dell' onde de duoi Mari, vessata, e sdruccita, da' furiosi Venti: perche diede nella Tirannide, e perfidia de gli Ezzelini, Scaligeri, e Carraresi, i quali finirono tutti la loro vita malamente. Vicenza con altre Città si diede à Giouan Galeazzo Visconte primo Duca di Milano dal quale come ottimo Principe, e confederato con la Republica di Venetia) fù ben tratatta, e fatta Camera di quella Città: doppoi la cui morte da Catterina sua moglie non potendola diffendere fù rimessa in libertà. Et alhora, oh felice giorno, illuminata da Iddio dando esempio all' altre Città di terra ferma, prima d' ogn' vna spontaneamente si diede alla protettione della Serenissima Signoria di Venetia, per la qual cosa le furono ampiamente confermate le proprie leggi, e giuridittioni Municipali, e con amor materno vien chiamata prima genita, e diletta figlia: onde per 106. anni hà goduto vna tranquilla pace. E però à gran ragione molto Illustri, & Eccellentissimi Signori Moderatori, e Deputati della Nobilissima Città di Vicenza custodite tutte queste cose, come pupille de gli Occhi proprij. Ne' tempi andati la Città hebbe Cittadini molto Illustri per santità, esquisitezza di Lettere, e dottrine, per valor dell' armi; e non pochi passarono alla ampliatione di Venetia. Così a' tempi nostri, è nobilitata de Marchesi Condottieri, d' huomini d' Armi, Conti, Caualieri, & altri titolati, e Gentil huomini honorabilissimi, e di grosse entrate: i quali nell' Academia Olimpia fabricata nobilmente, & altroue si dano à varij studij, come già fecero in quella del dottissimo, & elequentissimo Giouan Giorgio Trissino. Altri si esercitano nella Caualleriza, e nell' Armi: ne mancano elleuati ingegni in tutte le belle Arti; essendo l' Aria di questa Città sottile, e temperata. I Cittadini attendono à varij vffcj: il popolo è ciuile, & industrioso, onde la Città hà molti traffichi, e mercantie, che l' arrichisce. Nella Città può esser presso 40. milla Anime, nel Territorio 160. milla, che in tutto s' auicina à 200. milla: tutta buona gente; così per l' Agricoltura, e Militia, come per l' Arti, e cose Ciuili. In tutti tempi questo popolo si è mostrato cortese con forestieri, e bellicoso; intanto che qualhora hà fatto bisogno hà difesa la Patria con l' ingegno, e col valor dell' Armi, e non confidati ne' Ripari, e nelle mura. La Città inuero è adornata de molti Palazzi, & altri edificij antichi, vecchi, e nuoui. E di certo alcuna Città (trattò le Metropoli) non si può vguagliare à questa

Anno 405.

Anno 774.

Anno 1226.

Anno 1402.

Anno 1402.

Anno 1404, 16. Lug.

Anno 413.

nel

nel numero de' Palazzi nuoui de diuersi Gentilhuomini dentro, e fuori della Città edificati alla granda, e d' esquisita Architettura. Vicenza è connumerata ne' Veneti nel mezo dello Stato della Sereniss. Signoria à simiglianza del Core nell' animale, e frà le Città di Lombardia, e quelle nella patria del Friuli, e per dono della Natura possiede la più bella, e gran parte di paese, che qual altra. Per laqual cosa il Territorio abbonda di Biade, Vini, Carni, e frutti delicatissimi, e seti minere de Metalli, Marmi; Pietre nobilissime, e legnami, che seruono per vso proprio, e per delitie di Venetia. Onde ben felice, e fortunato Populo si può chiamare quello della nobilissima Città di Vicenza (discesi da' pronipoti di Noè, ò da' Troiani compagni di Antenore, e poi fatti Coloni, e Municipij, e Cittadini Romani) mentre visarà l' vnione, e la pace, e lo studio delle Virtù; così per la generosità, Giustitia, e benificentia del suo Prencipe naturale, come per tante gratie, che le hà largito il Cielo. Laonde riuogliendomi à voi molto Illustri, & Eccellentissimi Signori Ambasciatori di quella; si come io hò adornato le fronti d' ogni Libro, con i glorioſi nomi de Sereniſſimi Prencipi riueriti da me per molte gratie, fauori, & emolumenti riceuuti. Hora c'l Auspicio, e promotione di esse; fattomi i messi passati quì in Venetia, doppoi che per loro mercè si degnarono, di vedere, discorrere, & applaudere questa mia Opera, che di già era vicino alla sua perfettione, e con dolci incitamenti, e ragioni cercarono di persuadermi, che io douesſi dedicare qualche parte alla Magnifica Città di Vicenza, e poco dopò mi fù anco fatta nuoua instanza à nome Publico, e perciò come Troffeo, e spoglie delle mie lunghe, e dispendiose peregrinationi, e fatiche di 25. anni, dedico, e consacro alla nobilissima Città, & Academia, nella quale risiede la Virtù, e nobiltà, non solo questo Ottauo Libro, mà tutta l' Opera, & anco me stesso; per testimonio della mia antica osseruanza; materia importantissima al bene edificare, e molto degna, e conforme a' Studij diesse; perche vi sono le Midolle delle Mathematiche, i maggiori, e più reconditi precetti dell' Architettura, Ciuile, e Militare, e per edificar bene in publico, & in priuato, e non pochi discorsi de Filosofia Morale, e Naturale. Piacca al Cielo, che si come il dono non è indegno dell' vne, e dell' altre delle Vostre molto Illustre, & Eccellentissime Signorie per la materia, che si tratta, oltre che dal canto mio vien donato con ogni affetto, e candidezza dell' animo, e più donarei se più fusse in poter mio, così egli riesschi grato, & accetto. Degnandosi parimente di hauer à memoria, che quanto la Magnifica Città di Vicenza hebbe di honore, e di gloria nel riceuere con solennissima pompa la Maestà dell' Imperatrice Maria d' Austria, e nella nobilissima fabrica del Odeo dell' Academia (che forsi non hà pari,) e specialmente nell inuentare, & ordinare le Prospettiue, & illuminare la Scena per l' apparato Tragico, & altre cose, che io non racconto; il tutto è proceduto dall' ingegno, & industria mia, per honorar quella Città nella quale io hò hauuto i miei antenati, e genitori, la mia nascita, & educatione giouenile, doppo laquale per attendere a' più graui studij passai a Roma, e qual Cittadino del Mondo feci molte peregrinationi, & alla fine mi fermai quì in Venetia patria benigna de' virtuosi; e si come per debito mio hò impiegato il fior de miei anni al publico seruitio del nostro Sereniss. Prencipe. Così per l' vna, e l' altra Patria spenderei gli anni, le sostanze, e la propria vita qual' hora facesse bisogno: riconoscendo la mia nascita da quella, e molto honori, e gratie, da questa. E con tal ardore d' animo le prego dal Cielo vna abbondante pioggia di gratie, e le conserui sane, e felici.

Di Venetia, à 15. Settembre, & 8. Decembre 1615.

Di Vostre Signorie molto Illustre, & Eccellentissime,

Anno 1585.

Humilissimo, e Deuotissimo Seruitore
Vincenzo Scamozzi.

DELL' IDEA DELL' ARCHITETTVRA VNIVERSALE DI VINCENZO SCAMOZZI ARCHITETTO VENETO.

PARTE SECONDA, LIBRO OTTAVO.

CHE COSA SIA EDIFICIO, E LE SVE PARTI: che all'edificar bene si ricerca Padrone generoso, Architetto eccellente, e Maestri industriosi, e le considerationi, che si deono hauere. Capo I.

POICHE siamo ispediti di ragionare de' Generi delle materie, le quali possono seruire a gli edifici, e dimostrato in gran parte le loro specie: perciò passaremo anco à trattare dell'atto dell'edificare tutti i generi de edifici, così publici, come priuati, in ogni positura di luogo; incominciamo dalle fondamente, e seguendo di parte in parte, sino a' loro tetti; e parimente di costruere, e colligar insieme ogni, e qualunque sorte di corpo artificiato di qual si voglia specie di legnami, & altre materie, ò siano incatenamenti di Tetti per gli edifici, ò Ponti permanenti, ò temporanei sopra a' Fiumi: ò Machine, e Stromenti per mouer, & elleuar grandissimi pesi. Dice Pausania, che i Megarensi affermauano veramente, che Alcathoo hauesse imparato il modo di fabricare da Apollo, il quale si compiacque di mostrarle, & anco darle aggiuto all'opera del Focolare, ch'egli fece nel Colle, che poi Acathoo in Athene chiamossi. Et altroue egli scriue, che Pelasgo fù il primo, che a' suoi populi Arcadi insegnasse ad'edificare le case, acciò che si potessero ripararsi da gl'incomodi del freddo, e dalle pioggie, e da gli ardori del Sole: & anco gli redusse à vestir panni di Lana, & à mangiar Giande: cibo più proportionato all'huomo; poiche prima vestiuano di pelle d'animali, e mangiauano radici d'herbe crude. libr. 18. fac. 95. libro 1. fac. 533.

MA' SE PIV' attentamente andiamo considerando sino dalla industria de gli animali, noi potiamo imparare molte cose à documento del fabricare: posciache le Rondini piccioli vccelli fanno i loro nidi, come vediamo tutto dì, nelle case particolari per tutta Italia, con apriture, e coperti di radici, resche di grano, e piume, e festuchi, e paglie interzate per ordine, & assate con liquido luto: mà ancora molto più fà chiaro il loro artefício quello, che si racconta di esse: posciache in Alessandria alla bocca Heracleoti del Nilo, per lo spacio d'vn'ottauo di miglio continouato fanno i loro nidi, con tal ordine, che resistono al formontare, & empito dell'acque di quel Fiume, onde gli huomini delle prime età da questi vccelli potero cauar l'esempio di edificare le loro Capanne,

e picciole case conteste di luto, e paglie, e simiglianti cose: & anco gli Argeri contro alla potenza de' Fiumi.

libro 1. cap. 16. ALTROVE noi dicemmo, che l'edificio era cosa composta di materie, e d'opera fatta per mano de gli Artefici; mà hora aggiungeremo di più, ch'egli è vn corpo materiale colligato insieme, il quale hà fondamente, e parti, e membra, & ossa, e nerui, & aprituré; e perche habbiamo à trattar di tutte assai largamente, perciò sarà se non bene ad esprimerle vn poco più chiaramente, acciò che l'huomo ne possi dar conto particolare, e non esser colto all'improuiso. E prima l'edificio ragioneuolmente si può chiamar corpo quando egli è del tutto finito, e perfettionato, ouero in buon stato di potersi finire, e ridurre à compimento per poterlo adoperare per quel fine, al quale egli fù destinato à principio. Parti dell'edificio intendiamo, che siano gli appartamenti delle Stãze, con qualche Sala, ò Salotto, e Loggia, ò simil cosa, che possi star da se ad vso, e comodo particolare della casa, in qual luogo si voglia, ò da basso à piano terra, ouero ad alto nell'vno de' piani.

MEMBRA si possono intendere le Porte, e le Fenestre, e Nappe da Fuoco, e Scale, & altre simiglianti d'vno appartamento, ò Sala, ò Salotto, ò Stanza, ò d'altro luogo particolare, e proprio d'esso edificio, situato in qual parte si voglia. L'ossa sono i sostegni dell'edificio, come gli angoli esterni, & interni delle mura, così le Colonne, i Pilastri, e simiglianti, i quali l'vn per l'altro, e tutti insieme reggono, e sostengono esso edificio. Nerui si possono dir gli Architraui, le Cornici, le faccie, e cinte nelle parti di fuori, e poi le trauamente, & i tetti, che vniscono da muro, à muro, e le catene di ferro, che legano le Volte, & altre di legno, che fanno differenti effetti. E finalmente le aprituré dell'edificio vengono ad esser le Porte, le Fenestre, le Nappe da Fuoco, le Canne, i Spiragli, e molti altri; poiche le Zane, e le Nicchie, e quelle cose, che riquadrano in certo modo si possono chiamar ancor essi specie di forami, come de' sensi de' corpi humani.

DI QVAL sorte di materia fussero fatte le prime case della Prisca età de' Romani lo mostra chiarissimamente Ouidio con questi versi.

Fastorum. libr. 3. *Quæ fuerit nostri, si quæris regia nati,* *Aspice de canna straminibusque domus.*

E tuttauia vennero poi à tanta magnificenza, e grandezza, che non solo i Tempij, & i Palazzi reggi, mà ancora le case de' priuati furono edificate di nobilissime materie, & ornate di finissimi marmi. Et à tempi nostri dicesi, che la Città reale del Regno di Tombuto frà i Negri hà tutte le case fatte di Creta, e Strame, e solo il Palazzo reale, e la Chiesa è murata di pietre, e calce. Et i Turchi, oltre à gli edifici publici, e le Moschee, egli Hospitali, & i Bagni, gli acquedutti, & i Ponti, e le strade, tengono à gran peccato il fabricar con lautezza, & artificio, e però le fanno la maggior parte di legnami rinuestite di Creta.

4 Trag. art. 4. Trag 9 NON E' DVBBIO alcuno, che gli Antichi edificarono diuersamente di tempo, in tempo, & anco da Regione, à Prouincia, così appresso à gli Egitij, come Persi, Greci, Romani, e parimente fassi à nostri tempi, & altro per vso di pouere persone; onde Seneca disse. *Humilis tectis plebeia domus*: vero è, che disse anco bene. *Paupertas humili tecto contecta latet*, e più ordinatamente a' comodi de Cittadini, e poi cõ maggior magnificenza ad'vso de' grandi: vedendosi ne' Borghi del Prener Montagne nel Contado del Tirolo le case fatte di grossi alberi, ò tondi, ò squadrati, messi l'vn sopra l'altro, & incastrati da' loro capi: altre che poi sono di tauole raddoppiate, e simiglianti modi, e così fanno le loro habitationi semplici, e per la maggior parte tengono quest'ordine intorno à Salzburgh, & Inspruch, & vicino à quelle Terre, che sono à lungo al Lisarco, e l'Eno, & il Dannubio, & in gran parte della Boemia, e massime intorno à Przesnitz, ancora che sia Città grande situata appresso ad vn Lago con Castello del regente, & altre buone habitationi.

E SE NOI vogliamo cotali esempi, Vilna Metropoli della Lituania posta sù'l Fiume Nieme hà tutte le case roze, e basse alla confusa, e senza distintione gl'huomini da gli altri animali, & anco fatte di legnami: ilche succede principalmente, perche in tutti questi paesi hanno grandissima abbondanza di legnami (come dicemmo,) & all'incontro, assai carestia di Calcina. Noi habbiamo veduto alcune stuffe, e stanze di buona grandezza, tutte d'intorniate d'Abieti tondi, mà senza scorza, messi per ordine l'vno sopra l'altro: a' quali danno poi di Vernice alquanto tinta di giallo, le quali cose comparono in quel genere, e non si possono biasimare in que' paesi.

libr. 7. cap. 9.

LA EDIFICATIONE de gli edifici si consegue con l'Ingegno, e comando dell'Architetto, e con l'artificio, e maestria de gl'huomini, onde ne risulta poi la fermezza, & il comodo, e la bellezza così di tutto il corpo come delle sue parti, e perciò essendo l'Architetto causa principale per conseguire questo vi si dee porre grandissima consideratione. Da gli Antichi erano nominate Isole, non solo molte case vnite insieme, e circondate dalle strade, mà ancora le case, ch'erano da per loro, e disgiunte da quelle de' vicini; come cauamo da Publio Vittore, e Festo dimanda Actu lo spacio di quattro piedi trà vicino, e vicino, & altroue dice Festo, che ambito era detto lo spacio, ch'era trà

gli

gli edifici priuati, per distanza de' duoi piedi Romani, & fù chiamato cosi, quasi per segno d'auaritia. Quì in Venetia si chiamano calli grondali non più distanti di mezo piede, nella qual distanza ogn'vno può fabricar sù'l suo proprio terreno; mà in Terra ferma la legge obliga lasciarui due, & anco più piedi trà l'vna, e l'altra mura.

NEL DETERMINARE le gran fabriche si ricerca principalmente l'Architetto raro, & eccellente: che i Capi mastri siano bene industrioſi; e finalmente che il Padrone, ò Signore della fabrica sia splendido, e di generoso animo, e di buone facoltà: & essendosi fatte le debite preparationi delle materie s'incomincia con giudicio, & intrepidamente andare seguendo l'incominciata impresa; e che egli habbia di tempo in tempo sempre il denaro pronto per poter far con ogni auantaggio le spese occorrenti. Marco Crasso hebbe alla generosità congiunta la potenza, onde si dilettò grandemente dell'edificare, in tanto ch'egli comperò molti edifici abbrucciati al tempo delle fattioni di Silla, & anco haueua più di 500. persone, oltre al gran numero di schiaui intendenti del modo dell'edificare, e versati nelle fabriche, e d'ogn' altro essercitio, affine d'hauerli prontamente, e potersene seruire nelle sue occorrenze, e bisogni del costruerle bene. Plutar. Vita fac. 880 ò 166.

NELLA Spagna, nella Francia, & anco nella Germania, per non dire delle altre Prouincie, e Regni men culti, in vero (per quello, c'habbiamo osseruato) non fabricano in gran parte, nè con quella perpetuità, nè meno con quella venustà, e leggiadria, che facciamo quì in Italia; perche *Mores ominum regioni respondent*: bēche nè anco questo auuēghi in ogni luogo; cosa che ne spiace grādemēte, il che succede per molte cause, mà principalmente perche non si ritrouano Architetti, che intendino bene la loro professione, & vsino quella diligenza, che ricerca l'importanza di questo negotio; essendo che per lo più, e questi, e quelli fanno le cose loro più tosto per capricio, à caso, e senza ragione, e perciò elle riescono senza artificio, e senza gratia. Poiche essi nō imitano gli antichi essēpi de' Greci, e de' Romani, da' quali sorgono del cōtinouo i veri Fōti del bel modo dell'edificare. Anno 1599., e 1600.

LAONDE i Prencipi, e Signori, che fanno le spese, e pur troppo grandi, con tale inganno, per colpa altrui riceuono vn perpetuo incomodo, e biasimo dell'opere, e spendono, anzi piú tosto gettano via le loro proprie facoltà, quasi per compiacere à genti imperite. Vero è, che da certo tempo in quà quelle Prouincie, e Regni hanno preso qualche miglior termine nel far le fabriche loro, così in publico, come in priuato, ricercando quà, e là Architetti di qualche nome; onde honorandoli, e premiandoli conueneuolmente si potrà sperare, che così facendo vadino ogn'hora più migliorando; mà quello, che ritarda è, che il poco numero de' virtuosi, che si ritrouano quà, e là, non può così facilmente preualere all'ignoranza, e malitia della moltitudine.

L'ARCHITETTO dee esser eccellente per dottrina, e molto ricco di nobili, e belle inuentioni, e per lungo tempo esperimentato nel maneggio d'ogni genere d'edificio, e finalmente di tanto giudicio, ch'egli possi condur à fine ogni grandissima opera: laonde si douerebbono arrossire alcuni Architetti tanto poco intendenti della professione, i quali come si sia hauendo carico di far edificare à Prencipi, e Signori, e tall'hora a' Sommi Pontefici, così hanno eretto Palazzi, e Tempij di eccessiua spesa, mà più tosto con vna certa apparente pompa, e bellezza de' marmi di più colori, fregati, e lustri, c'hauuto riguardo alle nobili, e belle inuentioni, & alla prestanza delle proportioni: e parimente al fondare sodamente, e non tumultuariamente, & eregger le mura, e le gran Volte con artificio, e come ragioneuolmente ricercaua la qualità di tali opere.

PERÒ non è marauiglia alcuna, se la maggior parte di tale opere dopò fatte dimostrano quà, e là larghe, e profonde cicatrici, in tanto ch'elle minacciano di voler cadere: di modo che è bisogno con molti rattopamenti, come vesti de' mendicanti, si vadino racconciando quà, e là: tutte cose, che danno pur troppo chiari indicij, che la fortuna più tosto, che alcun proprio merito, e valore gli habbi condotti à metter mano à tali, & importanti opere.

SI COME è cosa facilissima quasi ad'ogn'vno il detrahere, ò biasimare vn'opera, per magnifica, e grande, ch'ella sia: ò nella forma del tutto, ò delle parti, ouero de gli ornamēti, ò nella qualità delle materie, ò nella costruttione, & artificio, perche tutto questo si fà con i sensi del vedere, & vdire altrui, e si proferisse con le parole: così all'incontro è sopra modo difficile il saperla ordinare, e cōdur bene al fine determinato; perche fà di bisogno l'ingegno, e giudicio grandissimo dell'Architetto, nell'inuētione, e disposition di tutte le cose, nella magnificenza, e generosità de' Padroni, che faccino le spese, e finalmēte l'artificio, e diligēza de' maestri, che la costruiscano bene; e perciò disse Plauto: *Aedes quum ex templò paratæ, expolitè, factæ probe exa-mussim* (cioè diligētement) *Et laudant fabrū, utq; ædes probant: sibi quisque inde exemplum expectunt*, aggiungendoui anco que' versi d'Ouidio: Ex Mostacaria. De Art. amandi lib. 1.

Neq; enim lex iustior vlla est: Quàm nescis artifices arte perire sua.

E' OPINIONE di molti, e perciò la teniamo come volgare, che l'Architetto debba compiacere in tutto al Signore, ò Padrone, che fabrica, e che in ciò metti ogni diligēza possibile per acquistar cō

questo mezo la gratia sua: d'onde gli ne venghi poi il nome, e la riputatione, così appresso ad'esso, come all'opinione di molti altri; mà in questo noi di gran lunga siamo d'altro, e differente parere: perche se il Medico cercasse di compiacere all'infermo non lo potrebbe altrimente nè curare, nè medicare dell'infermità, e mala dispositione de gli humori: anzi s'egli non procedesse col metodo, e con gli ordini dell'Arte in breue tempo lo condurrebbe à morte.

E PERCIÒ l'Architetto dee procurare bene con ogni termine di destrezza, e modi conueneuoli, che il Signore come idiota, e poco intendente della cosa, che si vuol fare venghi in conoscenza, & in buona opinione; mostrandole nel terminare la fabrica il comodo, il beneficio, l'honoreuolezza, e molte altre cose, che cadono per consequenza del fabricar bene, ò male, oltre alla lode, ò biasimo, che ne riceuerebbe per sempre da ogni vno; onde Quintiliano disse molto bene: *ergo cum de faciendo portu Hostiensi deliberatum est, non debuit dicere sententiam Orator? Atqui opus erat ratione Architectorum.* Laonde essendo questo carico suo particolare, però quando all'huomo non l'è prestato fede nel proporre le cose perfette, e buone nella sua professione, molto meno egli dee porger l'orecchie ad altri, che volessero sostentare il men buono, ouero il falso.

libr. 2. cap. 21.

LAONDE noi siamo stati sempre di largo parere, che l'Architetto, affine di compiacere chi si voglia, non debba mai metter, nè in compromesso, nè in rischio il suo honore, per far cosa indebita, & inconueniente; si come è grandissima pazzia il metter in arbitrio della fortuna, & à pericolo del Mare tutto il suo hauere, per guadagnar quel tanto, che col tempo, e con l'occasione si potrebbe ottenere stando anco in luogo sicuro, & in tranquillo porto.

ET VENENDO all'Arti si dice, che l'Arte speculatiua và dalle cose indeterminate con mezi terminati: e però l'Artefice prima d'ogn'altra dee sapere il genere della cosa, ch'egli prende à considerare; e niuno Artefice può sapere i principij d'alcuna Arte differente dalla sua, s'egli non sà, e possede prima essa arte; e però sarebbe absurdo à dire, che alcuno Capo mastro intendesse, nè il tutto, nè la maggior parte di quelle cose, che volesse far fare l'Architetto; vero è, che vi è quella sentenza: *Sæpe etiam sub palliolo sordido sapientia*; mà questo è di rado.

Fisic. 1. com. 1 Cielo libro 1. com. 2. Fisica lib. 2. 22 e 26. Anima libro 3. cap. 17 3. Meth. cap 22. Fisica libr. 2 disp. 11.

POI LE cose artificiali si conuengono con le naturali in tre cose: prima perche hanno materia: l'altre perche hanno l'esser di qualche cosa, e la terza perche sono fatte à fine ancor'esse di douer seruire à qualche cosa. Vero è, che le cose artificiali si fanno secondo gli ordini dati dall'Architetto, e si essequiscono dall'Artefice stesso; mà le naturali sono fatte secondo l'ordine della Natura; e però Hippocrate disse: *In vnaquaque arte manus vnusquisque aà opus, quod facere destinarit, accommodat.* Et Artemidoro alludendo alle mani de gli Artefici: *quid earum opera arte exerceantur.*

2. Phys. com. 3. 2. Phys tex. com. 11 2 Phys. com. 25 1. Polit. cap. 7. 7 Polit cap. 17. 2. de Anima com. 29 2. de Anima com. 48. 3 de Anima com. 5. 1. Meth. in proe. 9 Meth. com. 5. 7 Meth. tex. com. 30 9 Meth. com. 3.

E PERCHE Aristotele, & Auerroe in diuersi luoghi parlarono delle Arti, perciò notaremo alcune sentenze à questo proposito per acquetar gli animi delle persone Idiote, e prima. *Artes sunt duobus modis, cuius prima est extrinsicus necessaria, vt Aedificatoria, aut Ars in qua per accidens potest contingere quod principium sit intrinsicum, vt Medicinæ, & Ars quæ est secundum artem sicut dicitur artificiosam à natura, & quod est secundum naturam naturalis dicitur.* Poi: *Artes sunt tribus modis, aut operans simpliciter, aut vtens simpliciter, aut operans quodammodo, & vtens quodammodo.*

INOLTRE, *Artes quædam habent operationes artificiosissimas, aliæ sordidissimas, aliæ ignobilissimas, & aliæ seruilissimas, & omnis Ars, & omnis Disciplina vult implere id, quod deest naturæ.* Oltre di ciò, *Artifex cum ponit subiecta suæ artis, non ponit nisi illud, quod est manifestum per se.* In modo che, *Artifex non potest demonstrare subiectum suæ artis, nec species illius subiecti.* Ancora è da sapere che: *Artifex cum caret instrumento, non potest operari.* Si come: *Artifex non vtitur plus vno instrumento, cum ab vno non veniat nisi una actio.* Oltre di ciò, *Artifices sapientiores sunt expertè, quod sciunt causam propter quid, & causam cognoscunt, & Artifices possunt docere, experti uero non possunt.* Et etiandio: *Artifex non uere dicitur Artifex, nisi cum utitur artificio, & artificia componitur, ex materia, & forma.* E finalmente: *Artificia omnia sunt scientiæ, & non potentiæ, quia agunt in alio secundum quod sunt talia.*

De sũmo bono 71. col. 1. m.

LA MAGGIOR parte delle arti, e massime di quelle, che seruono a' comandi dell'Architetto, hanno (cosa, che da se stessi non capiscono) alcuni termini, e vie Theoricali; onde non vanno del tutto per semplice pratica, nè à caso, e noi intendiamo de' Muratori, e Tagliapietra, e fà legnami, che in queste parti si chiamano Marangoni, quasi che si affaticano di Mara, ò Manara da squadrare i legnami, e simili altri; perche addoprano la squadra per formare gli angoli; il Regolo, e filo per tirar diritto; il compasso per compartire, e far le circonferenze; il perpendicolo per tirar le mura, & altro à piombo, e simili altre cose dell'edificio, c'hora si tralasciano; e tutti questi sono stromenti Architetonici, come dice Platone: *Architecturam uero mensuræ, & instrumenta iam plurima quibus utitur illa crebrò, ut perspicacem, maximè, ita supra cæteras artificiosam maximè reddunt. In ipsa profectò nauium, & domorum constructione, multisq; alijs id genus materiæ elaborandi quodam-*

modo

modo pertinentibus vtitur amuſſim regulaq; torno, circino, filo, perpendiculo, inſtrumento quoque ad dirigenda ligna idoneo, e noi allegaſſimo altroue: ſenza i quali, ò altra coſa equiualente, le arti non potrebbono condur à compimento, & à perfettione le opere; e perciò tacciano di cicalar tutto il dì alcuni ſciocchi, i quali dicono, come per merauiglia, che le coſe ſi fanno molto bene per pratica: quaſi che ſe augurino la cecità del lume; poiche la pratica nõ hà luogo alcuno in coſa, che bene ſtia. lib. 1. cap. 1.

Nell' edificare principalmente ſi conſiderano la cauſa primaria, e matrice di tutte le altre, che è il Padrone, il quale edifica, poi la cauſa formale, che è l'Architetto, il quale inuenta, & ordina tutte le coſe, e la forma della caſa preſiſte dentro da' termini della lunghezza, e larghezza, & altezza: e finalmente i ſtromenti, che ſono gli Artefici, & operari, che la coſtruiſcono: le cauſe ſecondarie ſono le materie per coſtruirla, come i quadrelli la calce, e la ſabbia, e le pietre viue, & i legnami, e le ferramenta, e ſimili altre coſe, e la cauſa finale, è quella perch'ella ſi fà, che è propriamente per habitare, ouero in altro modo ſeruirſi di eſſa; & à queſto propoſito narra Plutarco, che frà le coſe degne Pericle nel gouerno di 40. anni della patria procurò d'hauere i più eccellenti Architetti, e Pittori, e Scultori di que' tempi, & inſtituì ſotto al gouerno de Regenti, e Capi tutte le Arti appartenenti all' edificare, e coſtruere gli edifici, e preparare, e condurre le materie per eſſi; in tanto, che in breue tempo riempì da tutte le parti la Città d'Athene di tutti i più eccellenti generi d'edifici, i quali furono per ſempre lodati, come habbiamo da Vitruuio, e Pauſania, e tanti altri. Vite fac. 51.

Laonde per voler condurre le coſe in atto, come è queſta dell'edificare, douemo conſiderare il luogo s'egli è capace del ſuggetto, che trattamo, la ſeconda la qualità, e forma della fabrica, e la terza le materie più appropriate, e la quarta poi i ſtromenti, e mezi per condurla al ſuo fine. E l'Architetto dee hauer per fine d'inuentare, e far coſtruere l'edificio, ò ſia publico, ò priuato in modo, ch'egli ſia durabile, e come eterno, poi comodo all'vſo, per il quale egli ſarà deſtinato, à douer ſeruire, e riguardeuole, e bello, e ſopra tutto conueneuole allo ſtato della perſona, che hà da edificare. E però ſono molto da lodare, e comendar quelli, che inanzi, che ſi diano all'edificare haueranno conſiderato il tutto, e quanto alla forma vniuerſale; e quanto alle parti interne dell' opera; affine che elle ſiano bene collocate, & appropriate all'vfficio, che doueranno fare; e coſi gli ornamenti, e le altre coſe, che cadono per conſequenza, acciò che elle non vi ſiano meſſe alla confuſa. Mà diſpoſte, & ordinate per eccellenza, e fatte con molta leggiadria; intanto che ſi comprendi, che nel tutto, e nelle parti non ſia coſa, che non vi ſi conuenghi, e vi corriſpondi molto bene: laonde non ſi poſſono lodar coloro, che inconſideratamente ſi mettono ad incominciare le fabriche ſenza far le debite eſaminationi, i quali alla fine ſi ritrouano ingannati de' loro pareri:

A tvtte queſte coſe ſi poſſono aggiungere altre di non poca importanza, e non coſi facili ad eſſer conoſciute nelle prime terminationi; eſſendo che alcune d'eſſe impenſatamente ſoprauengono per molti accidenti, frà le quali ſi poſſono notar queſte. Prima il voler contraſtare con la natura del luogo (come hanno fatto molti) per volerlo ridurre in altra forma, ò più alto, ò più baſſo, ò in altra maniera accreſcer maggior corpo di fabrica, doue vi vanno molto più fondamente, e mura; metterle molti, e come ſuperflui ornamenti, & anco doue non ſi conuengono; andar ricercando materie di molto coſto, ò per ſe ſteſſe, ò per difficilità delle condotte, e lauorarle anco molta eſquiſitezza: e finalmente incominciar l'opera inconſideratamente, ſenza la preparatione delle materie, e ſenza buoni ordini; onde conuien diſfare, & anco lauorar fuori di tempo, e ſimili altre coſe: le quali ogn' vna da per loro, non che tutte inſieme, poſſono alterare grandemente la ſpeſa dell'edificio, che ſaranno del tutto, ò per la maggior parte fuggite da vno ſcientiato, e perito Architetto, e molto verſato nelle coſe difficili, & importanti.

Qvando l'Architetto hauerà da edificare al publico egli douerà molto bene auuertire à quello, che ſe le richiede; acciò che l'opera ſi faccia magnifica, & ornata, e faccia sì, che appari, e l'artificio, e la ſpeſa bene impiegata; nè in queſte occaſioni ſi dee mai ſtringer la mano in modo, che ſi facciano coſe, che manchino d'vna certa heroica grandezza dell'animo del Prencipe, ouero che non rendino comodo a' proprij Cittadini, e finalmente di dimoſtrar vn certo ſtupore, e merauiglia à quelli, che le vederanno, & anco per laſciar degna memoria alla poſterità.

Ma' quando l'edificio douerà eſſer di perſona priuata, all'hora l'Architetto conſiderarà molto diligentemente: prima lo ſtato del Padrone, che dee fabricare, & à quale effetto, & à che fine fabrica: perche altro è per habitatione propria, & altro per ſtanza altrui, e differentemente nella Città, riſpetto ne' Suburbani, & alla Villa, e le proponghi ſempre mai la forma dell'edificio in modo tale, che per grandezza ſia conueneuole, e della ſpeſa, che egli la poſſi fare compitamente, ſenza ſuo manifeſto incomodo, e quando douerà eſſer per habitatione ſua vi ſi ritrouino tutte le loro comodità conueneuoli allo ſtato, e grado ſuo, acciò che ed eſſo, e tutta la ſua famiglia vi poſſi ſtare comodamente, & anco i foraſtieri, che per ragione vi doueranno capitare, vi ſi poſſino allogare ſenza diſagio alcuno.

Per la molta, e lunga esperiẽza che noi hauemo, così per osseruatione delle cose vedute quà, e là, ne' viaggi, c'habbiamo fatti, e ne' maneggi dell'edificare, e far costruere, lodiamo, che i Signori, e Padroni cerchino di fabricare principalmente vn luogo solo, ò sia mò nella Città, ouero in Villa; mà però conforme al loro stato, e possibilità dell'entrate, e far elettione del luogo più comodo all'andarui, e più bello, & in Aria migliore, e più gratiose vedute, e doue parimẽte vi habbia buone entrate, e quì faccia edificio conueneuole, e comodo, e riguardeuole da vedere; e se pur fabrica altroue, lo faccia per certo termine d'honore per non lasciar andar à male, ouero per vso dell'entrate, e de' suoi Colonni.

Grandissima auuertenza si dee hauere nell'elegere l'aspetto dell'edificio, e però frà tutti quelli, che si possono dare, pare che il mezo dì sia veramente il più proprio, e conueneuole, si per vna certa hilarità della vista, che rende esso edificio, si ancora perche andandoui nelle hore del mezo giorno il Sole non dà in faccia, e l'Estate egli và poi tanto alto, che perciò egli non può offendere, e di Verno apporta tepidezza, & à questo modo le stanze del padre di famiglia si possono collocar'alla parte di Leuante, come dicemmo altroue: & alla parte di Tramontana vi potremo collocare le Corti interne, & i Giardini pieni d'Arbuscelli, e verdure; le quali sono molto più vaghe, e belle da vedere senza esser offesi da' raggi del Sole. Vero è, che à questa parte dell'Equinottio dell'Autunno à quello di Primauera, dal bagnare souente, e non dandoli il Sole, però s'infracidiscono facilmente le trauamenta, & i coperti di legnami, e cadono le smaltature, & i stucchi: benche le mura si facciano molto più durabili, e forti: essendo proprio dell'aere freddo di mantenere quell'humido dell'interno delle malte, e de' mattoni, e delle altre pietre vive.

libr. 3. cap. 2. 3.

Poi considerate se in quel luogo, oue si dee fabricare vi saranno materie proprie, come Cementi, Calcine, e Sabbie, e tall'hor pietre viue, & habili à costruere tale edificio, e se comodano, ò di lontano, e con spesa, e tempo elle vi douerannno esser condotte: essendo che per tutto non si ritroua la comodità della nauigatione, come quì in Venetia, & alcune altre Città quà d'intorno, e non è cosa forsi, che stanchi più, e gli huomini, egli animali, che quella delle condotte: e dicalo Roma, e tante altre Città d'Italia, le quali conducono con Giumenti, e le carra.

Trà i frutti della pace nelle Prouincie, e ne' Regni cresce miralmẽte il culto della religione nelle persone di sano giudicio, e le virtù, e le belle lettere, e le discipline, e tutte le Scienze allignano facilmente ne gl'huomini, & anco le belle arti, & il coltiuar molto la terra, & i negotij delle mercantie crescono mirabilmente; mà sopra à tutto lo edificare, e nel publico, e nel priuato si fà conoscere euidentemente: adornando, & i Tempij, & i Palazzi, così per riuetenza d'Iddio, come per comodo de' mortali, le quali cose sono da esser stimate da ogni persona politica, e ciuile.

libro 10 cap. 3.

Si come la natura (come disse anco Quintiliano) non crea, nè produce in questo Mondo le cose grandi, e di qualche eccellenza, e perfettione con quella facilità, e breuità di tempo, come fà le altre più communi: perche in queste vi hanno à concorrere molte, e grandissime cose per condurle alla loro perfettione, come vediamo, che ella produce i marmi, e le gioie, & i metalli di gran valore, e le piante più nobili, & eccellenti, e nel partorire gli animali più prestanti sopra à gli altri, che sono di longhissima vita; così parimente nel costruere gli edifici grandi, e condurre à fine le cose merauigliose, e che sono ordinate da gli Architetti, e si fanno per mezo di molti artefici: poiche alla loro costruttione vi hanno insiememente à concorrere, e le ottime forme, e la bella disposition delle loro parti, e la radunanza delle materie, & il lauorarle, e poi il colligar'il tutto insieme diligentemente per mezo de' maestri, perciò ricercano merauiglioso ingegno nell'Architetto, grandissima arte ne' maestri, e tempo proportionato, e spesa conueneuole a' proprij patroni.

Essendo, come dice Aristotile, che la Sciẽza dell'edificare hà per oggetto di proporre, e di cõdurre à perfettione l'edificio; in modo, che egli appari bello, e riguardeuole, cõ queste parole: *Quo pacto Sententia, vtrum ædificatoriæ Scientiæ finis, speciosè proponendi, an quid ad finem spectandi; nam si hoc speciosã proponent, sicut pulchram domũ efficere, at quæ ad hoc, non alius quisq; inueniet, neq; exhibebit, quam ædificator.* Quindi è, che l'Architetto per il desiderio, che egli hà, che l'edificio propostosi nella sua Idea rieschi durabile, e comodo, e proportionato, e riguardeuole, non solo và disponendo tutte le cose à quel fine, mà ancora cerca di farlo metter in atto per mezo delle operationi de' maestri; in modo che le mani loro vengono ad esser stromẽti per costruerlo, & adornarlo in tutte le sue parti.

Magnor. moral. libro 1. cap. 17.

Magnor. moral. libro 1. cap. 33.

Dopò che si hauerà stabilita, & affermata la forma molte, e varie cose si deono considerare à tempo, che si vuol dar principio all'opera; perche, come disse Oratio. *Dimidium factis, qui cæpit, habet*: alcune delle quali riguardano alla situatione, altre intorno all'ordine, & i modi che si deono tenire nel principiare, e nel seguire dell'opera, & altre poi di leuar tutte quelle cose, che per via naturale, ò per qualche accidente potessero apportare impedimento, & in fine caminare ordinatamente, & altre sono poi intorno ad altre cose dipendenti, ò di meno importanza.

1. Epist.

L'AR-

L'Architettō dee eſſer conſideratiuo nel far incominciare gli edifici, e maſſime i più importanti, giudicioſo nel farli eſſequire, e nel comandare mantenghi una certa poteſtà accompagnata con Decoro, e gratia, & à tempo, e luogo (ſecondo il biſogno) con grauità, e prudenza riprendi i Capi maſtri dell'opere: ſia virile, & animoſo in tutte le impreſe; mà ſempre bene ordinato, & auuertito. Non ſia profuſo, nè ſcarſo nella magnificenza dell'opere Publiche, e moderato in quelle de' priuati, e per dirlo in una parola egli dee eſſer ſtudioſo nell'inventare, vigilante nel comandare, & iſpedito nel far eſequir bene tutte le coſe; e veramente l'attione dell'Agente non è altro, che eſtraere, e condur la coſa dalla potenza all'atto. Dottore Sottile.

LE maggior parte delle fabriche, che noi habbiamo fatto coſtruere à tempi noſtri, e ritrouandoſi ne' luoghi piani, e liberi, noi habbiamo coſtumato di farle ſegnare a' Capi maſtri, con la noſtra eſiſtenza, nel proprio piano, ò in altro luogo vicino, e comodo, e diſponendo a' luoghi loro le entrate, e le ſtanze, e gli altri luoghi, e le groſſezze delle mure di eſſe; accioche in quel punto il Padrone, & altri conſanguinei, & amici veggano come in atto proprio, così la forma uniuerſale, come la diſpoſitione delle parti, con le loro miſure innanzi, che ella ſi principii à operare: ſopra alla qual deliberatione ſi fà poi incominciare à fondare, e continouare l'opera. E poi di tempo in tempo l'Architetto và riducendo, e dando nuoui ordini, & incontrando tutte le parti così interne, come eſterne col Modello, che di già ſarà ſtato fatto in forma aſſai grande, e maſſime eſſendo edificio d'importanza, e per durar qualche tempo nel coſtruerlo, e ridurlo à fine.

CHIARA coſa è, che all'opere incominciate non ſi dee volontariamente leuar mano à fatto, nè allungare il tempo, anzi procurar con ogni poſſibilità di levar tutti gli accidenti, che s'incontraſſero per diſturbare, altrimenti la tardanza dinota impoſſibilità, ò pentimento dal canto del Patrone, ò imperitia dell'Architetto, ò mancamento de' Capimaſtri, & operarii: ouero qualche imperfettione dell'opera: perche tutte queſte coſe poſſono arreccare, ſe non poco honore in vita, & anco in morte: oltre che quelle fabriche, le quali non ſi vanno continuando, e finendo à tempo debito rare volte ſono poi condotte à fine, e godute in vita da' medeſimi Patroni: perche: *Maior pars hominum expectando moritur*.

VERISSIMA coſa è queſta, e pur troppo in atto, che quaſi mai ſi finiſcono da' poſteri le opere tralaſciate per qualche tempo ancora, che fuſſero figliuoli geniti, e ſe la propria madre non degna di alleuare con amore i proprii figliuoli, che lei hà partoriti, men è da ſperare, che gli alleuino bene le Balie, non che le matrigne: oltre che ſono troppo gli accidenti, che poſſono occorrere. Il ſauio Salomone incominciò, e finì il ſuo Tempio in Hieroſolima nello ſpacio di ſette anni; e perche di ſette in ſette anni l'huomo và mutando, e prendendo altre qualità, e ſtato, e compliſſione, perciò raccordamo, che ogn'uno douerebbe dentro da queſto ſpacio di tempo terminare, e finire le loro fabriche di già incominciate, così per intereſſe d'honore, come anco affine di poterle molto più lungo tempo godere, e non tener infruttuoſa la ſpeſa fatta ſino allhora.

CON QVALI AVGVRII SI POSSONO PRINCIPIARE le fabriche, e che dopò incominciate non ſi deono tralaſciare: e de' tempi opportuni per edificare. Capo II.

LI ANTICHI non ſolo Greci, e Romani, mà anco d'altre nattioni in tutte le coſe loro erano molto oſſeruatori delle ſolennità, e delle cerimonie, nè faceuano alcuna attione, nè in pace, nè in guerra, che non moſtraſſero qualche ſegno: frà le quali era queſta del dar principio all'edificar le Città, ò altro edificio Publico, ò fuſſe Sacro, ò per magnificenza del Prencipe, e per diletto, e piacere del popolo; perche mandauano fino à gli oracoli ſtranieri quà, e là ad intendere quello, che douеuano oſſeruare, haueuano i loro Auguri, e faceuano ſacrifici à queſto effetto, & oſſeruauano gli aſpetti del Cielo, e l'apparir, e volo de gli uccelli, e cercauano di ritrouare i giorni propitij, e ſimiglianti coſe: delle quali ne habbiamo infiniti eſſempi, in Liuio, in Dione, in Plutarco, in Pauſania, Strabone, & in Valerio Maſſimo, e di tanti altri Hiſtorici Antichi.

A' NOI non ſpiace certamente hauere molta conſideratione intorno al dar principio à gli edifici, ò Sacri, ò Secolari di qualche importanza; mà però, ch'ella ſia tale ſecondo, che comporta la noſtra religione Chriſtiana, e del tutto lontana da ogni termine di vanità, ò ſuperſtitione; perche, oltre che ſarebbe peccato, verebbe anco ad eſſer notata per vna leggierezza troppo grande, nè ſi conuengono ſimil coſe ad huomini di ragione, e di diſcorſo naturale. Quanto a' giorni terminati,

e pre-

e prefiſſi, ſi potrà oſſeruare di incominciare à fondare (maſſime i ſacri Tempij, e ſimiglianti luoghi de Sacerdotio) in qualche feſta ſolenne à ſanta Chieſa, e maſſime del Signore, e della Beata Vergine Maria, ò d'altri Santi, e Sante d'Iddio, la qual coſa moue grandemente gli animi noſtri alla diuotione; e di continouo ci inſpirano vn'obligo di douer condur toſto à perfettione l'opera incaminata, eſſendoſi incominciata à laude d'Iddio, e di que' Santi, & à queſto effetto hà ordinato Santa Chieſa, che in quel giorno, che ſi mette la prima pietra nelle fondamente ſi debba celebrare da' Veſcoui, ò Patriarchi, ò Cardinali Meſſa ſoleniſſima al populo, e ſi facciano Proceſſioni, e ſi rendino gratie al Signor di tal principio, come dicono gli Hiſtorici. Herode fece la dedicatione del Tempio, ch'egli haueua riedificato in Hieroſolima in quel giorno dell'Anno, ch'egli haueua preſo la poteſtà del Regno, e poco innanzi al naſcimento del Signore.

Deciſ. cari. GLI altri edifici, che ſeruono poi alla magnificenza del Prencipe, & à comodo publico della Città, ò della Republica, ſi fonderanno in giorno di qualche gran memoria, ò di vittoria, ò d'acquiſto, ò di qualche ſucceſſo egreggiamente fatto, la quale apporti honore, e laude alla Republica: e tutte queſte coſe ſi potranno oſſeruare, anco nel dar principio all'opere del Prencipe, ó di qualche giorno memorando, ò per il ſuo naſcimeno ò incoronatione, ouero per qualche giorno memorando à ſe ſteſſo, ouero a' ſuoi antenati: e tutte queſte coſe poſſono ſeruire ad arbitrio, e volontà propria, & in luogo conueneuole farne iſcrittione, e memoria degna.

SI COMPIACQVERO molto gli Antichi nel metterui il conditore, il tempo, la ſpeſa, l'Architetto, il numero de gli operarij, e ſimili coſe, per moſtrare la celerità vſata: de' quali habbiamo molti eſempi appreſſo gl'Egitij, e Greci, e Romani; e veramente l'aſſegnare ne gli edifici publici, e priuati vn giorno proprio, pare che non faccia altro effetto, che hauer memoria del principio dell'edificatione per mezo d'un'altra memoria maggiore, ò minore. Si come nell'incominciare l'opere de priuati ſi potrà oſſeruare il Natale, ò ſia altro giorno degno di memoria al Padre di famiglia, ò ſia anco de' figlioli primi geniti, ò pure de' ſuoi maggiori, ſi come ſarà più à grado all'edificatore.

LAONDE veramente è pure da tenire per grandiſſima traſcuraggine di quelli, che non hanno memoria alcuna della natiuità de' loro proprij figliuoli, e che faccia vna attione, e coſa di tanta importanza, e di tanta ſpeſa, e per durare lunghiſſimo tempo, come è la fabrica; la quale non cede ad alcuna altra, nè al fine di ſeruire al biſogno de' mortali, e che non ne procuranno di hauer memoria del ſuo naſcimento; e però ſi ſogliono metter medaglie, & iſcrittione ſotterranee, e ſimiglianti coſe.

E QVANTO al tempo è più conueneuole di metter il principio delle fondamente, così ne gli edifici ſacri, come anco ne' ſecolari, più toſto la mattina per tempo del giorno deſtinato, che induggiare nell'altre hore del giorno, e molto meno verſo la ſera; perche ſi come nel dedicare i Tempii ſacri egli è terminato la mattina, per poter celebrare le Meſſe; così parimente ne egli edifici ò publici, ò priuati, ſi potrà far la mattina; eſſẽdo che in queſto tẽpo ſiamo più pronti alle ſpeculationi, & al cõſiglio; è tẽpo di dar principio alle operationi noſtre, più toſto nel naſcer, che nel tramõtar del Sole; oltre che ſarà comodità maggiore in tutto quello, che poteſſe occorrere per far bene cotal principio

SONO alcune Religioni, e paeſi, che per l'eſtremità del caldo, & altre, per il grandiſſimo freddo, che apportano, e differentemente i Climi, che perciò non ſi può lauorare ne gli edifici, ſe non pochi meſi dell'Anno: & altre Regioni, e paeſi ſono poi talmente temperate, e d'aria piaceuole, che perciò concedono comodità quaſi tutto il tempo dell'Anno: frà le quali parti non è certo alcuna, che ſia più temperata della noſtra Italia; e maſſime in Roma, Napoli, Genoua, Milano, e molto più Venetia, e ſue principaliſſime Città; perche rare volte nè per il freddo, nè per l'eſtremo caldo ſi hà occaſione di leuar mano alle fabriche.

De aqu. LODAVA Frontonio, che in Roma s'incominciaſſe à fabricare à principio d'Aprile fino tutto il Nouẽbrio, tralaſciãdo però i giorni caniculari per il gran caldo. Mentre che noi non ſiamo aſtretti da qualche urgente neceſſita, e biſogno: ſecondo noi, ſarà bene ad incominciar le fabriche grandi, & importanti, ò ſiano ſacre, ò ſecolari, nel principio della Primauera più toſto, che in altra ſtagione dell'Anno; poiche per ogni riſpetto ella è molto accomodata à tutte le coſe, che occorrono all'edificare; eſſendo che principalmente gli animi noſtri ſono molto atti alle ſpeculationi, & i ſpiriti pronti ad ogni difficil coſa, i corpi molto ſani, e le membra leſte; onde pare che la natura, & il tempo c'inuiti à coſe molto grandi, & à magnanime impreſe.

SI AGGIVNGE perche la ſtagione è molto temperata, non eſſendo nè caldo, nè freddo, & poſcia i giorni s'allungano molto; di modo c'habbiamo poi tanti meſi da poter continouare l'opera innanzi al Verno. Il terreno delle Campagne non è ancora moſſo, nè poſto in amore: coſa che ſi dee ſtimar molto, riſpetto al cauar le fondamente: poiche allhora egli ſi ritroua raccolto, e ſaldo, e fermo, e molto ſodo: la Campagna è libera, e del tutto ſpaeciata, nè vi è coſa, che impedi-

pediſca la viſta di lontano per ſquadrare, e diſſegnare ogni grandiſſima pianta; oltre che gl'alberi, i quali ſi hanno à leuare, e mandare à terra per farſi luogo libero, non hanno nè fiori, nè frutti da perdere, il che ci è occorſo in altri tempi, con grandiſſimo ſpiacere dell'animo.

Di piv' le ſtrade ſono ottime, perche non hanno, nè fanghi, nè le polui; onde facilitano molto il condur le materie, che fanno di biſogno. A queſti tempi (come dicemmo) s'incominciano à far l'opere di terra per cocere alle fornaci, e parimente ſi fanno le Calcine, e ſimili altre coſe neceſſarie alla fabrica, e parimente ſi poſſono gagliardamente cauare le pietre viue, quello che non concede l'Autunno per le molte pioggie, nè l'Inuerno per i molti ghiacci, nè l'Eſtate per i molti affari delle Campagne. Ancora in queſto tempo, e maſſime nel principio, ſi poſſono tagliare tutte le ſorti de' legnami, i quali deono ſeruire ad vſo delle fabriche; perche (come dicemmo altroue,) oltre che ſono aſſai eſtenuati dal freddo del Verno, e riſtretti, & aſſodati da' Venti, non hanno ancora riceuuto nuouo humore dalla terra, e perciò ſono più ſodi, e fermi, che in qual ſi voglia altro tempo dell'Anno. libro 7. cap. 16. e 17. libro 7. cap. 6.

Tvtti gli huomini allhora ſono più forti, e robuſti (come accenammo,) e gagliardi, e molto pronti alle fatiche, e tanto più i maeſtri, e maſſime i Muratori, perche ſi ſono ripoſati nel tempo del Verno di maniera che ſono aſſai atti all'operare, e deſideroſi dell'util loro; e parimente i Contadini non hanno ſe non pochi impedimenti, & affari alla Campagna, oue poſſono comodamente condurre tutte le coſe biſogneuoli, ò con carri, ò con ſome, ó con altro equiualente; e parimente poſſono cauar le pietre de' Monti, come Cementi, e Tuffi, e le Sabbie, e le Pozzolane, & anco i terreni delle fondamente, e condurle quà, e là doue farà di biſogno.

Mentre che ſi lauora in queſti tempi dolci le mura ſi vanno aſciugando comodamente, e non con violenza del molto caldo: e perciò fanno preſa grandiſſima. Mà in oltre il tempo della Primàueta dopò paſſati i Venti di Marzo è ottimo per dar compimento, e perfettione à quelle coſe, che ſi fanno per finimento alle fabriche; perche ſerue particolarmente à far le ſmaltrature delle mura, il finire i terrazzi, il lauorar di ſtucchi, e dipingere dentro, e fuori. A queſti tempi ſi apparecchiano i legnami, e maſſime per Soffitti, Porte, Fineſtre, e ſimili opere gentili; eſſendo che all'hora l'aere ſi ritroua molto temperato, e perciò le materie, e parimente l'opere dopò fatte rimangono nel loro ſtato, riſpetto à quella mutatione, che fanno poi ne gli altri tempi dell'Anno; eſſendo che ogni eſtremo di caldo, ò freddo, ò humido, ò ſecco, le vengono ad eſſere molto contrarii.

Advnqve per le caggioni dette noi lodiamo, che ſi fugano quanto ſia poſſibile, così gli eſtremi caldi, come anco gli eſtremi freddi, mà quando conueniſſe fabricare in queſti tempi, noi voremmo più toſto il tempo del Verno, che quello delle arſioni del caldo; perche pigliando le acque de' Pozzi allhora tratte, le quali in quel tempo del freddo ſono tanto pù tepide, e con eſſe facendo le malte, e bagnando le pietre cotte, & oſſeruando di lauorare buona pezza dopò leuato il Sole; perche l'aria s'intepidiſce, & à queſto modo le malte non ſi agghiacciano nel metterle à corſo per corſo sù i quadrelli; e certa coſa è, ch'elle non ſi agghiacciano poi nelle mura; eſſendo che l'Aere, nè il Vento freddo vi può entrare, e maſſime quando ſono di buona groſſezza. Di modo che aſciugandoſi così à poco, à poco le mura vengono à fare una preſa grandiſſima.

E sopra tutto in queſti tempi del gran freddo, e del gran caldo torna molto comodo, & utile à lauorar nelle fondamente; perche frà il terreno nel tempo Eſtate vi è freſco, ſi come nel tempo del Verno vi è tepido; di modo, che nè per l'vno, nè per l'altro tempo l'opera non può riccuere alcun danno, ò nocumento, & anco ſi può lauorare nelle mura groſſe, e far le volte, nelle parti delle Cantine, & altri luoghi di dentro; oltre che nel tempo del caldo, tenendo le materie bagnate, e rinfreſcate, e le malte aſſai morbide, ſi conſerua l'opera freſca, così humedatta dalle parti di dentro à quelle di fuori.

Qvando noi haueremo à fabricare, ò nelle Regioni molto calde, ouero nel tempo dell'Eſtate, quando ſono quegl'ardori di Sole, che ardono, & auampano tutte le coſe, e che gli huomini medeſimi non poſſono reſiſtere, e le malte tantoſto meſſe s'arſano, e reſtano inſipide, e ſenza neruo, come ſe fuſſero ceneri, e perciò non è così facile à rinfreſcar le mura: tuttauia ſopra ad ogni altra coſa ſarà bene il far preparar comodamente tutte le materie, e coſe neceſſarie ad operar nelle prime hore della notte, ouero in quelle innanzi al giorno, per non hauer da perder tempo: e poi lauorare gagliardamente la mattina per tempo, e quelle hore verſo la ſera, quando il Sole non hà tanta forza, tralaſciando l'opera in quelle ardentiſſime del mezo giorno fino à Veſpero: & allhora andar facendo altroue coſa ripoſta dal Sole. Della oſſeruatione de' tempi per mezo del Sole, e della Luna, e de' Venti ne tratta aſſai copioſamente Plinio, e Theofraſto, & alcuni altri, che non raccontamo. libr. 18. cap. 35.

DELLE

DELLE QVALITA' DE' TERRENI, PER FONDARE: d'alcuni altri da schiffare: de' modi più vtili, e dannosi per le fondamente, e però come le fecero gli antichi, e ch'esse sono parte dell'edificio. Capo III.

NEL FONDARE, e massime gli edifici grandi, e di qualche importanza, l'Architetto dee hauere grandissima consideratione alle qualità del luogo, doue egli fabrica; affine che secondo le specie de' terreni elle profondino tanto, che non possino in parte alcuna cedere, e calare, nè render debole la fabrica; mà diuenghino come tutte vna massa,& vn corpo solidissimo,e molto atto à regger il soprastante peso, e delle altissime mura, e delle volte, e de' palchi, & anco de' tetti. Le specie de' terreni sono molte, mà i migliori per fondare vengono à esser il Giarone, la Giara, il Grento petroso, il Caranto, il terreno gessoso; poi la Creta, & Argilla, i terreni forti, & i sodi, e duri, e poi la sabbia, & arena, e simili altri, che partecipano d'essi.

TVTTE queste sorti di terreni si possono almeno ridurre in quattro specie; cioè Ghiara, Creta, Sabbia, e terreni forti: de' quali parlaremo à parte, à parte. E per incominciar d'essi, la Ghiara è materia sodissima, essendo di duri sassi delle Montagne, portati da' Torrenti, e da' Fiumi; & essendo che di propria natura tutte le cose graui tendono al basso, & anco perche vi fù lasciata con ordine interzato le pietre grandi, e le picciole interzate di minutissime framezo: quindi è, che si rittrouano come un riempiuto di pietre grosse, e pezzami molto bene ammassati insieme, e di materie sodissime, e tanto più, perche alle volte di soprauia vi è il terreno, che le aggraua molto: laonde essendo materia incorrutibile, perciò da qual si voglia accidente non può alterarsi, nè esser logorata dall'aria, e da' ghiacci, e finalmente per la sua sostanza non è atta à renderssi, nè à mouersi, ò à cedere sotto al peso, di maniera che sotto alle fondamente è indicibile; mentre però, che le sponde tratenghino bene, e ch'ella non si possi dar luogo, & vscire in alcuna parte.

LA CRETA è ottima per fondare ogni grandissimo edificio: essendo che di natura è soda, densa, e tenace, e quasi impenetrabile all'acque; e perciò à paragone de' terreni è come vn feltre, che può resistere lunghissimamente alle pioggie; perche ella non è suanita, nè pertuggiata; di modo che aggrauata dal peso dell'edificio resiste validamente, e si consolida maggiormente, essendo, come dicemmo, un certo neruo del terreno. La sabbia si può dire, c'habbia buona parte delle qualità, che hà la ghiara, essendo fatta di fragmenti, e rodimenti d'essa giù per i Torrenti, e Fiumi, e perciò ella si rittroua per lo più vicino ad essi, e dipostà, e lasciata quà, e là per le Campagne dalle loro inondationi; mà è da auuertire, ch'ella sia netta, e pura, e senza beletta, ò mista di terreno, ò interposta di sporcitie, e fraccidumi, perche si marciscono, oltre che aggrauata dal peso non possj cedere in alcuna parte, ò esser portata via dal corso dell'acque.

libro 7. cap. 14.

IL TERRENO sodo, e buono si conosce nel cauar co' Picchi, e con le Zappe, e con altri stromenti manouali; perche resiste molto à colpi, e non si sgalla: anzi difficilmente si spicca, e gettandoui da alto pesi graui, ò caualcandoui, ò andandoui sopra carri, ó carozze, non risuonano: dinotando che sotto non vi sia vacuità,& aria; ouero batutto con pestoni non si risente, nè calla gran fatto; e questi esperimenti riescono meglio nel tempo tranquillo della notte, che al rumor del giorno. I terreni buoni si conoscono sensatamente: perche all'occhio si veggono di color pietrigno, ò cretoso, e d'altra sorte; all'orecchio se sono densi, e non risentono al motto; al gusto sono viscosi, accidi, e non punto dolci; all'odorato tengono della pietra, ò di Creta, ò di Gesso, ò di Terra, & al tatto si sentono graui, ò molto duri, & aspri.

NOI ALLE volte si siamo confidati tanto nella bontà del terreno, che sopra la Creta con duoi piedi soli di buona fondamenta vecchia habbiamo riformato fabriche di non poca importanza; le quali altroue per Cantine sotterranee haueuano dieci piedi, e ridottole in 50. piedi d'altezza, e quello che era di maggior consideratione il minor fondamento si ritrouò verso le cantonate; mà à questo vi aggiungessimo vno incatenamento di chiaue di larici ben assettati, e fitti nelle prime trauamente, e con Arpesi ne gli estremi delle cantonate, & à questo modo si fece la fabrica sicurissima, la quale si conserua sino hoggidì, come si può vedere à Villa Verla nel Vicentino.

NIVN TERRENO è mai tanto saldo, e forte, nè tanto buono, se ben fusse creta, che però di subito

bito ritrouato vicino alla superficie della terra si potiamò fidar di esso per fondare: e la ragione non bene auuertita da molti è, perche in tanto spacio di tempo, e centinaja d'anni le pioggie in molte parti l'haueranno fatto poroso, e come una spongia pertuggiato, e pieno di meati: il quale quando fusse poi aggrauato dal peso della fabrica è forza, che si arrendesse, e calasse sotto ad essa per vnirsi, & assodarsi meglio insieme.

I TERRENI, che del tutto si deono cauare, nè lasciar mai sotto le fondamente, sono altresi molti, mà però li redurremo in otto specie; cioè Spungosi, Pumicosi, Ledosi, ò di beletta; i Saldaminosi, e Lutosi; i rari, e leggieri, e molto più i Bituminosi; i Laminosi, e poi i Paludosi, & i Gorosi, che sono certe falde sottili de' Paludi, e Cannetti marzi, sotto a' quali si ritroua poi quì nella Laguna di Venetia assai vicino il buon terreno da palificare: le quali sorti si possono ridurre parlando più ristrettamente à queste tre specie: come Spungosi, Ledosi, e Bituminosi.

TVTTI QVESTI terreni sono talmente diffetosi, ò per la leggierezza, ò per la debolezza, ò per la rarità, che perciò facilmente cedono sotto la grauezza de' pesi delle fabriche; il medesimo fanno i terreni casalini, ó fatti di rouine, perche vi furono posti tumultuariamente, & à mano da gli huomini, come interuiene nella maggior parte delle Città di Terra ferma; e però non sono mai assodati, come i terreni naturali, e riposati per tanti secoli: la leggierezza, ò fortezza si conosce cauando vna Fossa, e riempiutola del medesimo terreno, e dopoi mettendolo per ordine, se ne manca è segno, che il terreno è di natura leggiero, e debole; mà caso che ne auanzasse è chiarissimo indicio, ch'egli sia forte, e nerboso, e nel cauare egli si sente sodo, e tenace: & all'incontro quando il terreno si caua con i Picchi, e con le Zappe, e risuona molto è segno, che per le sue porosità vi sia dell'aria framezo, ilche si comprende anco molto bene con la propria esperienza.

MOLTE VOLTE, affine di ritrouare il terreno buono per fondare, in diuersi luoghi di Terra ferma noi habbiamo fatto cauare 20. fino 25. piedi de' nostri, che sono 40. palmi Romani, sotto al piano commune, nel qual spacio habbiamo ritrouato due, e tre mani di Selici delle strade sepolte sotto à quelle rouine; come in Vicenza, & in Padoua nelle fabriche di qualche importanza, oue habbiamo incominciato à gettare le fondamente; e però quando sarà il terreno molto debole, e cattiuo, ancora che fusse molto profondo, ad ogni modo si dee leuare di là, ouero palificarlo fino che si assodi, e fermi, e amassi insieme. Vero è, che bisogna addoperare l'ingegno, e l'arte per fat tutto quello, che propriamente ricercarà il bisogno della fabrica, e scansare con giudicio tutto il superfluo della spesa, la quale è accresciuta molte volte dalla imperitia de gli huomini.

SONO alcuni, che per la maggior parte nel fondare fanno le Fosse molto larghe al di sopra, e quasi à caso senza dirittura, & in esse piantano poi le fondamente di quella forma, e grossezza come le pare, e tallhora senza piede, ò scarpa; e dopò fatte riempiono di quà, e di là quel voto trà esse, & il terreno naturale cosi à mano, & al meglio, che possono del terreno cauato; di modo, che non è possibil giamai, che assodino quel terreno posticcio; onde facilmente egli viene à callare, e vi concorrono, e muoiono le aque piouane, le quali possono amollire sotto alle fondamente; e però danno occasione (come si è veduto molte volte) di far callare esse fondamente, & aprire in qualche parte l'edificio; e però è abuso grandissimo, e molto dannoso, e da non seguitare.

ANCORA noi habbiamo veduti molti, e grandi edifici fatti da gli Antichi, oue si comprende benissimo, che per mancamento delle fondamente, e debolezza delle mura, che non hanno potuto regger le loro volte, & il contrasto, e peso, e finalmente per non esser stata fatta alcuna reparatione a' loro tetti, e piani, perciò sono andati assai per tempo in rouina: e parimente habbiamo veduto à tempi nostri, con grandissimo spiacere dell'animo, fabriche publiche, e priuate ridotte con grandissima spesa, e per altro fatte con molta arte, e diligenza: tuttauia, e per debolezza delle fondamente, e per le qualità delle mura, e per altri mancamenti à poco, à poco andarsi facendo rouinose; le quali tutte cose, e separatamente ogn'una da per se, & anco tutte vnite insieme deono esser auuertite, e per l'importanza loro molto bene, e diligentemente cercate di fuggire.

E SI COME male può star in piedi colui, che sotto di se hà il terreno debole, e fiaco, ò tenero, e molle, ouero che per altro non vi hà fermezza, doue saldamente possi passare con essi, e perciò conuiene, che sdruccioli, & alla fine cadi à terra à viua forza: e parimente fà bisogno, che le radici de gli alberi forti, come la Quercia, & il Rouo, & tanti altri siano in terreno fermo, e molto grosse, e profonde, & ampie, altrimenti non reggono la pianta quando ella è aggitata da' furiosi Venti: perche soprapresa dall'empito loro, ò per il souerchio peso di se stessa, e de' vegnenti frutti, quando ella hà più bisogno di valide forze per resistere, allhora inaspettatamente ella rouina, e cadde à terra: così, e non altrimente l'edificio, che non hà sotto di se fondamente, e profonde, e sode, e salde alla fine è forza, che egli incominci à rouinare, e vadi à terra.

IN SOMMA la sodezza, ò debolezza del terreno si potrà (come dicemmo) riconoscere ad'un

tratto,

tratto, osseruando se al corso de' Caualli, e delle Carra egli risuonerà, ò poco, ò molto; perche tall'hora pare, che lor sotto vi siano Volte sotterranee, e Cantine: e se gli edifici fondati là d'intorno haueano poca, ò molta fondamenta, e saranno conseruati intieri, ò sfesi in qualche parte: & anco se il terreno sarà acquoso, e pingue, ò asciuto, e magro, e simili altre cose, che possono dar indicio delle qualità de' terreni.

L'EDIFICIO, secondo noi, dee principalmente hauere queste tre parti; cioè le fondamente, le mura, & il tetto, le quali senz'altro per se sole custodiscono il corpo dell'edificio, e le diuisioni per dentro, e le Volte, & i Palchi, compongono le parti di lui: e però non si potrebbe à ragione chiamare edificio compito, e perfetto senza tutte esse: perche le fondamente lo sostengono, e reggono, le mura lo alleuano ad'alto, & il coperto lo conserua, e mantiene contra l'ingiurie de' tempi, e l'altre parti lo fanno poi, e più, e meno comodo, & habitabile.

SONO DI tanta importanza le fondamente à gli edifici, che forsi alcuna altra si può, nè dee anteporre ad'esse; e perciò deono esser molto sode, e forti, e sicure, acciò possino regger validamente tutta l'opera: perche esse sole vengono ad esser la base, & il piede, & il fermamento di tutto l'edificio; e però disse l'Apostolo. *Secundum gratiam Dei, quæ data est mihi, ut sapiens Architectus fundamentum posui: alius autem super ædificat*, e quello che segue; in tanto che quando in qualche parte mancano le fondamente, si disordina, e le mura, e le volte, & i tetti, e finalmente si risentono tutte le cose, e col tempo possono apportar manifesta rouina à tutta l'opera.

libro 1. cap. 3. à' Cor.

SONO ALCVNI, che stimano tanto poco le fondamente, che perciò le tengono come una superflua spesa, e danno, à farla con tante considerationi, e circostanze: e quasi, secondo essi, che basti il fare l'edificio così à piano à terra: laonde noi si siamo ingegnati sempre di persuadere a' Signori nelle cose Publiche, & a' Patroni nelle priuate case, con ogni termine di ragione, che sopra tutte l'altre cose si facciano buone, e salde fondamente; acciò che possino reggere il peso: laonde per la IDDIO gratia, per colpa nostra è mai occorso alcuno accidente, nè di risentimento, nè di rouina, come è auuenuto poi à tanti altri, che inconsideratamente, e con troppo scarsità hanno voluto fondare, e perciò siano ammoniti tutti quelli, che hanno da fabricare.

NEL VOLER fondare bene, e sicuramente, e realmente gli edifici, noi douemo imitare la Natura, la quale nel fare le Alpi, & i Monti altissimi, ancora che siano di durissimi sassi, & altre materie molto costanti, come vediamo, tuttauia le fà sempre il piede molto ampio, e largo, & auuantagioso, rispetto alle parti superiori, che si vanno sempre restringendo di mano in mano, e non solo a' Monti, mà anco à gli alberi ella fà ampie, e profonde radici, e tanto maggiori, quanto essi sono più alti, e spargono i rami loro alla larga; e perciò ella c'insegna chiaramente, che à grande edificio si ricercano anco molto grandi, e sode, e buone fondamente.

GLI ANTICHI, come noi habbiamo osseruato, hanno vsato di fare le fondamente de gli edifici in piano in varij modi: perche quelle della rotonda di Roma sono fatte à gradi, come le piramidi; principiando assai larghe nel basso, e venendo sempre restringendosi di sopra. Alcune sono fatte à scarpa, e ristrette di sopra; come habbiamo voluto vedere con molta diligenza ne' maggior edifici di Roma, e Tempij, e Therme, e Theatri, & Amfitheatri, e Circi, & Archi, & Acquedutti. Altre poi sono tutte à piombo, facendo margine, ò rilascio à piano terra al rimanente delle loro mura, che reggono: e perciò, quando si hauerà rispetto alla natura del terreno, doue si fanno, alla qualità dell'edificio, & alla specie della materia, si potranno fare à questi, & altri modi come mostraremo poco appresso; essendo che ogn'vna di queste cose porge occasione molte volte di variare: per la qual cosa fà bisogno all'Architetto ingegno, e giudicio grandissimo per saperle ordinar, e far costruer bene.

E PERCHE niuna conueneuol grossezza di fondamenta, ò di mura per se stessa potrebbe reggere, e contrastare alla forza dello spingere de' terreni; perciò gli Antichi (come dice Vitruuio) faceuano alcuni denti alla parte di dentro, distanti quanto l'altezza della fondamenta, e quando haueuano à edificare in pendio, ò al piede di qualche Colle all'hora oltre alla grossezza delle fondamente per honesta distanza attacauano ad esse molti pilastri, i quali faceuano contra forti, e sproni validissimi allo infuori, e così diuideuano la forza del terreno: come si vede in Roma nelle mura torte vicino alla porta del populo; & al recinto dinanzi, e da' lati delle Therme Antoniane, e di dietro alle loro conserue; come anco à molti altri edifici publici, e sù la costa del Palatino, e ne gli altri Colli: per non raccontare della Piscina mirabile à Baie, & altroue; e tutto affine di resistere validamente alla forza de' terreni; cosa che debbiamo far anco noi in simili casi, e per fondar Peschiere, & anco per far le Cortine, e mura intorno alle Città, e Fortezze: come si disse altroue, perche à questo modo indubitatamente si verrà à sicurare del tutto l'opera, e sotto, e sopra terra.

libro 6. cap. 11.

cap. 29.

TVTTE LE fondamente de gli edifici debbono esser molto gagliarde, e forti: petche col parere

de'

de' Sauij, e secondo Auerroe noi le paragonamo, come il cuore ne gli animali, perche in vero quelle fondamente, c'hanno da sostenere le mura, nelle quali hanno da esser, ò tutte massiccie di pietre viue, come le fabriche ordinate da noi in ambedue le Piazze quì in Venetia, all'hora deono esser gagliardissime, e non meno si dee fare quando si hanno à fare Pilastroni per regger Tribune, e Cupole di Chiese, come ordinammo noi il primo Pilone di Santo Nicola da Tolentino quì in Venetia, e palificato, e murato di buonissime pietre nuoue, poste in malta retratta: perche pare che in questi luoghi elle non si possino far quasi tanto gagliarde, che bastino à sopportare così graue peso.

DELLE FORME, E MISVRE DELLE fondamente per gl'edifici reali: per far quelle delle Torri, e simili altre, e de' tempi migliori per fondare, e l'ordine, che si dee tenere. Capo IV.

NEL far le fondamente, & anco le mura sopra terra, si dee hauer grandissimo riguardo, acciò che col tempo non possino patire gli edifici da' casi de' terremotti, come suole auuenire in molti luoghi; e perciò si lieui prima tutto il terreno mosso, e casalino iui ridotto per mano de gli huomini per far le fondamente profonde, come dice Vitruuio. *Fundamenta sic sunt facienda, uti fodiantur (si queant inueniri) ad solidum, & in solidam (quantum ex amplitudine operis pro ratione uideatur,) &c.* e di conueneuol grossezza, e fatte di buone, e salde materie, e bene assodate, alle quali à gli angoli, e canti dell'edificio noi solemo far risalti, ò Pilastri sino al piano della terra, posciache essi portano dupplicato peso, e delle faccie, e de' fianchi; cosa non auuertita da alcuno, e tuttauia con grandissima sicurezza dell'opera; essendo che come dice Aristotile: *Comparatio cordis ad animal est sicut comparatio fundamenti ad parietem*; poi far de gli Archi, e Volticelli sotterra, e molti sfogatoi, e doccioni, che ascendino ad alto: tutte cose, che osseruarono gli Antichi, & alle quali gioua molto le appriture delle Porte, e Fenestre, & altri vani, & alcuni cessi, e Fosse sotterranee; perche à questo modo in ogni caso l'aria è libera, e possono esalare tutti i fiati, e vapori, e non star ristretti, e racchiusi la sotto. libro 1. cap. 5. libro 3. cap. 3. 1. Ethic. cap. 7.

NEL far cauare le fondamente noi habbiamo osseruato diuerse maniere, le quali ci sono riuscite ottimamente, & però si è introdutto a' giorni nostri il far cauar le Fosse dirritte à corda di quella profondità, e larghezza, che à punto ricerca la qualità della fondamenta, e proportionata all' edificio, che si vuol fare: le quali vadino all'ingiù à Scarpa, cioè più larghe, e nel medesimo terreno, e quasi come vna forma, & vn rouerscio della fondamenta, e così sbadagliare il terreno, oue facesse bisogno, e spianato, & vguagliato il piano, incominciando nel fondo, e riempiendo tutta la Fossa trà il terreno, e così à corso per corso, e di mano in mano venir sempre alzando l'opera sino al piano della terra: à questo modo riescono molto più sode, e ferme, e racchiuse trà il terreno naturale, e però molto più gagliarde, e validissime à sopportare il soprastante peso dell' edificio.

ALLE volte habbiamo hauuto à fondare fabriche di molta importanza in terreni tanto rouinosi, come fù quello della Chiesa de' Chierici Regolari in Padoua, che dal piano di essa Chiesa fino al fondo delle Fosse, doue era il buon terreno vi erano 24. in 25. piedi de' nostri di terreno delle rouine della Città: laonde da vna parte era considerabile lo stato di quella pouera casa, e dall' altro la sicurezza delle fondamente conueneuoli all'altezza di quell'opera: la quale dal piano in sù doueua essere 50. piedi fino alla gronda, e presso 70. sino alla sommità della Volta. Anno 1582.

IN tanto, che proponemmo, e si mise anco in effetto, che si facessero buoni Pilastroni compartiti per ogn'vna delle quattro faccie sotto ad ogni Pilastro, che in tutto sono 16. i quali fanno ornamento nella parte di dentro, e sei nella faccia di fuori, e così sù gli angoli, e canti delle tre capelle, e dall' vno all'altro Pilastrone gettar archi, i quali con la sommità della schiena stessero duoi piedi sotto al piano. Di modo che sotto al peso vennero ad'esser buonissime fondamente, e senza leuare alcuna cosa alla sicurezza si venne à scemare gran parte della spesa: in tanto che si elleuò la fabrica, e se le fece sopra vna volta molto artificiosa, e pesante, e di diametro di 48. piedi, la quale sino hoggidì è tenuta per cosa impossibile, e con questo ordine introducemmo, come si douesse fondare in questo genere sicuramente, e con poca celerità, e risparmio. Anno 1581.

NEL fondare poi altre fabriche di minor importanza, & in terreno debole, e goroso, come la Chiesa, & il Monasterio delle Monache di San Michiele in Este, Castello del Padouano, e quello d'Ogni Santi, e de' medesimi Chierici Regolari, ambedue in Padoua, tenimmo altro ordine, Anno 1591.

facendo fare prima nel fondo della Fossa vn basamento tutto continouato, alto duoi piedi; sopra il quale furono compartiti i Pilastri, e spacij de gli Archi, che reggeuano il peso de' Portici, e delle altre mura; & in questi luoghi sotterranei, e di buona altezza vi furono accomodate la maggior parte delle officine di quelle case: serrati però nella parte di fuori i spacij de' vuoti de gli Archi sotterranei con mura di conueneuole grossezza; onde si venne à fabricare con molto risparmio della spesa.

Le grossezze delle fondamente per ordinario deono essere à portione delle grossezze, & altezze delle mura dell'edificio, & il carico che doueranno portare, e per lo meno à piano terra siano tanto grosse, e d'auantaggio, quanto le mura, che le anderanno sopra, e di più anco tutti gli agetti, e Sporti de' basamenti, e Fascie, e simili altre cose. Deono hauere di Scarpa non meno della duodecima, nè più dell'ottaua parte di quà, e di là: secondo le qualità delle materie, di che elle saranno fatte: essendo che alle fondamente de' laterculi, ò pietre cotte si possono far le scarpe minori, & à quelle de' Cementi, & altre pietre de Monti, come corpi molto inuguali, e non così fermi si conuengono maggiori. Tutte le fondamente vogliono esser bene assodate, e riempiute, e scagliate diligentemente frà mezo, e poi di corso in corso vna mano di malta liquida, e non importa molto se ella sarà alquanto più magra, e con sabbia più grossa di quella quando si lauorasse nelle mura sopra terra, perche quà giù si mantengono meglio, e non sono tanto arse dal Sole, e dall'Aere, e dalla furia de' Venti tempestosi.

Le fondamente deono esser principiate con pietre grandissime, messe con la parte più eguale all'ingiù, e benissimo assettate col martello, e poi di mano in mano si vadi menando con altre pietre grandi, e ben colligate insieme; nè mai se è possibile si facciano di pietre minute, e picciole; & all'hora bisogna di parte, in parte assettarle con i pistoni di legno; e grandemente s'ingannano quelli, che danno per precetto, che le fondamente si facciano di pietre frali, e quasi come marze, eregette dal non poter resistere all'aria; perche è molto più importante cosa, che esse possino mantenirsi à sopportare lunghissimo tempo il peso dell'edificio.

Non si mettino le pietre tumultuariamente, nè alla rifusa, e senza ordine di murare; come fanno tallhor alcuni muratori sciocchi, i quali vi framettono anco il calcinaccio, e piccioli rotami delle mura vecchie: e vi è quel detto notato da Platone, che la legatione con le pietre grandi, e solamente senza le picciole non si possono far giamai buone mura; e però ci vuole anco pietre mediocri, e le picciole, e l'vne, e l'altre parimente nuotino nelle malte sottili, e liquide, & assettate molto bene col Martello, ò con Pestoni; in modo che non vi sia pietra, che in qualche parte non tocchi l'altra pietra, e tutte circondate dalle malte.

Hora che siamo ispediti delle fondamēte delle fabriche publiche, e priuate, che si fāno ordinariamente, ragionaremo qualche cosa delle estraordinarie. Le fondamente delle Torri, e de' Campanili frà tutte le altre vogliono esser profonde, e molto ampie per ogni verso, nè si può andare d'auantaggio tanto sotterra, che possi esser oltre al bisogno per sostenere vna machina, & vna mole così alta, e di tanto smisurato peso, e quasi tutto in vn luogo, come è quello delle Torri. Di modo che non basta, come ne gli altri edifici andar tanto à basso, sino che si ritroui il fondo di terreno saldo, e naturale; mà quanto più si entrarà in esso (perche la massa si và riducendo più salda, e massiccia,) tanto maggiormente l'opera diuenirà stabile, e permanente, e non potrà mouersi, nè piegare ad alcuna parte: ilche non bene fù auuertito da' Pisani: perche hanno il terreno portato dal Fiume Arno, & Esaro non molto sodo, e perciò le fondamente, ch'erano anco molto ristrette, benche fussero cinque piedi più larghe tutto all'intorno à piano terra, in tanto che l'opera d'vn loro Campanile, fatto con molta spesa da quella Città, à poco, à poco pendete più di dieci piedi con pericolo di douer cadere.

Per la molta osseruatione, che noi habbiamo fatta, le fondamente delle Torri deono esser larghe nel fondo tre volte tanto, & à piano terra due volte, ò almeno vna, e meza, quanto la grossezza del piede immediate sopra terra, e siano tirate à pendio, ouero à gradi, come le Piramidi d'Egitto, e tanto profonde, che perciò si conoschi veramente, che in quel luogo non si possi ritrouare terreno migliore, nè più fermo, e stabile di quello: e siano fatte di materie sode, e non frangibili, e di pietre delle maggiori, che si possino hauere là in que' d'intorni, e bene addattate, e colligate insieme, e messe per ordine, & assettate in buone malte, & battute col martello; in modo che à corso à corso tutte le pietre vadino à toccare l'altre pietre.

Le fondamente del Campanile di San Marco quì in Venetia (largo dal piedi 37. & alto 333. piedi Veneti; in modo ch'egli è nuoue grossezze) sono molto ampie, e profonde, e benissimo palificate, e tutte massiccie: e per quello, che noi habbiamo veduto, elle se vniscono con quelle del Cantonale della Libraria publica distante 26. piedi, benche molti affermano, che si allarghino, in

tanto

tanto che elle (cosa che non può stare) vadino à toccar le fondamente della Chiesa di San Marco, il qual spacio è più di 80. piedi; oltre che non sono l'vna di rincontro all'altra. Queste fondamente sono lauorate con molta diligenza, e vengono sù à pendio, oltre c'hanno vna presa grandissima, come si può considerare benissimo, hauendo dal 1148. che furono gettate tali fondamente sostenuto vna mole di tanto gran peso, e di cotanta altezza, e per la maggior parte fatta de mattoni di buona grandezza.

E PER parlar delle fondamente del Palazzo Ducale, doue è il gran Consiglio, e lo Scrutinio, e quasi tutti gli Vfficij, e le Corti, che rendono Ragione, e dalla parte di mezo dì, e da quella di Ponente in lunghezza de più di 200. piedi per parte: sono ancor'esse ampie, e molto profonde, & incominciate sopra grossi traui, distesi per il lungo, & altri per trauerso: e si alzano à gradi, e per la maggior parte fatte di lunghe, e larghe, e grosse pietre Histriane; sopra le quali, à piano terra, posano alcuni tronchi di colonne, che sostengono quella gran mole; benche fatta d'opera Tedesca d'altezza presso 80. piedi, la quale dal 976. in quà si è mantenuta, come illesa, saluo che è stata toccata dal Fuoco più volte, e specialmente l'anno 1574. mà però dal gran consilio insù.

E PASSANDO alle cose di Terra ferma di qualche nome: le fondamente del Campanile del Duomo di Fiorenza, opera costrutta con molta diligenza, e spesa di marmi interzati, neri, e bianchi; le quali vengono ad esser profonde più di 33. piedi Veneti, e da piano terra in giù, e larghe al di sopra più di 42. cioè la metà più del corpo del Campanile; oltre che si vanno nel fondo allargando molto dal piede, delle quali si ritrouò sodissima ghiara, e l'acqua viua, che non si poteua più asciugare: le quali furono murate di pietre forti, e dure, e ridotte in quadro in altezza di 20. piedi, e da là in sù per altri 13. piedi, fino à piano terra fecero vna muratura di materia messa à mano, murata con molta diligenza, e sopra questo piano incominciarono poi ad inalzare il corpo del Campanile in altezza di 240. piedi, e là si sono fermati.

POI le fondamente del medesimo Duomo di Fiorenza furono gettate parimente molto ampie, e da basso, & alle margini intorno, e massime alla parte di fuori, e profonde da 25. piedi, ò il quarto meno di quelle del loro Campanile: & ancor elle furono fatte di pietre grosse, e parte di ghiara, e malta incorporata insieme, mà assodata, e spianata bene à corso per corso, e così vennero fino à piano terra: le quali hanno hauuto forza di reggere quella gran machina, con tante grossezze di mura, e Pilastri, Archi, Volte, e finalmente quella gran Cupola, che hà pochi pari in Italia, non che altroue.

MA' CHE si può dire delle fondamente della Chiesa di S. Pietro maggiore in Roma, fatte in diuersi tempi da varij Architetti: doue nella nostra prima giouanezza, che si ritrouammo per studio delle antichità, noi habbiamo veduto à fondare la Capella nominata Giulia di rincontro alla Gregoriana: oue tutta la Platea cauata fù più di 50. piedi, che sono 80. Palmi Romani profonde, per ritrouare il sodo, e fermo terreno naturale delle radici del Colle Vaticano: la qual Platea fù poi riempiuta di pietre de tuffi, che nuotauano nelle malte liquide fatte di calcina, e Pozzolana. Anno 1579.

QVANDO le fondamente doueranno esser per opera reale appartenente al publico, ò priuato, e di qualche importanza noi lodiamo, che si faccino le loro cauationi in tempo asciuto, e che il terreno non sia punto alterato, nè spungoso, ò molle, ò pregno di humore; e perciò sarà ottimo tempo, dopò passato il Verno, e quanto prima, che non incominci à mouersi la Primauera; perche (come dicemmo altroue) all'hora il terreno è priuo d'ogni alteratione, e si ritroua fermo, e sodo, più che in qual si voglia altro tempo dell'anno. Nelle fabriche grandi, e di molta importanza si dee hauere grandissima cura, e pensiero di fondare tutto l'edificio in vna volta sola, principiando, e seguendo senza tralasciar l'opera; affine ch'ella venghi, come d'vn getto solo, e non di molti pezzi congiunti, e quando non si potesse far questo, ò per impedimento delle fabriche vecchie rimase in piedi, per habitatione, ò per altri degni rispetti, che sogliono occorrere, all'hora si lascino le dentature molto forti, e grandi da' capi di esse fondamente, per poter ripigliare à luogo è tempo le nuoue fondamente: ilche si faccia quanto prima, acciò che la fabrica si cõgiũga, e s'assodi meglio insieme. cap. 2.

DOPÒ CHE saranno alzare le fondamente à piano terra sarà bene lasciarle riposare qualche mese auanti, che sopra d'esse s'incomincino à leuare le mura; e perciò noi osseruamo di lasciarle fermare tutto il tempo del Verno, e frà tanto apparecchiare le pietre viue, & i legnami, e le altre cose, che doueranno andar nell'opera, e poi à tempo nuouo di Primauera ripigliare la fabrica, & andar alzando le mura di mano in mano.

PERCHE in questo mentre le malte possino far alquanto di corpo, e buona presa con le materie: essendo che se s'aggrauassero così fresche, senza dubbio si scioglierebbono dalle pietre; si come le mura sopra terra portarebbono pericolo di fendersi, & aprirsi, e tallhor del tutto rouinare; e perciò nell'vne, e nell'altre si dia tempo, e luogo all'opera. Laonde se noi osseruaremo bene quello,

c'hanno fatto gli antichi, e gli huomini di sano giudicio verso à tempi nostri, noi ritrouaremo, che rare volte fecero le loro fabriche, nè in freta, nè come tumultuarie, & alla confusa.

Importa assai l'hauer à fabricare più in vna Regione, & in vn paese, che nell'altro, & anco più d'vna sorte di materia, che dell'altra; essendo che à Roma, & à Napoli, e per quel Regno hanno la Pozzolana, la quale (come dicemmo) fà in pochissimo tempo la sua presa; e per la Romagna, e Marca d'Ancona si seruono del Gesso, e quì d'intorno doue s'addoperanno le calcine di scaglie Padouane, che ancor esse tengono non sò che della natura del Gesso. E perciò nello spacio di cinque, ó sei mesi elle fanno assai conueneuol presa nelle mura de' mattoni; laonde nõ dee parer merauiglia se ispeditamẽte, e massime quì in Venetia si fonda, e si vanno innalzando le mura ad'vn tratto, e si riducono al coperto le fabriche di qualche importãza: la qual cosa nõ si può, nè si deue fare in que'luoghi, doue si addopprano le Calcine bianche de Ciottoli, ouero de Cementi, e miste con sabbia, le Malte delle quali per natura loro ricercano assai più tempo ad asciugare le mura: e pereiò l'Architetto dee hauere grãdissimo riguardo al luogo, doue egli si ritroua, & alle specie delle materie, che vi si addoperano, e molto più ancora alla qualità dell'edificio, e proceder molto cauto in tutte le cose.

libro 7. cap. 12.

DI ALCVNE CITTA' MARITIME, E PORTI antichi fondati nel Mare: e de' tempi migliori per chiuder, e serrar l'acque, e fondar nelle Paludi, e ne' Fiumi. Capo V.

Edificare sopra l'acque par cosa molto merauigliosa ad'alcuni, che forsi non hanno veduto, nè inteso quanto può far l'ingegno, & il giudicio humano, per mezo dell'arte, & industria de' maestri: e perciò dee cessare lo stupore dell'edificare, e costruere sicuramente le fabriche in tanta altezza sopra le palificate, come si fà tutto dì quì in Venetia: posciache si ritrouano ancora molte altre Città di gran nome, e di qualità merauigliose, le quali sono parimente ò tutte, ò in gran parte fondate nel mezo delle acque del Mare, ò de' Laghi.

Cardano Geor, brauon, orbis terrarũ,

E fra' qveste si ritroua Leiden Terra principale nell'Olanda, laquale contiene cinquanta isolette circondate dall'acque, oue sono presso cento cinquanta Ponti, la maggior parte fatti di pietre, mà in oltre poco scosto si ritroua Amsterdam, ò come dicono Amsterda nella Germania inferiore, Metropoli, e capo della Holandia: posta nel stretto del Mare di rincontro all'Anglia, & al Seno Thio: la quale dopò, che incominciarono le guerre della Fiandra, per la comodità della nauigatione si è andata facendo grandissima à merauiglia con la mercatura delle Naui, che vi prodano à mille, à mille con tante ricchezze, le quali per la maggior parte soleuano capitare in Anuersa.

E parimente Guanto Città Metropoli della Corduuia nella Fiandra sopra la Schelda, e la Lisa, e la Liuia, & altre acque, e canali, che la circondano, e fatti con arte, di circuito di VII. miglia dentro dalle mura, ò di fuori più di X. la quale nel suo interno hà forsi XXX. isolette fatte da quelle acque, alle quali si passa dall'vna all'altra con forsi cento Ponti, onde per esser il terreno assai lubrico le case per la maggior parte sono fatte sù le palificate, e trauate di legnami. E la Contea de Pontise verso il Mar Britannico è paese pieno di Laghi, e Stagni, e molte acque; onde si passa con vna infinità di Ponti.

Vi è parimente Cantaa, ò Cantan, ó come dicono Cambalù ne' Parthi, Città Reale, e seggio del gran Cam, già creduta Issedone Serica, di forma quadrangolare posta nel mezo del Cataio, alle ripe del Fiume Polisango, opulentissima Città: la quale (come vogliono molti) osserua il vestire, e le case, e le vedriate, & i ponti di pietra, e fino le barche al modo di Venetia. Dicono, che la Città di Quinsai, ò Naquin, che suona Città reale, ò del Cielo, nella China alla parte Australe, stimata a' tempi moderni la maggior dell'Vniuerso, poiche circonda 100. miglia, e dicesi, c'habbia vn milione, e sei cento, e più habitatori, e nella stessa Città vi è vn Lago, il quale circonda 30. miglia, e di più habbia 12. mila Ponti di pietra, frà i quali ne sono alcuni di tanta altezza, che per sotto d'essi vi passano le Naui grosse inalberate: questa Città è posta nell'estremo dell'Asia, verso il Mar del Quinsi sotto al 46. parallelo, e 192. gradi.

Temistan, ò come dicono Mesico nella nuoua Spagna, Città molto opulenta, ancor essa è posta in vn Lago d'acque salse, e che non genera se non vermini, e ne' suoi crescimenti spande l'acque in vn'altro Lago vicino, mà d'acque dolci, onde l'Estate dalla putrefattione di quelli animali

vi si

vi si corrompe l'aria; ella hà d'intorno molte altre Terre murate, che per seruitio, e dell'vna, dell'altre vi sono forsi cinquanta mila palischermi, e tutte le fabriche di questa Città sono fondate nell'acque, e parimente le strade dentro, e fuori di essa.

E FINALMENTE per non raccontarne tante, vi è anco la Città di Singiù nella..... la quale, oltre l'altre cose, referiscono c'habbia 6. mila Ponti di pietra. Poi Vinezola, & altre Città, che tralasciamo, che per la maggior parte hanno l'acque, e più profonde, & anco il Mare, il quale fà souente fortune, e perciò impedisce molto più il fondare, che non fà quì in Venetia.

CLAVDIO Imperatore volendo fare il suo Porto alla bocca del Mare, e come dicono Suetonio, e Dione, era tutto circondato di mura, e sino hoggidì si comprende la sua forma in sei faccie, e la discesa de' Scaglioni, e tanti edifici, che le erano all'intorno; onde essendo atterrato, Traiano Imperatore vi fece edificare il suo, in forma ouale: mà questo, e quello già gran tempo sono rimasi inutili, e frà terra: e Nerone tantosto, ch'egli fù fatto Imperatore, come afferma Suetonio, fece con sontuosissimo apparecchio, e gran magistero al Mar Thirreno il Porto d'Anzo; del quale à tempi nostri apparono pochissimi vestiggi, essendo riempiuto, e sommerso dal Mare: mà altroue parlaremo de' Porti trattãdo della loro fõdatione; onde Virgilio parlãdo per similitudine di quelle opere dice. Vite. lib. 48 Vite.

Qualis in Euboico Baiarum littore quondam *Saxea pila cadit, magis quam molibus antè* Æneid. libro 9.
Constructam iaciunt ponto; sic illa ruinam *Prona trahit, penitusq; vadis illisa recumbit.*

Dice Suetonio, che Caligula Imperatore fondò nel Mare tempestosissimo grandissimi edifici, e che in molti luoghi egli tagliò balzi de Selici, spianò Monti, e riempì le Valli per farsi luoghi eguali, e piani, tutte cose da fuggire per la difficultà, che apportano; onde egli consumò infruttuosamente molto teſoro publico.

E PERCHE nell'Olanda per i grandissimi flussi di 60. & alle volte di 70. e più piedi, che fa il Mar Oceano dell'anno 1562. vicino à Cauuich, e non lungi ad vna delle bocche del Rheno si scoperse vn recinto de mura quadrate de più di sei stadij di giro, il qual si crede fusse vn sontuosissimo Faro da esso Caligula fabricato in que' Mari, e poi gran tempo fà sommerso: e tanto più vedendosi là vicino molte vestiggi d'vn Porto di buona grandezza murato di pietre biggie, e mattoni: laonde da tutte queste cose potiamo auuertire, che questa sorte di fabriche a' Mari liberi stanno in grandissimo pericolo d'esser affogate, e molto più le Città, e le Prouincie intiere del tutto sommerse; come si proua tutto dì in quelle parti dell'Oceano, Vedendosi la Frisia presso al Fiume Ens del tutto del tutto piana, e paludosa; in tanto che dall'Autunno sino alla Primauera ella se ne stà tutta sommersa dalle acque del Mare; e perciò le Terre, & i Villaggi sono situati quà, e là, in luoghi rileuati, e cinti d'Argeri fatti à mano, quasi in quella guisa, che dice Strabone dell'Egitto.

IN qualunque luogo, che noi vorremo fondare, ò nelle riue del Mare, ò sia ne' Fiumi, sarà bene ad osseruare que' tempi, che l'acque di loro natura sono più magre, e basse: perche parlando di quelle de' Mari si vede in queste lagune di Venetia, che per i Venti Maestrali, e di Tramontana, che regnano à principio dell'anno, e quasi per tutto Febraio l'acque si abbassano tal volta quattro, e cinque piedi sotto al commune, cioè dell'ordinario: di modo ch'all'hora buona parte de' rij rimangono come asciuti; cosa che presta grandissima comodità di far le Palade, & asciugar, e cauar il terreno, e palificare, e tirar anco sù buona parte delle fondamente.

L'ORDINE, che si hà da tener per fondar bene ne' luoghi paludosi, e di natura teneri, e molli, si in Venetia, come in altri luoghi sarà questo: prima si chiudono le acque conchiuse, ò rastelli, ò steccate alquanto distanti (in modo, che non impedischino il cauar del terreno della fondamenta) con palate doppie à lungo, & intessate ad esse, ouero à sprone all'infuori, e fatte di buoni legnami fitti in piedi sicuri, e forti, per sostenere la crescenza, e l'empito dell'acque, e bene fortificate con puntelli; e sbarre, e poi dentro da esse palade di quà, e di là siano messe à trauerso tauole da alto à basso, in modo, che possino ritenere il terreno cretoso bene assodato, e calcato in grossezza di duoi piedi, e tanto alto, che non vi possano formontare le acque crescenti, come dice anco Vitruuio. libro 5. cap. 12.

DOPO' TRATTONE fuori l'acque di dentro, delle quali ne parleremo poco appresso, e stagnato, & affrontato bene, in modo che non ve ne entrino di nuouo, s'incominci à leuar di mano, in mano, il terreno tenero, secondo che comporterà lo sorgimento dell'acque, e si ritrouera nero, lubrico, fracido, e marcio; perche quì in Venetia egli è tale da otto fino à dodeci, e tallhora fino à quattordeci piedi: sotto al quale si ritroua poi la Lea, ò fango, che tira al color alquanto bianco, e quì si può incominciare à palificare in quella forma, che richiederà la qualità dell'opera, delle quali se ne parlerà poco appresso.

GL'ANTICHI, mentre voleuano fondar di nuouo, ò pur rifare le pile de' Ponti in Roma, chiudeuano vna parte del Teuere di quà, ò di là, come habbiamo da Frontino, e senza dubbio douea- de acq. fac. 5.
no anco osseruare la bassezza dell'acque: le quali indubitatamẽte sono più basse nel fine dell'Estate;

innanzi le pioggie dell'Autunno: si perche in que' tempi rare volte pioue, e se pure ciò auuiene non sono pioggie continouate, oltre che il gran caldo, e l'aridità della Terra asciuga molto, e perciò all'hora sarà tempo molto comodo al diuertire altroue l'acque, e serrarle, & asciugarle, e poi fondare, ò muraglia continouata, ò pile di Ponti, ò qual altra cosa, ouero anco nel tempo di Primauera, auanti che si disfacciano le neui delle Montagne, ò faccino le piene dell'acque, mà di questo bisogna osseruare la Regione, e proprietà del paese. Le opere reali, e di molta importanza, secondo noi, non si possono fondare ne' Fiumi, se non nell'vno di quattro modi seguenti, ò simili altri. Il primo de' quali sarà col serrare à parte, à parte esso Fiume, hor di quà, & hor di là con steccate, ò chiuse di legnami doppij, e riempir lo spacio trà esse di Creta, ò altra materia tenace, e bene assodata, e di conueneuole grossezza: e questo si faccia nel tempo, che l'acque sono magre, e basse, come si è detto. Poi asciugar il luogo chiuso, e cauar, e profondar alquanto nel sodo, e buon terreno: & essendo fangoso si douerà palificare: la qual cosa non è altro, che col fraporre pali far restringere, & assodare il terreno pantanoso, e fatto ciò quanto prima attender poi à fondare: e questo modo hanno tenuto gli Antichi, e debbiamo parimente far noi nelle acque di poco fondo; ilche non succederebbe bene ne' Fiumi di veloce corso, e molto profondi.

Il secondo modo potrà esser fondando i Piloni ad'vno, ad'vno, e con le loro Scarpe, e sproni sopra alcune Zattere, ò piani fatti di legnami di Roui, e simili, duri, e forti, bene incrocciati, e fitti, e con le loro sponde intorno via: e mentre che il fondo del Fiume sarà sodo, e fermo, & alquanto prima con stromenti iscauato, e spianato: poi andar calando con Argani, e grosse funi di tratto, in tratto la Zattera con tutta l'opera sopra posta, secondo ch'ella s'anderà componendo; e sia fatta di materie sodissime, e ben colligate in buone malte, con Pozzolana, ò Calcine Padouane, e così fecero il molo dinanzi al Porto di Claudio Imperatore vicino à Roma, sopra l'Arsile di quella grandissima Naue, che portò l'Obelisco di Vaticano, & hebbe 120. milla moggia de Lenti per Zauorra, ò come dicono quì Saorna; in simigliante modo a' tempi moderni Dragut Rais fondò la Moschea nel Canal maggiore di Costantinopoli: la qual cosa non si potrebbe fare ne' luoghi fangosi.

Plinio lib. 16. 40.

Il terzo modo sarà il far' andare tutta, ò parte dell'acqua del Fiume altroue, ò per alcuei, ò Fosse. Il Rè Minio in simile occasione fece andare il Nilo trà certi Monti, e la Regina de gli Assiri fece vn Lago per raccoglier l'Eufrate, mentre si fabricaua il Ponte; mà in questo bisogna vsar grandissima celerità, e prestezza: con l'hauer preparate le materie, & in pronto gran quantità d'operarij, e non perder punto di tempo; e così sospender di sotto, e di sopra all'alueo medesimo l'acque con steccate doppie tutto à trauerso da vna ripa all'altra, acciò che non formontassero, e dessero impedimento: e frà tanto si caui il terreno del fondo dell'Alueo, e si faccino li fondamenti dell'opera, e s'inalzino sopra il liuello dell'acqua: e dopò ch'elle haueranno fatta la debita presa si potranno leuare tutti gl'impedimenti delle steccate, & à poco, à poco far ritornare l'acqua del Fiume nel suo primo Alueo.

E finalmente il quarto modo sarà di far vn nuouo Alueo à destra, ò sinistra, in luogo doue il Fiume faccia gombito, ò piega: lasciando però di sopra all'entrare, & anco all'vscire buone testature di terreno sodo, e forte; ouero far steccate di legnami da poter leuare comodamente à suo tempo, e che sarà finito di fondare, & alzar bene l'opera sopra l'acqua; e parimente leuare tutti gl'impedimenti sodetti: in modo che non sia menato via dal corso dell'acqua, se non pochissimo di quel terreno, & à questo modo far entrare à parte à parte il medesimo Fiume nel nuouo Alueo, il quale venirà con più diritto corso, che non faceua prima; e dopò andar atterrando quella parte dell'Alueo vecchio, che faceua gombito, e nell'vno di questi duoi vltimi modi raccontati, e non altrimenti, puote esser fondato il marauiglioso Ponte di Traiano Imperatore sopra al Danubio, del quale ne parlammo anco altroue nel Primo, e Quarto Libro.

Se nel fondar le Pile de' Ponti ritrouaremo il terreno fiacco, debole, e molle, all'hora, dopò hauer cauato quella quantità, che sarà possibile, bisognarà palificare. E se il fondo del Fiume fusse Sabbioniccio, ò terreno ledoso menato dal corpo dell'acque, si potrà cauarne buona parte, & andar à basso, e prendendo alquanto alla larga d'intorniarlo, e rinchiuderlo di pali, riempiendo di Creta bene assodata; affine che per alcun tempo, ò per regurgiti dell'acque, ò per altri accidenti non possi esser leuato di sotto alle Pile, e condotto via.

libr. 4. cap. 10.

Ma se il fondo fusse come suol esser a' Torrenti, e Fiumi, che discendono da Montagne, e pieni di sassi, e ghiare, sarà se non bene scauare alquanti piedi à basso, & circondarlo di pali, e fra mezo riempirlo benissimo di buona Creta battuta, & assodata; si potrà anco ridur quella ghiara di dentro, e di fuori in vna massa impastata con buone malte, e ben' assodata con i pestoni; la quale assodando farà vna presa grandissima.

I piloni si facciano à Scarpa, ouero à gradi dal suo incominciamento in sù, e fino sotto acqua:

qua: di buona lunghezza, e larghezza, e più tosto molto auantagiosi, per non hauere à pensare in alcun tempo à rimediare all'opera. Habbiano i loro sproni apuntati ad angoli retti, e non molto più: perche s'indeboliscono, e bene innanzi contra la forza, e violenza dell'acqua, ouero siano di forma alquanto rotondi, e fatti con cratia: le pietre, che si mettono nelle Pile (e massime sino alla superficie maggiore dell'acqua) vogliono esser delle più lunghe, e salde, e dure, che si possino hauere, e larghe, e grosse conueneuolmente, e sopra tutto siano benissimo comesse, incastrate, & inchiauate con spranghe di Ferro, ò di Rame, ò di Bronzo, acciò che l'opera sia tutta vnita, e colligata; affine ch'ella possi durar lungamente, & apparisca à gli huomini, come eterna.

DE' PILONI de' Ponti con i sproni angulati habbiamo molti essempi antichi, e moderni: come il Ponte fatto dall'Imperatore Augusto à Rimini: al Ponte Palatino, ò di Santa Maria Egittia in Roma; e de' Moderni il Ponte di nostra Donna in Parigi, & anco al merauiglioso Ponte di Praga sopra la Molda, si come de' Piloni con le fronti à portione di cerchio vi è il Ponte Fabricio, ò quattro capi, il Ponte d'Adriano presso Castello Sant'Angelo, & anco il Ponte Miluio, ò come dicono Molle, fuori di Roma, e molti altri, gli essempi de' quali non adducciamo.

DELLE QVALITA', E PREPARATIONI DE legnami: e l'ordine per far le palificate, e che in più modi si possono far li fondamenti, e loro forme, e misure. Capo VI.

FRA' TVTTE le specie di legnami, il Rouo, e la Quercia, cioè maschio, e femina, e l'Olmo, il Frassino, il Castagno, & altri simiglianti sono ottimi per far pali da fondare: perche sono molto sodi, densi, e nerbosi, e nell'acqua, e nell'humido si conseruano quasi eternamente, e diuengono neri, e men frangibili, che non erano prima; mà doue mancassero questi si adopererà il Larice, la Noce, il Fagaro, e l'Alno lodato molto da Vittuuio, & vsato a' tempi suoi nelle palificate di Rauenna, che così à punto esso le nomina dicendo. *Est autem maximè id considerandum Rauennæ, quod ibi omnia opera, & publica, & priuata sub fundamentis eius generis* (de legnami d'Alno) *habeant palos*; perche col testimonio anco di Strabone era Città grandissima nelle Paludi, e fabricata sopra legnami, per la quale scorreuano le acque, e vi si andaua con le barchette, e per i Ponti. Si potiamo anco seruire del Sappino, e d'altri legnami, e sarà meglio adoperarli alquanto azimi, e morbidi, e tagliati di fresco, che vecchi, e secchi, ò corrosi: perche conseruano quel loro humido naturale, e proprio, e non riceuono di subito l'humidità dell'acqua, che infracidita là dentro è molto atta alla puttrefattione d'ogni sorte di legnami.

libro 2. cap. 5. libro 5. libr. 7. cap. 9.

NOI lodiamo anco, che i legnami di qualunque sorte, che si metteranno nelle palificate, che nella loro specie siano vecchi, ò almeno di molti anni; acciò che siano compitamente ben maturi, e fatti, e tagliati di nouo à' loro tempi (come dicemmo,) essendo che tutto il legname nouo, e bianco sotto la scorza tantosto, ch'egli sente l'humidità della terra, ò dell'acqua di subito s'incomincia à guastare, e marcire, e perciò douendoli metter in opera è bene à leuarli la scorza, & il legno bianco, e tenero, come non ben maturo, acciò che non si metti cosa inutile, la quale sia col tempo dannosa alla fabrica; le quali cose sono poco auuertite da Capi mastri.

libr. 7. cap. 26.

I PALI ad vso delle palificate deono esser d'vna proportionata lũghezza, e grossezza, nè si percotino cõ strומenti, ò battipali, che altroue si chiamano becchi, e mazzi (de quali trattaremo altroue,) nè siano molto pesãti, e graui, nè si battino con colpi molto gagliardi; essendo che all'hora sfẽdono il terreno, & intronano, e risẽtono tutto il fõdo, e però l'assodano; come fà anco vn chiodo nõ molto grosso quando egli è fitto con martello graue, & à colpi gagliardi nel legno debole, e perciò à portione della qualità del terreno si deono metter i pali di lũghezza, e grossezza proportionata: e parimẽte i strומẽti da batterli siano ancor essi di peso cõueneuole, e cõ forze nõ dissimili adoperati.

ANCORA non si dee metter nelle palificate alcuna sorte di pali, che à proportione della loro lunghezza siano troppo sottili, perche quando troueranno qualche poco di terreno cretoso duro, e sodo non haueranno, nè fermezza, nè forza alcuna da poterlo passare: anzi al colpo del battipalo si torceranno, e piegheranno, come interuiene a' puntelli fatti di cosa debole per sostenere qualche gran peso: onde le palificate verebbono ad'esser à simiglianza di quei bastaggi non molto forti, e gagliardi, che quando sono molto carichi dal peso vanno tremanti, e si torcono sotto ad'esso. E perciò si dee molto bene auuertire, che i pali siano, e di lunghezza, e di grossezza conueneuole al

luogo

luogo doue anderanno; il che si potrà conoscere dal battere: perche quando egli porterà validamente il colpo senza tremare, ò piegare, ò cedere in parte alcuna, sarà ottimo segno: tuttauia per vna certa regola possono esser grossi la duodecima parte della loro lunghezza, e più, e meno secondo la nerbosità, e Fortezza, e natura de' legnami.

Le Palificate vogliono esser fatte ad'imitatione delle radici de gli alberi sotto terra, perche le principali sono molto lunghe, e grosse: alcune poi mezane, & altre assai più corte sottili, perche à questo modo s'abbarbicano meglio nella terra, e trahono ad'esse l'humore, e mantengono in piede le loro piante: & anco vediamo le dentature de gli animali, per grandi che siano, le quali hanno alcune radici molto lunghe, e grosse, l'altre poi mediocri, e finalmente alcune assai più sottili, e corte, e tutte tramezate dalle gengiue, e d'altra materia differente; ilche si può dire, che sia vn modello delle palificate d'vno edificio materiale.

Laonde ad'imitatione della Natura noi douemo fare le palificate con tre sorti di pali; cioè grandi, mezani, e piccioli; i primi siano tanto lunghi, e grossi, che si possino mandar giù col battipalo, in modo che si sentino andar honestamente nel sodo, e denso del terreno: i secondi siano men lunghi, e di mezana grossezza, e nel ficcarli non vadino tanto à basso: e poi gli vltimi siano, e più curti, & anco men grossi, di modo che si ficchino tramezo à gli altri, e ritenghino il terreno superiore rimaso frà tutta là palificata.

Ovvnqve si palificarà, ò siano mure continouate, ò piloni de Porti di Mare, ouero de Ponti, si faccia intorno intorno alla palificata vna corona di pali d'vna mano, ò due, assai lunghi, e grossi, e molto ben fitti l'vno vicino all'altro, e dopò andar mettendo per ordine vna mano di pali maggiori tutto à lungo nel mezo, e tanto discosti l'vno dall'altro, che frà essi vi possino stare i mezani, & anco i più piccioli, e cosi messo la prima mano, e procedendo per ordine si ficcheranno i secondi, & i terzi: & à questo modo s'anderà sodando il terreno, e l'vn per l'altro lo verrano à tenere à basso.

E però s'ingannano molto, con pregiudicio delle fabriche, quelli, che vorrebbono le palificate tutte di pali d'vna medesima lunghezza, e molto grossi, e principiando da vn capo andar battendo fino dall'altro; perche à questo modo si venirebbe à spingere, e gonfiare il terreno: onde egli si alzarebbe fuori da' pali, e l'opera non venirebbe egualmente tutta assodata, mà doue più, e doue meno, & altroue rimarrebbe molto debole, e tenericcia, in modo che quando ella sentisse il carico delle fondamente, & il peso delle sopra poste mura indubitatamente venirebbe à calare; perilche sarebbe forza, che la fabrica facesse segni, e creparure, con bruttezza, e danno grandissimo.

Qvando l'edificio fusse tale, che vi andassero compartimenti de Colonnati, e Pilastri, come alle Loggie, & a' Portici, ò per Cupole de' Tempij, e simili altri si potrà allegerire la spesa delle palificate, e parimente anco delle fondamente, facendo buoni, e sodi Pilastroni molto ben palificati, e fondati sotto al peso, e dell'opera sopra terra, e d'auantaggio, e dall'vno all'altro d'essi gettar poi buoni arconi, c'habbino la loro sommità, e grossezza tutto di sotto dal piano dell'edificio, come habbiamo ordinato più volte; le quali opere stanno molto più sicure, che non fanno quelle, che non hanno alcuna sorte di palificate fatte con ordine.

Le Palificate non si fanno ad'altro effetto, che per assodare per questa via il terreno quando egli è fiacco, tenero, e molle; e perciò à primo tratto si fanno le corone di pali più fermi, e lunghi d'intorno al luogo, acciò che si separi il terreno di fuori tenero, e molle da quello di dentro, che per via delle palificate si viene à restringere, & asciugare, e per consequenza anco ad assodare: poiche per il continouo sorgimento delle acque non sarebbe possibile à leuarlo, se non con grandissima fatica, e perdimento di tempo; oltre che per molti piedi sotterra egli sarebbe della medesima natura, e qualità, ò poco migliore,

libro 7. cap. 23 Ancora che tutti gli alberi naturalmente sono più grossi da piedi, e si vadino poi assottigliando verso alla cima, come noi dicemmo: tuttauia ad'vso delle palificate deono esser preparati i pali capo piedi, facendo la testa rasa da capo, e poi dal piede alquanto apuntati, riducendoli à sei, ouero à otto faccie, acciò che più facilmente possino penetrare nel terreno, & anco per accrescerle fortezza si potranno le loro punte arsicciare, ò abronciarli alle fiamme del Fuoco, come vuole anco Vitruuio, e tenendoli diritti in piedi à principio si colpeggino pian piano, e dopò crescer i colpi fin tanto, che peruenghino con le punte nel terreno saldo, e fermo: perche all'hora rendono vn suono pieno, e sodo, & à principio risuonaua molto, per l'aria, che era sotto: laonde per molti colpi, che se le diano essi vanno poco, ò nulla, & à fatica si mouono.

libro 3. cap. 3.

Le Palificate si deono far sempre più larghe, e d'auantaggio della grossezza del piede della fondamenta, in tanto che resti alquanto di margine di quà, e di là, acciò che ella habbia maggior fermezza à sostenere il soprastante peso, e giouerà grandemente alle cãronate l'vscir fuori con vn'angolo

golo acuto, come in forma di Belouardo, come faceſſimo fare nel fondare la parte di dietro verſo il Rio della Zecca delle fabriche de gl'Illuſtriſſimi Signori Procuratori; e perciò non hanno fatto un minimo moto, ò riſentimento, fuori dell'ordinario delle fabriche di Venetia.

PERCHE molte volte nelle chiuſe, che ſi dee palificare, ſorgono in tanta copia l'acque da più luoghi, in modo che impediſcono il poter continouare l'opera, come fece nelli fondamenti del Ponte di Rialto quì in Venetia; e però ſi procurerà di trarle fuori per forza d'huomini, che per via de ſecchi à mano la gettino nelle gorne, che ſparghino fuori; mà s'ella fuſſe molto baſſa ſi potrà far con i ſecchi doppii con le funi, e con le girelle, che vadino sù, e giù vicendeuolmente: ancora ſi potremo ſeruire della Vite con il vuoto di dentro, accomodata col piede, che ſtia nell'acqua, e lei pendente in modo, che il capo porti l'acqua fuori della chiuſa, & altroue moſtrammo com'ella ſi conſtruiſchi, & anco ſi potrà far con una, ò più trombe da Naue, maneggiate da perſone pratiche. libro 3. cap. 30.

MA' SE L'ACQVA ſorgeſſe in molta quantità in quel luogo, dopò hauer profondato quello, che ſi può, ſi metti una botte, ò Tina col fondo all'insù, e bene aſſerata, e d'intorniata di Creta battuta, acciò che non ne eſca l'acqua; poi nel fondo all'insù ſi faccia il forame, doue ſia ben fermata vna canna quadra di buone tauole tanto capace, quanto comporterà la quantità dell'acqua, e nella ſommità d'eſſa, ſia fermato vn gran Catino di Rame, ò d'altra materia di forma capace, e ben fermato, con gli orli poco più ad'alto, che la ſuperficie dell'acqua di fuori. Allhora ſorgendo l'acqua, & ad'un tratto riempiendo la Tina, e non potendo vſcire ſarà forza, che ſalga, e venghi nel cattino, doue comodamente, & ad vn tratto di mano, in mano ſi anderà gettando fuori.

NEL FONDAR gli edifici à canto a' grandiſſimi Fiumi, vicino a' Mari, e nelle Lagune, come quì in Venetia, ſi dee auuertire di eleuarſi aſſai bene dal piano commune della terra: ſi perche gli edifici riceuono vna certa maeſtà, e ſi ancora, perche gli uni, e gli altri in progreſſo di tempo ſi vanno alzando de' loro letti, & anco di ſuperficie d'acque, così per l'arene, che ſi fanno da' Scogli, & altre molte, che vengono portate dalle torbide de' Fiumi; la qual coſa notaſſimo molto bene altroue, e lo vediamo chiaramente quì in Venetia: tutto che ſia Città dalla Maeſtà d'IDDIO preſeruata ſino hoggidì intatta dalle mani de' nemici, e che non hà patito rouina alcuna; poiche il fondo di queſta laguna, che à principio per ogni ragione doueua eſſer arenoſo, e ſodo, al preſente ſi ritroua terreno marzo, e paludoſo: laonde in tante centinaia d'anni hà biſognato alzare più volte il piano della Città, e rimaner ſotterra i piani de gli edifici publici, e priuati, così per le torbide fluttuate dal Mare, come per le proprie immonditie, che ſi ſpargono per queſti canali, e ſi dilatano per la laguna: onde à fatica à certi tempi dell'anno l'acque poſſono formontare ſopra le Paludi. libro 2. cap. 9.

LE PALIFICATE vogliono eſſer molto bene ſpianate di ſopra via: di modo che le teſte de' pali ſiano l'vna à diritto dell'altra; e perche non è poſſibile, che facciamo con eſſi un piano tutto eguale, perciò vi ſi aſſodi, e riempia frà mezo d'vna mano leggiera di ſcaglia di pietra viua, ſopra la quale ſi põghi vna mano di carboni di legno fortiſſimo di mõtagna, e beniſſimo ſpianati, e calcati, come loda anco Vitruuio in molti luoghi, e fù oſſeruato nelle fondamẽte del merauiglioſo Tempio di Diana Effeſia nella Jonia, come dice Plinio, ſopra il quale vi fecero poi vn lerto di Lana caprina, per conſiglio di Teodoro Samio, come dice Diogene, vi poſero i carboni come durabili all'humido di quel luogo, ch'era paluſtre, e ſottopoſto a' tremori, & apriture della terra, onde vi fecero quel letto di Lana, acciò che tutta la fabrica giaceſſe eguale, e non prendeſſe ſcoſſi ne' tempi de' terremoti; e ſe bene nè Plinio, nè altri non fanno mentione, tuttauia è da credere, che là ſotto vi haueſſero fatte le loro palificate di legnami forti, e robuſti: altrimente ogn'altra coſa ſarebbe riuſcita infruttuoſa, e vana. libro 3. cap. 3. libro 5. c. 9. 12. libr. 36. cap. 14. libro 7. cap. 4. libro 2. 144.

E PER ritornare a' carboni eſſi conſervano, che le malte delle fondamente non corrodino le teſte de' pali, e gli altri legnami, oltre che per la lor cicità aſſorbiſcono, e non laſciano venire all'insù l'humidità, e ſenza alcun dubbio durano eternamente, e quando non fuſſe comodità di eſſi, ouero (come ſuole) rincreſceſſe la ſpeſa, ſi riempirà de fragmenti di pietre cotte non più groſſe, che le ammandole; mà tutte queſte materie deono eſſer beniſſimo aſſodate, e battute, acciò che non reſti parte alcuna vuota ſino alla ſommità delle teſte de' pali.

POI ſopra a' pali, così riempiti frà mezo, ſi mettino per il lungo legni forti di buona lunghezza, e diritti, più che ſi potrà, e di buona groſſezza, mà con la banca in giù, maſſime ad opera reale, ouero sfeſi per cortello, ſecondo la qualità della fabrica: poi à trauerſo de' primi ſi mettino de gli altri, in modo che s'incrocino gli vni con gli altri, & incatenino molto bene queſt'opera, e ſiano molto bene riſtretti inſieme, e fermati sù le teſte de' pali, e quelli nelle parti di fuori ſi fermeranno co' chiodi, ò di legno, ò di ferro, acciò che non ſi poſsino mouer di luogo: queſto letto d'incatenamenti ſi può fare della medeſima ſorte de' legnami, che habbiamo detto de' pali, hauendo ſempre riguardo alla importanza dell'opera, & al comodo, che ſi haurà della materia.

DRAGVTREIS ſi dilettò molto a' ſuoi tempi del fabricare, intanto che egli fece vn ſontuoſo Pa- Dõnini Secret.

lazzo

lazzo sopra il Canal del Mare maggior vicino à Pera, e parimente una Moschea tenuta per cosa famosa per la sua grandezza, & anco perche fù fondata la maggior parte nel Mare: e l'ordine fù tale, che fatto prima far scandaglio dell'altezza dell'acqua, ch'era molto, e mandati alcuni schiaui à vedere sott'acqua più particolarmente, con queste relationi vere fù fatto vn piano di quindici passa per quadro, e con le sponde à torno, à torno di buona altezza, e di buonissimi legnami di Rouo, e così affortificatolo bene, e fermato nel luogo destinato per la Moschea, lo fece empir di pietre molto grandi, e sode, le quali furono tolte nelle vicine isole, e messe per ordine, e così dal carico sopra posto essendo sostenuta la machina con grosse canapi raccomandate ad argani, che doueuano esser affermati per ordine ne' Vascelli dispositi là d'intorno.

Suet. 216. libr. 36. cap. 4.

Cosi a' poco, à poco si andò calando al fondo così bene, e diritto, che fù cosa merauigliosa à chi non sà, che il fondo del Mare, oltre a' scogli naturali, egli è sempre piano, & uguale: e sopra questa massa di pietre, così bene ordinate, ad'vn tratto s'andò alzando parte della Moschea, la quale stete indecibile, nè mai mostrò un minimo segno di fissura. Questo ordine è quasi simigliante à quello, che tenne Claudio Imperatore, poiche nella bocca del suo Porto, ch'egli fece alla ripa del Mare presso la bocca del Teuere, fece fondare la Naue, che portò l'obelisco di Vaticano, come scriuono Suetonio, e Plinio.

E per venir alle fondamente, elle si deono incominciare alquanto più all'indẽtro della larghezza del piano di legnami sopra posto alle palificate; lasciando almeno per margine la corona de' primi pali, e da quì in sù, si come si vanno alzando, così deono andare restringendo; di modo che nella sommità loro rimanghino di duoi terzi, & anco della metà della grossezza da basso, mà in modo tale, ch'oltre la grossezza della mura, che vi anderà sopra, vi resti anco buon margine da ambe le parti dentro, e fuori, e per il posar de' basamenti, & anco per maggior sicurezza di tutto l'edificio.

Si come si vanno alzando le fondamente all'insù, così parimente si deono à poco, à poco andar restringendo, facendo ogni tanto spacio d'altezza vn grado, e l'vno sopra l'altro in modo, che tirando vn filo dall'angolo della sommità della fondamenta egli vadi toccando tutti gli altri angoli: e così debbiamo intendere Vitruuio, & habbiamo veduto esser fatte le fondamente del Pantheo, & altri edifici antichi. Si possono anco fare le fondamente assai larghe dal piede, e ristrette al disopra, come in forma della Piramide di Caio Cestio alle mura di Roma: riempiendo ogni cosa alliena, e senza far gradi; cosa che molto più facile à fare, e propria imitatione alle opere naturali, come de' Monti, e si dice à scarpa: la quale da ambe le parti si può fare tallhor dell'ottaua, ò della sesta, & anco della quarta parte della sua altezza, secondo la qualità dell'edificio, e le materie, di ch'elle si faranno, & altri degni rispetti, i quali deono esser considerati dall'Architetto, e da' Capi Mastri.

libro 7. cap. 11.

Le fondamente, le quali haueranno à reggere il carico di grosse, & alte mura, e cariche di molte pietre viue, allhora si deono far molto larghe dal piede, doue posano sopra le palificate, nè meno di tre, e quattro volte quanto douerà esser grossa la muraglia sopra terra, e nella parte di sopra il piano della fabrica siano per il doppio della grossezza di essa mura, che vi si fonderà sopra, ouero della metà del piede di essa fondamenta; di modo che da vna parte, e dall'altra vi restino le margini per la metà della grossezza della mura, ò alquanto più.

Nelle fabriche delle reduttioni de gl'Illustrissimi Signori Procuratori, di quelle per le loro habitationi, in ambedue le Piazze, furono fatte di nostro ordine le fondamente di dietro sopra al rio alte dal suolo delle palificate fino al piano piedi 10. e larghe à basso piedi 9. e di sopra furono ridotte à 5. piedi, e più, oue reggono le mura grosse piedi $2\frac{1}{2}$. e così furono fatte anco quelle sotto le facciate principali dell'vna, e dell'altra fabrica de' Portici verso le Piazze; vero è, che queste fondamente frà terra non sono sopra a' pali, mà hanno le loro trauate di Scalioni di Larice molto grossi, e posti l'vno à canto l'altro per il lungo, attrauersati poi di Scalioni sfesi in due parti, e l'vne e l'altre di queste fondamente sono tirate à scarpa, e fatte di buonissime pietre cotte, e murate per ordine in buone malte di calcina, e sabbia; le quali però hanno regesto molto validamente il peso delle loro facciate, l'una di 46. & l'altra di 66. piedi Veneti d'altezza, e tutte di pietre viue Histriane, con Archi, e Pilastri, e meze Colonne, e loro adornamanti, e quelle di dietro ne hanno in gran parte.

Veramente non si può dar tanto certa, e determinata regola della grossezza delle fondamente, che però ella non si debba molte volte anco mutare, secondo la più, e meno bontà del terreno, e la profondità, ch'esse anderanno, e la grandezza, & altezza della fabrica, & anco per il molto peso, che ò per la qualità della fabrica, ò per le volte, ò per varii accidenti haurà da reggere, & anco per le qualità delle materie, che per le fondamente, & anco per la stessa fabrica si douerano addoperare; essendo che da tutte queste cose elle possono riceuere molte alterationi, e però bisogna proceder con sano giudicio, e terminare, & esequire, secondo che ricercherà il bisogno.

COME

COME SI FONDINO I MOLI DE' PORTI NEL Mare, e de' molti accidenti per i quali calano le fondamente, per lo che ne risulta danno, & tallhor rouina de gli edifici. Capo VII.

PARE A' MOLTI come cosa impossibile poter sicuramente fondar nel Mare, oue per la profondità sua non si può vedere, nè toccare sensatamente, nè pur sapere di certo, che cosa sia la giù: tuttauia da quello, che si vede si può andar speculando con l'intelletto; essendo che a' Lidi doue fluttua il Mare le spiaggie si fanno sode, e come uguali; essendo che il Mare di continouo getta i sassi, e l'arena grossa, e poi riempie di minuta, e così si comprime la materia, e si spiana il luogo; la qual cosa forsi non fà nel fondo in alto Mare, dou'egli non fluttua, e porta nuoua materia: verò è, che ne' luoghi liberi, e correnti per il continouo motto dell'acqua, e dell'onde ella vi hà fatto vn piano d'arena vguale, sodo, e battuto, che per alcun modo non potrebbe calare; oltre ch'egli è aggravato da vna così gran massa, e peso, come è quello dell'acqua.

I PORTI si possono fondare in molti modi, mà si dee scieglier quell'vno, che ricercarà la profondità dell'acque, e la tranquillità, ò le procelle del Mare, e l'ampiezza del luogo, che si douerà abbracciare, & anco le qualità delle materie, delle quali si douerà seruire. Dice Giosesso, che Herode Ascalonita nel fondare il Porto di Cesarea nella Fenicia di rincontro all'Egitto addoperò pietre grandissime di lunghezza di 25. piedi, e larghe 18. & alte, ò grosse 9. e con esse egli circondò il Porto di molta ampiezza, oue era 50. piedi di profondità di Mare. Dal quale essempio siamo molto bene auuertiti, che in simili opere si deono addoperare pietre grandissime, e saldissime, accioche per la grauezza propria non possino esser smosse da' luoghi loro, nè dalle fortune, e tempeste del Mare, nè logorate, e corrose da' ghiacci, e dalle ingiurie de' tempi quelle, che staranno all'aria. libro 15. cap. 12.

NOI HABBIAMO veduto con merauiglia que' 13. piloni del Porto antico di Pozzolo, benche molti credono, che essi siano del Ponte di Caligula, i quali hanno di dentro, e di fuori alcuni anelli di pietra per legar le Naui; essi sono fatti di laterculi cotti, di honesta grossezza, e molto larghi, e murati di malte di calce, e Pozzolana, onde si sono mantenuti tante centinaja d'anni contra l'ingiurie del tempo, e dalle tempeste del Mare; e le malte sono indecibili, e quasi come costantissime pietre, e più tosto i laterculi sono in parte corrosi all'indentro; e l'istesso si vede nelle opere lateritie à lungo quella maniera, e seguendo tutt'oltre verso Baie.

NEL FONDAR i Porti si potrà anco tener l'ordine, che tennero gli Antichi; onde dice Suetonio nella vita di Claudio Imperatore, che nell'ingresso del Porto, e Plinio mostra, che à parte manca fusse fondata quella Naue, che portò dall'Egitto l'Obelisco predetto di Gaio Caligula, che fù poi rizzato nel Circo Vaticano, il quale à tempi nostri fù trasferito con tanta spesa, & argini, e machine nella Piazza dinanzi la Chiesa di San Pietro maggiore, e sopra d'essa Naue si conuengono molti Autori, che vi furono fatte molte Pile, & vn'altissima Torre, ad'imitatione del Faro d'Alessandria per far lume a' nauiganti, benche Plinio dica tre Moli altissime, come Torri, e le materie furono incorporate con le malte fatte di Calce, e Pozzolane: si tiene, anco che quel maschio sodo, che ancora si vede logorato, e guasto, alquanto più oltre alla bocca del Porto di Traiano, ancor' esso fusse edificato sopra d'vna Naue di eccessiua grandezza. Suet. 216. libr. 16. cap 40. libr. 16. cap. 40.

DA QVESTI essempi potiamo cauare, come parimente si può fondare con gli Arsili di Galere, ò de Naui disarmate, e vecchie, ridotte al luogo destinato, & accoppiate, & affortificate con legnami molto bene insieme, l'vne dietro l'altre per quello spacio di luogo, che sarà bisogno à fondare, e caso ch'elle si mettessero al rrauerso, voltando più tosto le poppe all'indentro del Porto, e le prore all'infuori, acciò che à quella parte si posi tirar l'opera con minor scarpa, & all'infuori con assai maggiore: poi accomodati gli Arsili sopra d'essi s'incominci à poco, à poco ad'eleuare la fondamenta, e così aggrauati dal peso anderanno da loro stessi à fondo, e peruenuti la giù, saranno circondati ogn'hora più dall'arene agitate dalle fortune del Mare: nè mai più si mouerano, e per maggior sicurezza, e stabilità dell'opera nella parte di fuori delle braccia, e del maschio si facciano le spiaggie, ò pendentie all'infuori, di pietre macigne, ò d'altra sorte, e quanto più si può grandi, e graui, e molto sode, per interromper l'onde tempestose del Mare.

E PRO-

E PROCEDENDO di questa maniera si farà sotto acqua tutto quello, che si potrà; mà venuti à pelo d'acqua, in tempo, che il Mare sia in calma, e l'acque molto basse, allhora siano alzate le mura del Molo ordinatamente, e con quella scarpa, che parerà conueneuole, e murate di materie salde, e delle migliori, che si potranno hauere in quel paese, & addattate insieme con molta diligenza, e maestria. Mà quando il luogo da fondare non fusse molto sodo, e fermo, e che le acque non fussero troppo profonde, allhora alla parte di fuori del circuito del Porto si potrà far vn letto, ò riparo di pietre, le quali seruiranno per spiaggia contra l'empito dell'onde: così alla parte di dentro si farà una chiusa di legnami fitti in piedi, & attrauersati con palanche, ò tauoloni, e poi sia riempito trà essi di creta ben calcata, in modo che non possino entrar l'acque, e dopò asciugare, e cauare il pantano, e ritrouare il fondo sodo, e fermo, e la giù si ponghino le trauate doppie, ò mageri, & incominciare le fondamenta di pietre grandissime, e sodissime, e messe per ordine, e colligate insieme, acciò che à questo modo si possi promettere, che la fabrica sia per durare, come eternamente.

libro 5. cap. 12. VITRVVIO vuole, che si chiudano l'acque del Mare con alcuni Cassoni, ò Arche di legnami bene incatenate insieme, ouero con chiuse fatte di legnami, & empiute di creta, ouero con sacchi d'alga, & altra materia: raccorda anco le palificate, la qual cosa è di grandissima spesa al far i Porti, e molto difficile à fare ne' luoghi profondi; oltre che s'egli intendesse di far questo ne' luoghi molto teneri, e molli, noi non lodaremo, perche non sono buoni ad'vso de' Porti.

MA' QVANDO si ritrouamo in luogo, oue non fusse comodità, & abbondanza di pietre di tanta smisurata grandezza, e da far opera così reale, allhora si serviremo delle mediocri, e quasi d'ogni conueneuol grandezza; principiando come un'argine, che scostandosi dalle ripe se ne vadi sporgendo innanzi in quella grandezza, che comporterà il luogo, ò di forma lunare, ò sia ouale, ò in altro modo, che tornerà meglio; dandole nel fondo molto maggior larghezza, e venendo all'insù restringendo la scarpa di quella grandezza, che ricercherà la profondità dell'acque, e le fortune del Mare: ond'egli non dee hauer all'infuori meno di quello, che sarà la sua altezza, e resti tanto spacio di sopra il piano, quanto comporterà il traffico, e maneggio delle cose, e l'andare innanzi, & indietro, & anco le fabriche, che all'intorno si vorrano fare.

IL MOLO nella parte di fuori habbia come una spiaggia, ò piano pendente dolcemente all'infuori, acciò che i Vascelli nemici non si possino accostare, e l'empito dell'onde vadino perdendo le forze loro, e l'acque scorrino piaceuolmente, si come nella parte di dentro al Porto egli dee esser con assai minor piede, e scarpa, perche le Naui, e gli altri Vascelli si possino bene, & accomodatamente auuicinare, e metter scala, e caricare, e scaricare, e far tutte le cose, che si richiedono in simil luoghi. Poi sopra la prima massa delle pietre gettate per fondamento del Molo si vadi interzando hor vna mano di pietre, & hor vna mano di malta mista con Ghiara, e Pozzolana, ouero addoperare la Calcina Padouana mista con Ghiara, e Sabbia grossa, e Ghiarosa, & altre materie, che facciano buona presa nell'acqua. Sarà anco bene, che le pietre, che si manderanno à basso siano intrizzate intorno via di malte, acciò che ad ogni modo facciano presa, e queste materie si deono mandar giù per alcune Sentine, ò Canali chiusi, e fatti di legnami, e posti à pendio, acciò che l'acque non le dilauino.

DOVE SARA' il fondo sodo, & arenoso fatto dal corso libero delle correntie dell'acque, e che si habbia comodità, & abbondanza, si potrà far l'opera di pietre lunghe, e larghe, e ben squadrate, calandole giù a' luoghi loro destinati con Argane, & altri stromenti accomodati à questo effetto, mandando giù persone pratiche, & esperte nel tempo, che il Mare è tranquillo, & in calma, e l'acque chiare: e da esse hauer segno doue, e quando, e come si debbino calare, e così andar facendo l'opera ordinatamente, come à gradi; laonde per la gran base, che hanno, e per la grauezza loro, quest'opera non potrà esser smossa dalle correntie dell'acque, nè dalle fortune del Mare: e

libro 2. cap. 6. doue sarà comodità della Pozzolana, in tale occasione sarà ottima; perche, come dice Vitruuio, quella di Cuma al Promontorio di Minerua fà presa in 60. giorni: e quando non se ne potrà hauere, s'oddoperi la calce Padouana, ouero quella di sassi duri di torrente, ò d'altra sorte; mà non mai di cementi, e sassi teneri, perche elle sono di poco neruo, e fanno la presa molto tarda.

POICHE l'opera sarà condotta alla sua altezza dalla parte di dentro del Porto si facciano i loro Scaglioni in certi luoghi terminati per comodità di montare, e smontare, e leuar, e riporre le cose necessarie nelle barche minori: poiche ne' Vascelli maggiori, i quali hanno le sponde alte, serue molto bene le asceše de' loro ponti. Il piano tutto intorno al Porto sia selicato di lastre, ò d'altre pietre sode, e ben comesse, alquanto colmo nel mezo per il scolar dell'acque, e comodità del caminare, e maneggiar le mercantie: e nella parte verso all'infuori vi sia il poggio di mediocre altezza, per leuar la paura del cadere, & il timor del vedere l'onde, e le fortune del Mare; le quali à molti apportano terrore.

TVTTE

Tvtte le fabriche sopra terra, come Torri da guardie, habitationi, Portici, e Magazeni, e simili cose, che appartengono a' Porti, si facciano di buone, & grosse mura di quadrelli: perche tengono più asciuti i luoghi; mà le Colonne, i Pilastri, gli Archi, e l'altre appriture, e le Scale si facciano di pietre viue: e tutti questi luoghi si deono far in Volta, & in modo tale, che non vi siano legnami, nè altra materia, doue si possi attaccare il Fuoco, oltre le Porte, e Fenestre mobili: cosa che fù molto meglio osseruata da gli Antichi, come habbiamo veduto nelle vestiggi de' loro Porti di Roma, & altroue, e tuttauia molto trascurata da' Moderni; e perciò molte volte si sono abbrucciati i luoghi, & incenerite le mercantie con grandissima stragge de gli huomini, e danno delle famiglie rimase.

Il fondo de' Porti vuol esser almeno tre passa, e fino à cinque, acciò che vi possi capire i Vascelli ordinarii, & anco le Naui da carico, e d'ogni sorte di legni, così per mercantie, come per altri rispetti. Le bocche de' Porti deono esser non in fronte, d'oue vengono le onde tempestose del Mare, mà a' fianchi, ò l'vna sola, ouero due, l'una di quà, e l'altra di là per dar esito all'acque, la correntia delle quali possi tener netto il Porto: la parte di mezo dì è sempre più infestata, che tutte l'altre dalle tempeste de' Venti meridionali, che per loro natura feriscono all'ingiù, come dicemmo altroue: e tutto che cessi il Vento non resta però la fortuna per molto spacio, per la violenza, e motto, che di già hà preso il Mare. libro 2. cap. 16.

Ha' tanta forza l'elemento dell'acqua nell'amollir la terra, che fù tenuta per cosa certissima, che dall'innondationi del Teuere le fondamente, che sosteneuano l'obelisco dell'Horologio solare in Campo Martio, ancor che si creda, che fussero profonde quanto l'altezza di quella pietra, e perciò fussero mosse; onde (come dice Plinio) quel Gnomone incominciò à piegare fuori del suo centro. Perche il terreno di Venetia parte è asodato dal corso dell'acque, come si tocca con mano nel fondo del canal grande, e parte è anco lasciato lieue, secondo il manco corso, e fuori di mano de' canali, e perciò non si può far certo giudicio delle qualità sue, se prima non si lieua via il primo terreno non assodato, e tallhor velmoso, putrido, e guasto, il quale è almeno per otto, ò dieci piedi, e tallhor dodeci, e quattordeci, ancora che vi sia stato portato dalle acque: e quindi è, che quelli che fabricano incautamente, e senza palificare, ouero far le trauate, per la maggior parte le fabriche loro sono rouinose: cosa che si è veduta infinite volte, e si proua tutto dì. libr. 36. cap. 10.

Non si può lodare l'opinione di coloro, che vsano di far le fondamente sopra le palificate delle fabriche di qualche importanza quì in Venetia murate molte volte di pezzami d'ogni sorte, e con malte fatte con terra di Sapone, cioè di quella materia terrosa, la quale è auanzata dopò fatto il Sapone, che tiene una minima parte di calcina, e poi mista con un altro poco di calcina, credendo essi, che ella resista molto bene al salso dell'acqua, del che s'ingannano grandemente con l'essempio delle fondamente, e mura del Porto di Claudio Imperatore, e di Traiano presso ad'Hostia, e di quello d'Anzo, e di Nettuno, e di Adriano à Terracina, e seguendo pur la costa del Mar Tirrheno, e quello di Gaeta, di Cuma, di Pozzolo, e fino à Napoli, e Salerno, & anco quello di Messina, e di Taranto, di Brandizzo, di Manfredonia, e tanti altri in questo Mare veduti da noi, e molto conseruati nelle buone malte.

E se alcuno dicesse, che questo dee procedere dalla forza della Pozzolana, noi potiamo addurre anco gli essempi del Porto di Ancona, di Rimine, di quello di Rauenna, e dall'altre parte quello di Pola, e d'Aquileia, & alcuni altri già fodati nel Mare con buone malte di calcina, e sabbia, le quali si sono conseruate per tante centinaia d'anni. E all'incontro le fondamēte fatte con terra di Sapone, e di quella maniera, ch'essi fāno, con questo poco di ciuanzo della spesa ne segue uno abuso dānosissimo introdotto già molto tempo da persone poco intendenti: e perciò dicano quello, che vogliono, non fāno alcuna presa: in tāto che si dee leuar del tutto, essendo di manifestissimo dāno, e rouina alle fabriche di questa Città. Onde per consiglio nostro si sono fondate, e le fabriche nelle due Piazze, & il Ponte da Rialto, e molte altre, e tutte con buonissime malte di calcina Padouana, e sabbia.

Sono molte fabriche quì in Venetia, e di qualche importanza, le quali per privilegio di coloro, che le fecero fare, quasi tutte hanno le loro mura da' lati vicino alle facciate principali sfese da alto à basso, e questo auuiene principalmente, perche le facciate sopra a' canali, e rii, per ordinario sono palificate, e fatte di mura grosse, e con le molte pietre lauorate: e poi tutte le altre mura ne' fianchi di fuori, & anco per dentro dell'edificio sono semplicemente fondate sopra legnami intieri di Larice, posti al lungo ouero sfesi, & incrocciati con tauoloni, ouero con due mani sole di tauoloni, che chiamano magieri: e perciò la differenza del modo del fondare fà anco più, ò meno calare le mura delle fabriche, e da questa inugualità se ne cagiona poi alle volte fissure molto grandi, e pericolose, ò almeno sempre brutte da vedere, e con danno di romper Porte, e Fenestre, e le Volte, e Terrazzi, e Seliciati; onde sconcertano tutte quelle cose, che si ritrouano in quelle parti.

Soglionо alcuni Capi maſtri quì in Venetia tener per buono indicio, e che (ſecondo eſſi) le fabriche allhora vogliono far il loro poſamento, quando eſſe fanno alcuni peli, ò fiſſure nelle mura, ó nelle Volte, ouero in altri luoghi: coſe che (ſecondo noi) ſi deono eſtimare, che poſſino, per picciole ch'elle ſiano, eſſer ſegni più toſto di qualche diſordine, & anco in progreſſo di tempo dell'eſtrema loro rouina; perche vi è quella ſentenza: *in caducum parietem inclinare*; e perciò ſi dee procedere con grandiſſimo giudicio, e fare tutto quello, che è poſſibile per ouiare queſte coſe.

D'ALCVNE LEGGI ANTICHE INTORNO all'edificare: e delle murature differenti uſate in varij tempi, coſi da Greci, come da' Romani. Capo VIII.

L'Imperator Traiano ordinò per legge, che le caſe de' priuati nella Città di Roma non ſi douеſſero far più alte di 60. piedi Romani, affine di rimediare alla facilità delle loro rouine; eſſendo che per la maggior parte s'andauano facendo di Tuffi, e Cementi, e d'altre materie inuguali al giacere; perche non ſi poteuano ben comporre, & addattar, che faceſſero buona preſa inſieme; laonde con queſta legge egli venne à render ſicure l'opere, & à temperare la ſpeſa de' fabricanti; e perciò (come dice Macrobio) egli meritamente fù chiamato benefattore, Padre della Patria, hauendo hauuto riguardo al ben publico.

Saturnali.

In roma era altreſi ordinato per legge, che le mura nella parte di fuori de gli edifici priuati non ſi poteſſero far più groſſe d'un piede, e mezo Romano (come dice Vitruuio & afferma Plinio) eſſendo che non poteuano molto dilatarſi per la ſtrettezza del terreno, e delle ſtrade publiche, e particolari; le leggi, che ſi doueuano oſſeruare intorno alle qualità de' parieti, e mura de gli edifici erano ſcritte in alcune tauole ripoſte nella parte di dietro del Tempio di Saturno (come dice Feſto,) & il Tempio hora ſi chiama Sant'Adriano.

libro 2. cap. 2. libr. 35. cap. 14.

Si vede, che gli Antichi ſono andati di tempo in tempo variando le maniere del murare, perche alle volte fecero le mura di mattoni crudi, e di Tuffi, e di Cementi, & alle volte di Latercoli cotti, di pietre tagliate, di pietre ſquadrate, & anco di marmi, e l'une, e l'altre di varie groſſezze, e maſſime ne gl'edifici publici; in tanto che baſtauano à reggere ogni grandiſſimo peſo, e contraſto, e di Archi, e di Volte. E quando pure affortificauano, ò le mura, ò le volte, lo faceuano con tanta arte, e maeſtria, che per diligenza, che noi habbiamo uſata nel ſcrutinare gli edifici antichi, così in Roma, come altroue non ſi raccordiamo vna ſol volta hauer veduto pur un perno, nè di Bronzo, nè di Rame, nè di altra materia, che vſaſſero, la quale ſi poteſſe giudicare, che vi fuſſe poſta in modo, nè in maniera, che ella doueſſe eſſer veduta. Si come ſono ſenza numero quelle ſpranghe, e branche, e grappe, e pironi, & altre varie forme, mà naſcoſte nell'interno, e nelle viſcere delle mura, nelle Volte, negli Architraui, e nelle Cornici.

Perciò noi lodiamo grandemente, che gli edifici ſi facciano in modo tale, che le loro mura ſiano gagliarde, e forti: e che perciò non habbino biſogno di eſſer fortificate con legamenti, di ferro, ò di legname, ò d'altra ſorte: perche allhora paiono come le veſti de' corpi noſtri, le quale s'affiubano con le ſtringhe: eſſendo che quando queſti legamenti hanno da operare, alla fine ſe non ſono molto gagliardi, e forti, ò ſaranno vinti dalla forza, e violenza del contraſto, ò logorati, e conſumati dal tempo; e perciò quando elle vi ſi mettino deono del tutto eſſer aſcoſe in modo, che in parte alcuna non ſi veggano, & in oltre ſiano inſtagnate, ò tinte di pece, acciò ſi conſeruino dalla rugine.

Nerone dopò ch'egli hebbe à bella poſta abbrucciata, e quaſi incenerita la maggiore, e più nobil parte di Roma, come racconta Cornelio Tacito, per coprire la ſua pazzia, oltre all'hauer fatta la perſecutione de gl'innocenti Chriſtiani, ordinò per legge, che ſi rifaceſſero gli edifici di Latercoli cotti, & anco che frà tutte le pietre vi ſi adoperaſſero l'Albane, e quelle de' Gabii, paeſe de' Volſci: perche frà tutte l'altre ſpecie elle reſiſteuano molto virilmente alle fiamme del fuoco; la qual coſa afferma anco Vitruuio.

libr. 15. fac. 182.

libro 2. cap. 7. libro 2. c. 3. c 8.

Per quello che cauamo da Vitruuio i Greci nella Coſtruttione de' loro edifici uſarono almeno IV. ſorti di murature, l'una differente dall'altra, chiamandole Ordinata, eguale, e diſeguale, e riempiuta; vero è, che delle prime fecero due altre ſorti di murature: e per parlar di tutte eſſe la maniera ordinata *C* era di pietre quadrate di monte (e di quì puote venire forſi il murare de' quadri alla Ruſtica;) vero è, che alle volte le faceuano anco di Latercoli, di IV. & anco di V. de' loro Palmi, che chiamarono Tetradoron, *A* e Pentadoron, *B* come ſi vede nella tauola: con queſta dif-

sta differenza, che si de' minori seruiuano nelle mura de' priuati, e de' maggiori in quelle de gli edifici publici: & affine, che le murature si potessero far anco d'vn Latercolo, e mezo, e fussero concatenate, e belle da vedere, però all'vna, e l'altra sorte faceuano mezi Latercoli, che essi chiamauano Semilateri, i quali accompagnassero i sodetti: e così metteuano una mano di Latercoli intieri, & vna poi di mezi voltati con le teste all'infuori, in modo che le comettiture dell'vna mano non incontrassero quelle dell'altra: & à questo modo legauano vicendeuolmente, & anco faceuano bellissima vista, come cauamo da Vitruuio, e si comprende in Disegno. libro 2. cap. 3. 8.

La maniera, ch'essi chiamauano eguale *D.* era composta de Cementi, ò selici, ouero de alcuni sassi ordinarii, così rudi, e semplici, e naturali come si cauano, che noi dimandiamo pietre di Monte, mà più duri, e pesanti, & anco erano di egual grossezza di corsi, e messi in modo, che tutte le comissure, così nella parte di fuori, come nel di dentro falassero, e legassero quelle d'vn corso con l'altro, e cotal muratura da' Greci fù nominata Isodomum, come dice Vitruuio, & afferma anco Plinio. Di questa sorte si può dire, che à tempi nostri siano le mura intorno à molte Città, Castelli, e Torri, che furono fatte ne' tempi adietro, e massime sopra a' Monti, per la comodità, che concedeua la materia del luogo, e la qualità delle offese. Poi la diseguale *E.* ancor essa fatta de Cementi, e simili materie così roze, come si tragono dalle caue de' Monti, mà però de' corsi interzati l'vno più grosso, e l'altro più sottile; di modo che anco questa varietà, e differenza de corsi faceuano bella vista, e parimente in essa muratura osseruauano, che le pietre di fuori, e dentro si legassero cambieuolmente; in tanto che le comettiture dell'vne falassero sempre tutte quelle dell'altre, e questa muratura chiamauano Pseusodomum, e per maggior diligenza del ritrouare gli angoli delle pietre si può credere, che vsassero la squadra con l'angolo mobile, ò fusse di piombo, quasi ad imitatione della regola Lesbia descritta da Aristotele, laquale si piegaua secondo, che ricercaua la forma della mura, essendo c'haueuano sassi indecibili: intendendo quando la Ragione si accomoda al fatto, e non per il conuerso; onde nacque il Prouerbio. *Lesbia regula*: & anco. *Ad amussim applica lapidem, non ad lapidem amussim.* libro 2. cap. 8. libr. 36. cap. 22. 5. Morale cap. 10.

La maniera della muratura Riempiuta *F.* haueua le faccie nella parte di fuori, & in quelle di dentro fatte ordinatamente diritte de Cementi, ò Selici, ò altri sassi duri, de' quali abbondauano nella Grecia; e poi nel rimanente per dentro (perche erano di buona grossezza) metteuano i sassi naturali, così senza ordine, mà però in modo tale, che le fissure delle pietre d'vn corso falassero, e venissero à legar quelle dell'altro, e questa muratura appresso de' Greci era chiamata Emplecton, come afferma Vitrunio, e parimẽte Plinio, laquale era vsata anco dalle persone basse, & opere Rustiche intorno à Roma; mà con questa differenza de' Greci, che fatte le fronti diritte, e pulite, nella parte di fuori, nel mezo riẽpiuano poi de rotami, e pezzi de Cementi; di modo che tutta la grossezza della mura veniua à essere, come di tre parti, e l'vna nõ colligaua cõ l'altra, õde riusciua molto rouinosa; mà i Greci non contenti di unire, e colligare con le pietre le parti di dẽtro con quelle di fuori, ancora vi faceuano de' corsi di Latercoli, che chiamauano Diatonos, *G.* i quali legauano tutta, ò la maggior parte della grossezza della mura; onde essa rẽdeua molto più stabile, e ferma tutta l'opera. libro 2. cap. 8. libr. 36. cap 22.

Non restaremo anco di dire per maggior intelligenza delle cose, che i maschi, e sodi di dentro delle Piramidi d'Egitto (per opinione nostra) furono fatti di Cementi, ò pietre di Monti vicini, e là d'intorno, e spezzate, e murate secondo il riempiuto de' Greci; perche non si sà, che essi Egittij hauessero altra maniera di murare, Vero è, che tutte le parti di fuori all'intorno sono di lunghissimi, e larghi, e grossi pezzi di pietre, fatti à gradi: e le stanze, e luoghi di dentro, e parimente le scale, e le scese à sdrucciolo, che vi sono da alto à basso furono fatte de pietre squadrate, e grandi, e queste à quelle comesse, e poste l'une sopra all'altre con grandissima diligenza. Gli Artefici di cotali opere potero essere della Città de Pani; perche (come dice Strabone) erano per lo più dediti à cotal lauoriero. libr. 17. fa. 296.

Nelle mvra de mattoni, ò Latercoli cotti dell'antico Theatro di Vicenza presso alla Piazza di Galdi, e vicino alle mura del primo cinto della Città, si vede vn riempiuto fatto de pezzami di Latercoli, e pezzi di pietre de Monti assodati nelle malte tenere composte de Calcina, e Ghiaretta, e pesto di mattone, le quali materie hanno fatto vna presa grandissima, e si sono rette per tante centinaia d'anni, con le loro volte interne, doue posauano i gradi da sedere il popolo in altezza di L. e più piedi. Altre parimente ne sono ne gli Horti vicini alla Porta, che viene verso Padoua, le quali furono d'vna sepoltura antica: e fuori della Città ne' campi di Lobia vi sono le vestiggi d'alcuni Acquedutti; le quali maniere di mura possono seruire benissimo al murar delle fondamente; e però non si deono lodare nelle mura sopra terra, ancorache fussero di buona grossezza.

Si come gli antichi Greci (come habbiamo mostrato) vsarono varie sorti, e grossezze di mura, così parimente appresso gli antichi Romani sono state molte, e varie maniere: secondo che com-

portaua il ſtato della Republica, e l'augumento, e grandezza dell'Imperio, & i Generi de gli edifici, e le ſpecie delle materie, che doueuano adoperare in eſſi: coſa che debbiamo far anco noi, hauendo riguardo al paeſe, che ſi ritrouamo, e l'abbondanza, ò penuria di eſſe materie. In Roma mentre durò la Republica, & anco fino al tempo d'Auguſto Imperatore (come racconta Vitruuio,) prima ſi vsò il murare Incerto, e poi il murare Reticolato, e dopò s'andarono introducendo altre maniere; e perche anco queſta parte delle murature antiche non è ſtata molto bene, e chiaramente inteſa, e tuttauia à beneficio noſtro ne potiamo cauare molti documenti, però curaremo di lucidarla alquanto per beneficio vniuerſale.

libro 2. cap. 8.

Il murare Incerto *H* era de Cementi, e Tuffi così grezi, e naturali iſcauati da' Monti: di buona lunghezza, e larghezza, e di ſopra, e di ſotto aſſai uguali, e piani, e tallhor interzauano duoi, e tre corſi di laterculi cotti, le quali pietre legauano vn corſo ſopra l'altro in modo tale, che le commettiture d'vn corſo falauano quelle dell'altro, come faceuano anco i Greci, e di queſta maniera di murare non ne habbiamo molti eſſempi; perche dalla lunghezza del tempo di tante centinaia d'anni gli edifici ſono andati in rouina.

libr. 36. cap. 12. libro 2. cap. 8.

La maniera del murare Reticolato, *I.* che i Greci chiamauano Dittocheto (come dice Plinio,) e fù molto in vſo al tempo di Vitruuio; la quale (ſecondo, che egli deſcriue) ſi faceua di Cementi, e Tuffi tagliati in quadro, e la faccia dinanzi ben ſpianata: e ſi metteuano in opera non con li lati à giacere, mà con gli angoli in croce. E ſe bene non habbiamo da Vitruuio alcun particolare della grandezza, e della forma, tuttauia noi teniamo, che gli Antichi faceuano queſte viſte dell'opera reticolata nelle faccie di fuori, & in quella di dentro della mura, mà che nel mezo lauoraſſero poi di riempiuto, pur de Cementi, e Tuffi così poſti à giacere nelle malte ſenza ordine, e battuti co' peſtoni di legno, ò fuſſe anco con i martelli à mano.

Della maniera Reticolata frà molte, che ſono in Roma, le più belle, e ligate per il lungo ogni tanti piedi in altezza con tre, e quattro corſi di Laterculi cotti molto grandi, e parimente nelle eſtremità delle cantonate, in tanto che imitano aſſai bene il legare delle pietre quadrate grandi: perche ancor eſſe ſi vanno concatenando tanti corſi all'indentro, *K.* & altretanti all'infuori *L.* come ſono quelle del recinto delle mura della Città vicino alla Porta del Popolo, le quali ſono molto groſſe, piegate, e torte di modo, che già tante centinaia d'anni moſtrano di voler cadere all'infuori, delle quali ne fà mentione Procopio nelle guerre de' Gotti, & ad eſſe fà molto contraſto, e ſpinge all'infuori il terrapieno di dentro ne gli Horti del Monaſterio di Santa Maria del Popolo.

libro 5. fac 53.

Di queſta ſteſſa maniera ſono anco quelle del Mauſoleo d'Auguſto, di forma rotonda, e con le ſtanze tutto all'intorno: altre ne ſono ne gli Horti di Saluſtio, così di dentro, come di fuori verſo le mura della Città: ſi come ne appajono ſotto la Trinità di Monti, e nel Colle Palatino nella Vigna de' Farneſi ne ſono molti veſtiggi: e molto più ancora nella Villa d'Adriano Imperatore, ſotto Tiuoli, ſe bene nel rimanente ſono le mura fatte de latercoli, & vn Tempio quadro là in un'angolo de Tiuoli. E parlando più ſcoſto di Roma nel Porto di Gaeta ſi veggono, come oſſeruammo diligentemente, di queſta ſorte di mura, e molte ſe ne ritrouano à Cuma, e Pozzolo, e per gl'edifici là d'intorno à lungo à quel Mare, & anco frà terra, e tutte parimente fatte de Tuffi, e Pozzolana, delle quali materie abbonda quel paeſe.

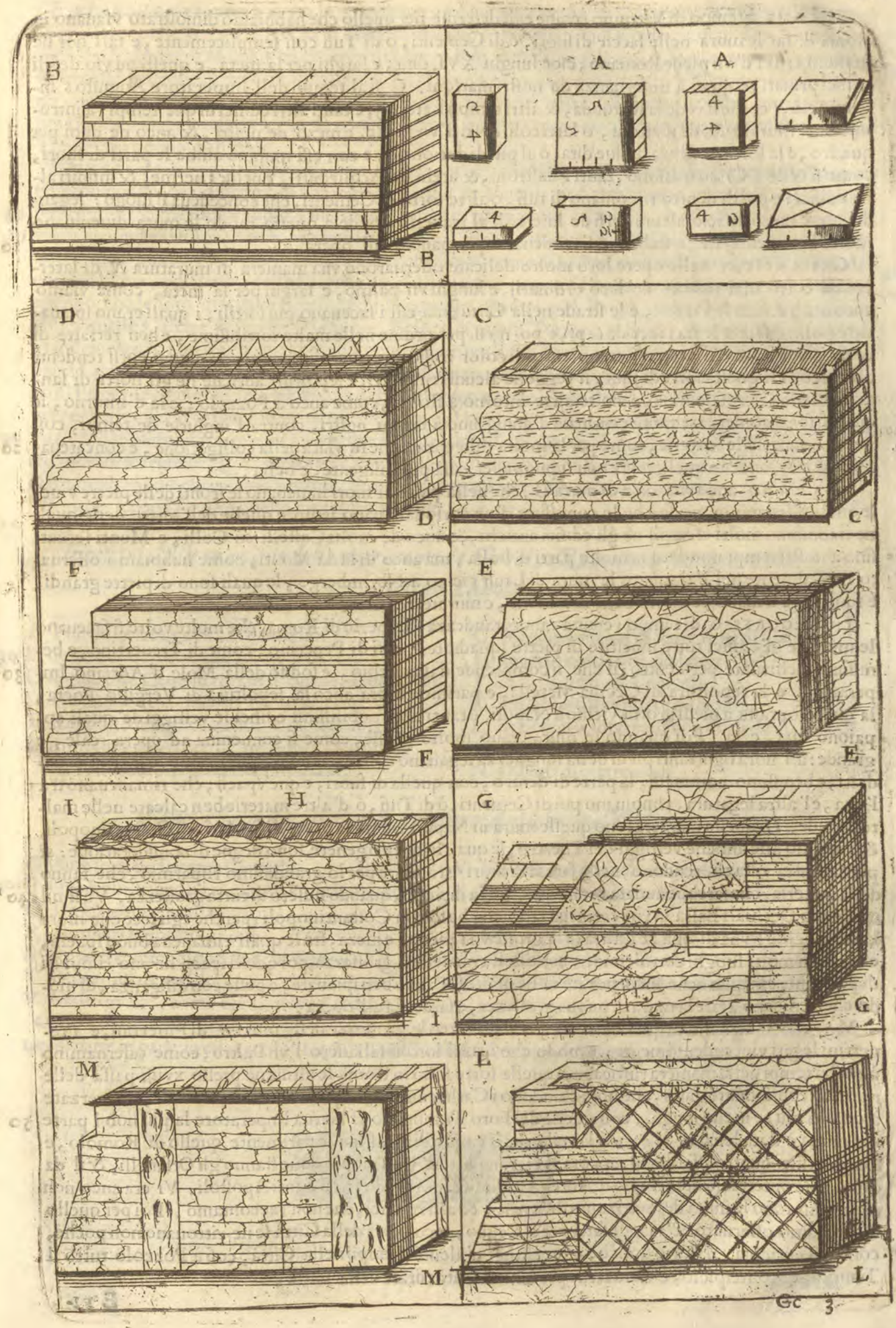
Anno 1579.

E per venire di quà dell'Apennino ne ſono poſcia nelle mure rimaſe ſin'hora del Theatro ò fuſſe ſpecula (come penſamo noi) nella Città di Verona, Città molto grande quì trà noi, e molte altre ne potremmo raccontare in diuerſe parti d'Italia, le quali ſi tralaſciano eſſendo maniera per la ſua debolezza non molto atta à ſopportare il peſo, e contraſto delle Volte; e perciò da non imitare nelle fabriche. Queſti Cementi, ò Tuffi per ordinario ſono quattro oncie delle noſtre per faccia nella parte di fuori, e di lunghezza due volte più, ſecondo che comportaua la qualità della pietra in quella groſſezza; vero è, che quelli nella Villa d'Adriano ſotto Tiuoli, e della Specula di Verona ſono aſſai minori: e queſto ſia detto per maggior intelligenza.

libro 2. cap. 8.

Tvttavia Vitruuio per l'uſo, e ſicurezza delle fabriche nella Città lodaua molto più, che ſi faceſſero le fronti delle mura bene diritte, & à piombo, e che ſi metteſſero di quà, e di là in piedi alcuni ſtaffili, *L.* che egli chiama con voce Greca Orthoſtatas, e poi legare l'vna, e l'altra con gli Arpeſi di ferro impiombati, e fatto queſto riempire per il lungo, e per trauerſo de ſaſſi roſſi, come quadri, e di pezzi di tegole, e vaſi rotti, ouero di Selici ordinarii, & in modo che le comiſſure s'incrociaſſero: per la qual coſa aggiunge forſi l'incatenature d'altre pietre viue per lo trauerſo, & anco quello, che faceuano le trauamente de' Palchi, e de' Tetti, onde à queſto modo aſſicurauano le fabriche in due, e tre piani, come era l'vſo in Roma per poter meglio capire il popolo: laonde ſi fà aſſai chiaro, che per ancora non era introdotto bene l'vſo de' Latercoli cotti.

Quì ſegue la prima tauola delle varie ſorti di mura deſcritte ad vſo de gli Antichi.


B
B
A
A
D
D
C
C
F
F
E
E
H
I
I
G
G
M
M
L
L

Si come à tempo di Vitruuio, come egli descriue per quello che habbiamo dimostrato vsauano in Roma il far le mura nelle faccie di fuori, ò di Cementi, ò di Tufi così semplicemente, e tall' hor de mattoni crudi d' vn piede Romano, cioè lunghi XVI. dita, e larghi per la metà, e questi ad vso de gli edifici priuati, e quasi à similianza de' nostri mattoni. Così al tempo dell' Imperatore Augusto s' incominciò, (come si vede la Rotonda, & altri tempij Lateritij, e tanti altri edifici di que' tempi) à introdurne il murare *M.* de mattoni, ò latercoli cotti d' vn piede, e mezo de' nostri, & anco de duoi per quadro, e la loro grossezza di due dita, ò al più di due oncie; e con essi murano ambe le parti di fuori, come si vede il Circo massimo, tanti Pilastroni, & archi de Acquedutti, e nelle Therme, & infiniti altri edifici: e poi di dentro rimpiuano di tufi, ò altre sorte di Cementi, che concedeua il luogo: legando ogni tanto spacio alcuni corsi de latercoli al trauerso, onde à questo modo le mura diueniuano molto bene colligate, e stabili, e si rendeuano permanenti all' opera.

Gli antichi nelle opere loro molto delicate osseruarono vna maniera di muratura *N.* di latercolitti cotti assai minori de' loro ordinarij, e lunghi vn palmo, e larghi per la metà, come vsamo anco noi à selicar le Piazze, e le strade nella Città; mà essi i faceuano più sottili, i quali erano spianati, e politi da tutte le faccie, e dà capi, e poi messi per ordine nelle malte sottilissime, e ben retratte di corso in corso, & essi latercoli erano tutti di color rossiccio, ouero interzati con alcuni corsi tendenti al bianco. Di questa sorte di mura si veggono alcuni tempietti, e sepolture antiche ne gli horti di santa Croce in Gierusalemme, e molte altre intorno à Roma, come anco à Pozzolo, e la d' intorno, le
Anno 1579. quali si sono conseruate tante centinaia d' anni, sino a' tempi nostri, contra l' ingiurie de' tempi, così per la bontà delle materie, come per la molta diligenza, che fù vsata nella colligatione, e concatenatione di esse; onde in quel genere non si può veder cosa più diligente, e bella.

Vsauano anco vna sorte di mura *O*, che nella parte di fuori haueuano le fronti delle pietre viue, le quali si legano in modo che le comissure d' vn corso fallauano sempre quelle dell' altro, delle quali ne habbiamo molti esempij ne gli edifici antichi, & anco de molti Castelli sù Colli, e Monti seruati
Anno 1599. sino à nostri tempi non solo in molte parti d' Italia; ma anco di là da' Monti; come habbiamo osseruato specialmente nel Palatinato le mura di Lauff vicino à Norimbergo, le quali sono di pietre grandi, e squadrate a mano, e molto bene commesse, e murate in malte.

In progresso di tempo venne à tanta grandezza l' Imperio di Roma, che molte volte si faceuano le mura de gl' edifici tutte inuestite di pietre squadrate *P.* così di Peperino, come di Treuertino, e benissimo inchiauate per dentro; il che si comprende dal maschio, e soddo della Mole d' Adriano Imperatore, e la sepoltura di Cecilia Metella, e parimente era anco la sepoltura di Vergilio Poeta, la quale sopraltà à piedi grotta vicino à Napoli, e tanti altri nobilissimi edifici le vestiggi de' quali appaiono quà, e là. Poi quando le mura erano molto grosse, come si conueniua ad opera reale, e grande: all' hora ogni tanti piedi della lunghezza legauano con le medesime pietre viue, ò marmi squadrati, e benissimo commessi, la parte di dentro, con quella di fuori, e que' spacij, che rimaneuano trà l' vna, e l' altra legatura, rimpiuano poi di Cementi, ò di Tufi, ò d' altre materie ben calcate nelle malte liquide. Di questa maniera sono quelle mura in Napoli vicino la porta di S. Maria di Costantinopoli, & appresso alle antiche vestiggi del Theatro; le quali in questo genere sono degne di consideratione: sì per la molta vista che rendono, nella faccia di fuori: sì ancora per lo grandissimo risparmio, che fanno della materia, che sarebbe andata in tanta grossezza di mura, quando fussero di tutta grossezza. Vn simil modo vsò Occhiali Bassà in vna certa sua fabrica, che fece in Costantinopoli: perche egli fece due mura lateritie, cioè l' vna di quà, e l' altra di là grosse vna pietra, e meza, frà le quali rimaneua buon spacio, e legate in molti luoghi con alcune trauerse della medesima grossezza, poi questi spacij furono rimpiuti di pezzami, e scaglie bene incorporate nelle malte, & anco ben spianate, e poste con diligenza; di modo che veniuano à fare la mura di buona grossezza, e saldezza all' opera.

Ma' non contenti di queste cose fecero anco turte le grossezze delle mura *R.* di Pipertini, e Treuertini legati vincendeuolmente; in modo che i corsi loro si fallassero l' vn l' altro, come osseruiamo à nostri tempi nella maniera rustica, e di quella sorte sono in Roma le altissime presso xviij. passa delle nostre, e continouate mura, che hora chiudono i Cathecumeni, esquisitamente commesse, & interzate à quadri più, e meno lunghi; così quelle del Foro Transitorio di Nerua Imperatore la più nobil parte del quale è stata leuata; vi è anco la cella del Tempio di Faustina, e parimente quello di Romolo, e Remo, tutti quatro assai vicini, ancora vi è gran parte d' vn Tempio doue stanno gli Orfanelli, & il da capo, e Frontespicio del tempio d' Aureliano Imperadore, dietro à Santi Apostoli. Vi era anco non molti anni sono le mura del Settizonio di Seuero, & altri edifici, che non raccontamo. Poi per quello c' habbiamo osseruato ne' viaggi fatti per il Regno, anco fuori della Città se ne ritrouano non poche,
Anno 1589. come a Terracina, il Porto antico, e le vestiggi d' alcuni Tempij nella Città, così à Pozzolo tutto il Tempio, e Frontespicio, c' hora serue per Chiesa Cathedrale della Città.

E FINALMENTE puote tanto la grandezza, e la magnificenza dell' Imperio Romano, che tutte le grossezze delle mura S. si fecero di finissimi marmi, come quelle del fianco sinistro d' vn Tempio tenuto dal Palladio di Marte Vendicatore nel Foro d' Augusto, il quale era di forma rotonda, come si vede nelle medaglie, e nell' ottaua Regione, e non nella quarta come è questo a' Catacumeni à Pantano, de marmi di molta lunghezza, e larghezza lauorari con tanta diligenza, & arte, che à grandissima fatica si può conoscere segno di commissure, à questo tempo circondano vna parte delle mura di Treuertino per hora allegate. libro 4. cap. 7. Vittore.

E VENENDO alle murature moderne; chiara cosa è, che dalla differenza delle specie delle materie ne prouiene anco la diuersità del murare; però quì in Venetia principalmente, e nelle Città quà all' intorno, perche si fanno abbondantemente lauori di terra cotta; quindi è, che si osserua per lo più le mura di conueneuol grossezza, come d' vna pietra, e meza, ò due ne gli edifici priuati, e poi due, & anco trè ne' publici: per grande altezza, ch' essi siano, come di nostro ordine si sono fatte le mura del corpo di fuori, e di dentro delle fabriche de gl' Illustrissimi Signori Procuratori in Piazza di S. Marco; essendo che le loro giaciture eguali, & il legamento che fanno al lungo, & in chiaue, e la presa che fanno queste Calcine di scaglie Padouane, & anco di questi Torrenti, e Fiumi, come si disse, assicura grandemente la fabrica, la qual cosa non fanno le mura della Lombardia à lungo i Monti, doue osseruano Cementi, & altre sorti di pietre, e così osseruano anco per la maggior parte delle Città à lungo al Pò per la comodità, ch' essi hanno del fare le pietre cotte; e perche il più delle volte i Capi mastri per far bella vista al di fuori mettono molte pietre al lungo, & assai poche al trauerso in chiaue, per la qual cosa le mura riescono assai men sicure à regger se stesse, non che i soprastanti pesi, però dalle quattro murature segnate Q. R. antiche T. e Z. moderne si comprende benissimo, come elle si possino variare mostrando bellezza all' occhio, & anco colligarsi vincendeuolmente insieme. libro. cap. 177.

Segue la seconda tauola delle murature antiche, e moderne.

Incontri dellle maniere delle murature de Greci, e Romani contenute nella prima Tauola.

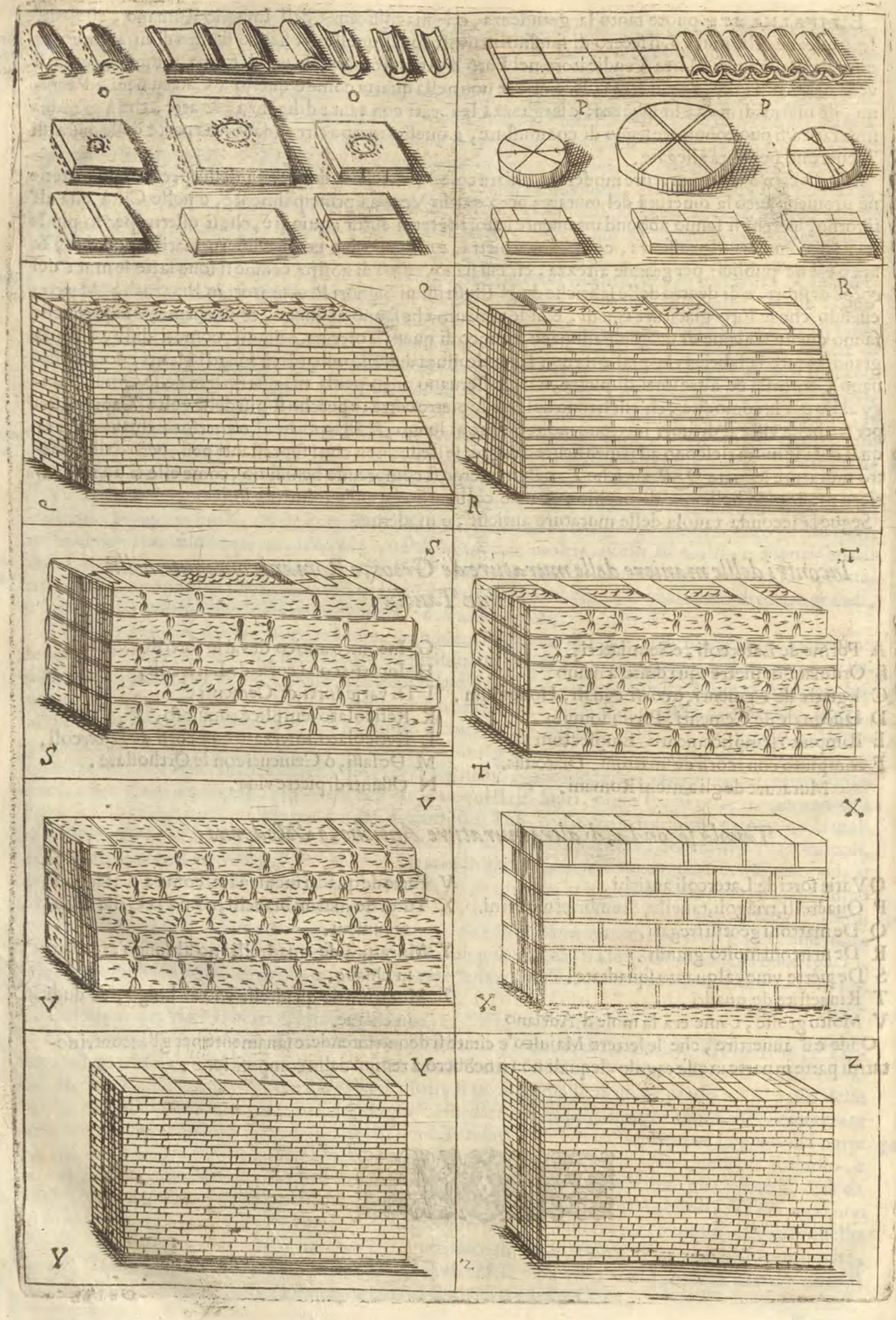
A Forme de Latercoli, e Semilateri.
B Ordinata di pietre squadrate à mano.
C Eguale de Cementi, e corsi eguali, Isodomum.
D Diseguale de Cementi, Pseudisodomum.
E Rimpiuto semplicemente. Emplectum.
F Rimpiuto con i corsi de' mattoni. Diatonus.
Murature de gli antichi Romani.
G Incontro antico di varie sorti di Cementi.
H Incerto con i corsi de Latercoli.
I Di varie sorti di Cementi.
K Reticolato semplice rouinoso.
L Reticolato interzato con corsi de Latercoli.
M De sassi, ò Cementi con le Orthostate.
N Ostanti di pietre viue.

Tauola seconda, d' altre murature Antiche, e Moderne.

O Varie sorti de Latercoli antichi.
P Quadrelli, triãgoli, tauelle, & embrici moderni.
Q De mattoni gentili fregati.
R De mattoni molto grandi.
S De pietre viue, alquanto squadrate.
T Rinuestite de quadri.
V Molto grosse, come era la mole d' Adriano
V Fatte de quadri inchiauate, come à Catacumeni.
X Tutte de marmi bianchi, come la Cella à Catacumeni.
Y Muratura de quadrelli vno al lungo, & vno in chiaue.
Z Muratura de quadrelli vno al lungo, & duoi in chiaue.

Onde è d' auuertire, che le lettere Maiuscole citate si deono intendere sanamente per gl' incontri notati di parte in parte in esse tauole, lequali non si hebbero à tempo della compositione.

DELLE


O
O
P
P
Q
Q
R
R
S
S
T
T
V
V
X
X
Y
Y
Z
Z

DELLE VARIE MANIERE DEL MVRAR à tempi nostri, non solo d'Italia, mà d'altri Paesi di là da' Monti: e che la natura c'insegna à murare, e concatenar bene. Capo IX.

PER trattar le cose in particolare, come la Liguria, e la Toscana, e nella Romagna, e Marca d'Ancona, & à Roma, e Napoli, e tutto il resto dell'Italia osseruano per lo più di far le loro Mura, ò tutte di Cementi, ò di Tuffi, ò di qualche altra sorte di pietre dure, ò tenere, tratte da' Monti, ouero come à Roma, che le rinuestono di fuori di pietre cotte: laonde l'vne, e l'altre non hauendo la materia buona giacitura, e non facendo molta buona presa, però non è merauiglia, che si conuengano far molto grosse: e tuttauia non hanno quella durata, come hanno le nostre di pietra cotta; e perche hanno qualche simiglianza con le mura già disegnate, però non ne facciamo altra descrittione.

NON è dubbio alcuno, che à Roma, & à Napoli, e per quel Regno doue vsano il tuffo, & altre materie inuguali de' Monti conuengono le mura molto grosse, e rinuestendole di dentro, e di fuori d'vna meza pietra cotta: i quai tuffi per la loro leggierezza inuero non aggrauano molto le mura, e le volte de gli edifici, e fanno honesta presa con quelle malte di Calce, e Pozzolana, se però le materie sono ben stagionate, e tuttauia chi non è bene auuertito di legar, e concatenar insieme con mattoni di corso, in corso cotal sorte di muratura, veramente in progresso di tempo elle si fanno rouinose; come si proua tutto dì in quelle parti.

E PER dar conto delle cose di là da' Monti: in buona parte delle Città principali di Germania, come Vienna, & altre osseruano di far le mura di mattoni miste d'altre pietre di Monte, di grossezza di duoi, & anco di tre piedi; mà à parer nostro assai male concatenate insieme; onde fanno la spesa souerchia: altri poi se non fino al primo piano, e da indi in sù con legnami, mà specialmente nella Boemia, & in Praga seggio Imperiale, e nella Franconia, & nel Ducado di Vuitemperga; perche essi hanno grandissima abbondanza di legnami, e meno quantità di sassi da far calcine, perciò per la maggior parte osseruano fare le loro case mettendo legnami de Roui, Olmi, e simiglianti grossi, e squadrati in piano, & altri in piedi sopra le cantonate, & altroue: a' quali ne attrauersano poi alcuni per sostenere i Palchi, & i Tetti, e frà essi fanno incrociamenti quà, e là pur di legnami, poi riempiono questi spacij di mura di sassi, e smaltano da ambe le parti, ò tutto, ouero lasciando scoperti i legnami, a' quali danno de tinta di color, come rouano, ò rosso, ò verde, e simili altri vernicati: stimando essi bella cosa il vedere cotal artificio.

MA' se vale à dire la verità, queste Prouincie fanno testimonio di quanto danno sia il fabricare con molti legnami, perche rade volte è, che quando s'impiccia il Fuoco in vna casa si possino saluare l'altre, che vi sono vicine; e tanto più, perche sono molto ristrette insieme, di modo che dissipano le contrade intiere, e tal volta affatto le Città, come habbiamo veduto incenerito Beraum, terra murata vicino Praga, della quale non si saluò pur vna minima parte. Anno 1569.

E PERCHE trà il Necher, & il Rheno non hanno alcuna sorte di calcina, essendo i loro sassi giallastri, e di natura terrosi, però fano le loro case per la maggior parte di legnami, mà le tessono poi di vinchi, e cratticcij, e di sopra le rimboccano di luto: e parimente nella Franca Contea di Borgogna oltre al Rheno, e massime ne' Villaggi fanno le case assai semplicemente, come di sassi murati di creta, & rilutati, e coperte di scaglie di pietre di mediocre durezza: delle quali maniere ne toccamo poco, tanto più, che non sono di fabricar reale. Da tutte le cose raccontate hormai si può concludere, che le mura de gli edifici vogliono esser fatte di buoni Latercoli, ò pietre cotte, & altre materie murate in buonissime malte, e di conueneuol grossezza alla fabrica, e dirittе, così per lungo, come per trauerso, & à piombo, e con gli angoli à squadro, e benissimo concatenate, altrimente possono esser rouinose.

IN buona parte delle Prouincie di Spagna, come in ambedue le Castilie, & altre frà terra per la carestia delle calci, e de' mattoni nelle fabriche ordinarie fanno vn'ordito in piedi, & al trauerso de grossi legnami de Roui, e Castagni, e poi mettono tauole posticcie sù le cantonate, e dentro, e fuori; frà le quali riempiono di terra spruzzata, e ben calcata, tenace, e di color rossiccio, la quale si ritroua nelle Campagne tre palmi in circa sotterra affaldata con la sabbia, la quale fà presa grandissima.

E PER

E PER la qualità del paese sassoso, ò terreno sodo, e duro, ò cretoso di color giallastro tinto di rosso, & interzato di sabbia, perciò nelle loro fabriche hanno bisogno di pochissime fondamente per regger, mà più tosto per far officine, & altri luoghi sotterranei. In Salamanca, & altre parti della Castiglia fanno i loro edifici di duoi piani al più, e luoghi sotterranei per il fresco dell'Estate, e tepido del Verno: vsano le stanze di buona grandezza, e di mediocre altezza, e le minori ammezate: con pochi lumi, & assai piccioli, e con le loro vedriate per non riceuer molto aere caldo nel tempo dell'Estate; ilche si potrebbe fare col diuider il mobile, e serrare, & aprire in più parti, come osseruano in Francia: i loro coperti tengono il modo d'Italia, perche sono di mediocre altezza.

NELLE Fabriche reali fanno le mura di pietre focaie, ò de Tuffi, sino al primo piano di grossezza di cinque, e sei palmi, e da là insù di tre, e quattro. Vsano per lo più le trauamente di Quercia, e Castagno, e Volticelli murati frà legno, e legno, e di soprauia gettano battuti, onde si vedono radi Soffitti, e Volte, le quali si conuenirebbono molto bene in que' paesi, per tenir fresco le stanze.

VERAMENTE si vede, che la Natura ci hà insegnato à concatenare molto ordinatamente le mura d'ogni sorte di materie, come vediamo i Filari, e corsi delle petraie, quasi d'ogni sorte, nelle quali si scoprono i sassi, e le pietre poste à giacere ne' loro letti cretosi in vece di malte, e l'vno sopra all'altro di differenti grandezze: come si vede mirabilmente nelle petraie di Leme, oue sono forsi 30. corsi di differenti grossezze, & in quelle di Rouigno, di Mondelago, e tante altre là in Histria, che tallhor sono rude, e bozzate, e spontate così grossamente, che dimostrano molto bene anco il far l'opera rustica.

SI come in capo della Val Policella del Territorio Veronese si ritroua vn'Arco, prodotto dalla Natura nel viuo sasso di Monte, il quale è largo più di 60. piedi de' nostri, oue passa vn'acquetta, egli è alto più di mezo cerchio, e grosso nel piede circa 40. e di altezza dalla luce in sù circa 12. e nella sommità sua doue fà vn piano assai diritto, & vguale in larghezza di 24. piedi, mà ne' fianchi, e nella faccia, e tutto all'intorno è talmente incatennato con le fissure de' Cunei tendenti al centro, che è cosa marauigliosa à vederlo: e certo pare, che l'arte non possi far altretanta opera rustica.

GLI antichi si compiacquero molto d'vsare l'opera rustica, come si vede in Roma tutti i Ponti di pietra sopra il Teuere, & in gran parte la mole d'Adriano, doue si comprende dalle pietre cauate intorno al maschio, e per quello, che noi habbiamo veduto à leuare molti marmi bianchissimi, i quali legauano vna bella cantonata del primo recinto; de' legamenti rustici era anco il Mausoleo d'Augusto, e si vede hora quasi tutta intera à capo di Bue la sepoltura rotonda di Cecilia Metella moglie di Crasso; e tutti questi edifici erano, ò di marmi, ò di pietre viue.

Anno 1579.

VI restano anco fino hoggidì vestiggi di compartimenti dell'opera rustica diuisi à quadri, politi, e piani; come al Tempio d'Aureliano sù la punta del Quirinale: Le mura di Santa Maria Egittia: la cella oue sono le xj. Colonne à gli Orfanelli, & anco recinti di alte, e grosse mura di pietre viue, altresì à Catacumeni, à Pantano, e quelle del Foro di Nerua iui vicino, e tutte le incrostature di fuori della Rotonda, e del Tempio della Pace: e così à Theatri, & Anfitheatri, Circi, Therme, Bagni, & anco molti Acquedutti, e conserue d'acque erano quasi tutti fatti con legamenti rustici abbozzati, ò fussero puliti nelle malte, e massime nelle parti d'essi.

QVESTE sorti di lauori rustici si conuengono grandemente in tutti quelli edifici, c'hanno di bisogno di gran fortezza, e sodezza, e doue appare vn'opera semplice, & ispedita: come alle fondamente, ò mura, che si fanno sopra l'acque, & a' Pedamenti loro: così a' Porti, à Moli di Mare, a' Ponti, e sostegni da acque, & anco alle Porte delle Fortezze, e ne' primi ordini de' Castelli, & alle Porte de' Giardini, & altri luoghi simili; e per la maggior parte à gli edifici di Villa, e finalmente alle Fontane, e Peschiere, e conserue d'animali, e tanti altri.

LE Mura sono di grandissima importanza all'edificio; in tanto che si possono à ragione chiamare l'ossa, & il neruo, e sostegno d'esso, e si come le ossa mantengono, e reggono l'animale in piedi, così le mura mantengono tutto l'edificio, e reggono le Volte, l'impalcature, il coperto, e sostengono tutte le cose permanenti, ouero per far ornamento, sì dentro, come fuori, ouero ad altro effetto.

LA Fortezza delle mura non consiste, come molti pensano, nella molta grossezza fuori di proposito, mà più tosto nella bontà delle pietre cotte, ò materie di Monti piani, e spungose, e nelle buone malte, e dopò ch'elle siano murate per ordine à corso, per corso di pietre grosse, e poi riempiute di minute col precetto de Greci, come dice Platone, & assettate col martello, e bene concatennate; onde è da auuertire, che quando le mura sono souuerchiamente grosse, oltre che crescono non poco la spesa, ingombrano le stanze, e causano che le apriture portano assai manco lume ne' loro fianchi, e così elle rimangono oscure, e melanconiche, & anco mal sane: come

Deleg. l. 10. fac. 595.

si vede

si vede à Roma, à Napoli, à Genoua, à Milano, & altre parti della Lombardia, à Fiorenza, & à Bologna, & altre, doue adoprano per lo più, ò Tuffi, ò Cementi, ò siano altre sorti di pietre de' Monti.

Et all'incontro quando le mura sono molto sottili rendono l'edificio debole, e tremante, le pietre viue si spezzano, e non si possono sicuramente far volte: perche le spingono all'infuori, e le trauamente, e de' Palchi, e de' coperti posano debolmente, e tremano, e fanno rompere i battuti, e tosto dall'humidità, che trapassa eglino si marciscono, e non meno faranno gli adornamenti delle mura, & i fornimenti delle stanze: e perciò bisogna grandissimo giudicio nel saperle proportionare à quell'effetto, ch' elle deono fare.

Noi dicemmo altroue, che il Modulo era metro, e misura principalissima del corpo, & anco delle parti dell'edificio ben regolato: e che ciò sia vero (oltre à quello, che ne dicemmo parlando delle Colonne, e de' loro ornamenti) possiamo anco cauare le grossezze delle mura, che si vanno facendo di piano in piano; onde per lo meno si potranno far della metà della grossezza delle Colonne di quel piano, acciò che i Pilastri, che si mettessero in fronte di esse mura vscissero di quà, e di là vn quarto per parte, per asconder gli aggetti de' Basamenti, e Cimaccie de' Piedestili, e dell'Imposte de gli Archi, & altre cose frà mezo: & al più esse mura si potranno far grosse quanto il di sopra della Colonna, ò Pilastro; massime quando non si hanno i rispetti sodetti, ouero che le Colonne stiano da per loro isolate; perche à questo modo sopr'auanzeranno alquanto da ambi i lati. libro 1. cap. 8. libro 6. cap. 2.

Ma' perche in tutte le cose pare, che la mediocrità sia più da lodare, che gli estremi, così tornerà molto bene facendo le grossezze di esse mura due terzi, ouero tre quarti della grossezza del Modulo delle loro Colonne; essendo che à questo modo rimarrà vn sesto, ò sia vn'ottauo per parte per lo auanzare de' Pilastri sopra le cantonate, e per gli Aggetti, e Sporti, e di tutti questi modi ne habbiamo essempi ne gli edifici antichi, come le mura di marmo della Cella del Tempio a' Catacumeni à Pantano grosse $\frac{2}{3}$, e quelle della Rotonda, e del Tempio della Pace, e di Faustina, & altri Tempij d'$\frac{1}{7}$. meno, e quello à gli Orfanelli, e di Gioue Statore de $\frac{1}{8}$: ma quelle del Tempio del Sole nella punta del Quirinale sono d'vn' vndecimo meno; si come quelle del Tempio di Nerua, e delle otto Colonne di Grannito alle radici del Campidoglio erano eguali alla grossezza delle loro Colonne, e Pilastri, e molti altri essempi potremmo adurre, che tralasciamo.

E perche la maggior parte de' Capi mastri molte volte inauuertentemente fanno le mura senza legarle, e concatenarle bene, nè che rendino alcuna gratia all'occhio: & anco apportano non picciolo danno alla sicurezza, in tanto che questi loro modi riescono d'espresso pregiudicio alle fabriche, e perciò ne daremo qualche buona auuertenza; e prima parlando delle mura più ordinarie d'vna pietra, e meza, elle si potranno legare sicuramente in più modi, l'vno differente dall'altro, frà i quali ne descriueremo tre.

L'vno sarà mettendo nel primo corso due pietre in chiaue, l'vna à canto l'altra, cioè à trauerso della grossezza della mura; mà in modo che l'vna faccia vista al di fuori, e l'altra all'indentro: à canto delle quali si metti poi vna pietra al lungo, così alla chiaue di fuori, come à quella di dentro, e dopò si mettino altre pietre in chiaue, & à lungo; mà nell' altro corso sopra le pietre in chiaue deono risponder le pietre al lungo, e poi le chiaue; e così di corso in corso proceder vicendeuolmente; in tanto che per ogni corso sarà vna pietra in chiaue, e poi vna al lungo, come si comprende in Disegno.

Nell' altro si verrà à metter nel primo corso due pietre in chiaue, l'vna à canto l'altra con le fronti all'infuori, e poi vna al lungo; mà nella parte di dentro, à canto le pietre poste al lungo siano le due chiaue, e poi à canto d'esse seguano le pietre al lungo: si come nell'altro corso si deono porre le due pietre à lungo in modo, c'habbino sopra d'esse l'vna delle due chiaue, e l'altra s' incrocci pur con quell'altra chiaue; e così procedendo, e di dentro, e di fuori, ogni corso hauerà due pietre in chiaue, & vna à lungo, e tutte benissimo concatenate, senza spezzar alcuna pietra.

Ma' il terzo modo potrà hauere nella faccia di fuori prima vn corso con tre pietre l' vno à canto l'altro con tre pietre in chiaue, e poi vna à lungo, e nella parte di dentro vna pietra in chiaue, e due à lungo; mà nel secondo corso metter alternamente, cioè nella parte di fuori due pietre à lungo, & vna in chiaue, e poi di dentro tre pietre in chiaue, & vna à lungo, riempiendo di meze pietre doue farà bisogno; i quai modi incateneranno sicurissimamente le mura, e nelle parti di fuori, & anco in quelle di dentro; oltre che tutte le pietre faranno concerto, e renderanno bellissima vista.

Le congiunture delle pietre, ò quadrelli delle mura deono esser talmente incrocciate l'vna sopra l'altra, che nè perpendicolarmente, nè ortogonalmente l'vna fissura incontri immediatamente l'altra; essendo che quando questo fusse, le mura sarebbono molto pronte alle fissure, e poi col tempo andarebbe in rouina tutto l'edificio; e però le mura, & i Palchi, le Volte, i Tetti, & ogn'altra parte dell' edificio deono esser benissimo concatenate, & fortificate insieme.

CHE GLI ANTICHI VSARONO GRAN TEMPO LE mura de Latercoli crudi: e poi de cotti, e d'altre materie: e de' modi per lauorare, & elleuar ordinatamente, e bene gli edifici. Capo X.

libro 2. cap. 3. libr. 39. cap. 71. libro 5. fac. 370 lib. 36. cap. 14. lib. 17. f. 220. libro 2 cap. 8.

GLI ANTICHI Greci, e Romani, & altre nationi, come habbiamo dimostrato, vsarono fino al tempo di Vitruuio di far le mura di Lateritij: mà perche erano crudi, come habbiamo per autorità di Vitruuio, e Dione, e Pausania, e Plinio, e Cornelio, & altri, era necessario farli molto larghi, e far le mura assai grosse per sostenere molte impalcature delle case, di modo che occupauano molto spacio; cosa ch'era contra la legge, ch'ordinaua, che le mura verso al publico non fussero più grosse d'vn piede, e mezo Romano: e perciò vsauano di far cotal sorte di mura fuori della Città.

E CHE ciò sia vero si caua anco da quello, che ne asserisce Vitruuio, perche sopra le mura di Lateritij crudi faceuano per l'altezza d'vn piede, e mezo vna muratura di tegole, ò vasi rotti, e ben cotti, e calce, laqual materia faceua molta presa: e quì sopra collocauano le Cornici della gronda fatta poi di Latercoli cotti tagliati, accioche se le tegole, e gli embrici del coperto si rompeuano, ouero erano mossi da' Venti, quest' opera, e per la sodezza della materia, e poi per i sporti delle Cornici delle grondi, & altre cose, le quali gettauano in fuori l'acque, & à questo modo conseruansi non solo le smaltature, mà etiandio tutte le mura.

libr. 2. cap. 3. & lib. 35. cap. 14.

E CHE appresso a' Greci si facessero le mura di Lateritij crudi, oltre à quello, che si è detto, Vitruuio, e Plinio le lodano molto, e di bellezza, & anco che fussero durate lunghissimo tempo; onde adducono molti essempi, e delle mura d'Athene, e la cella del Tempio di Gioue, & Hercole, e d'alcune mura in Sparta, trà i Lacedemoni, e fino del Palazzo del Rè Attalo in Tralli, Città nell' Asia, per vso de' Sacerdoti, e quello del Rè Mausolo in Alicarnasso, il quale era poi ornato di marmo Proconessio: e parimente il Palazzo di Creso Rè de' Lidi: e finalmente v'erano le mura d'Arezo quì in Italia: vero è, che per le qualità della materia queste mura si faceuano grosse quattro, e cinque Palmi, come erano i loro Latercoli, & alle volte anco molto più. E' anco vero, che i Greci vsarono far le loro mura di Latercoli cotti, come attesta Strabone hauer veduto il Tempio di Cerere Misia, non molto lungi dal fiume Inaco ne gli Argiui.

libro 2. f. 140.

PER quello, che noi habbiamo osseruato, par che a' tempi de gli Imperatori, e non prima fusse introdotto in Roma il fare le mura di Latercoli cotti, si può vedere nella maggior parte, e ne' più principali edifici, come il Pantheo fatto da Marco Agrippa a' tempi d'Augusto: il Tempio à sette faccie alle Galluccie: il Tempio della Pace: quello di Saturno, hora Santo Adriano, e molti altri, che non nominamo, e l'Amfitheatro Castrense, così le Therme d'Antonino Caracalla, e di Tito, e Filippo, e d'Alessandro, e di Diocletiano, e tante altre; poi i Bagni di Paolo Emilio, e tanti acquedutti, e conserue, & il Circo Massimo, e tanti Circi, & Hippodrommi dentro, e fuori della Città; e per il viaggio di Napoli, & à Pozzolo si scorgono Tempij, & Amfitheatri, Bagni, e tante conserue d'acqua, & altri merauigliosi edifici fatti d'opera lateritia cotta, e per la maggior parte fatti di Latercoli molto grandi, e quadri per ogni verso, i quali legauano molto bene le mura de' loro edifici.

LE MVRA de quadrelli cotti sono di grandissimo beneficio, perche per i posamenti loro piani, & vuali si legano, & se vniscono bene, e fanno vna presa grandissima con le malte: onde le mura si possono far di assai manco grossezza, che di qual si voglia altra materia, e per la natura loro aspra, e porrosa, & attrahente ritengono grandemente le intonacature, e quello ch'importa grandemente è, che rendono quasi in vn'istante le stanze habitabili, e molto sane: perche rasciugano l'humidità, che potrebbe offendere: e finalmente si conseruano molto virilmente contra l'ingiurie de' tempi, e dalle pioggie, da' Giacci, & in oltre sono di grandissima leggierezza alla fabrica, alle Volte, & a' Tetti.

LA ONDE concludiamo fermamente, che le mura di pietre cotte sono per ogni rispetto, e più vtili, e più comode, che quelle de Tuffi, de Cementi, di Selici leggieri, ò d'altra materia di Monte, & anco se fussero di pietre squadrate, e viue; perche se bene hãno le sette piane, e gualiue, & abbracciassero, ò tutta, ò buona parte della grossezza delle mura, e queste, e quelle non fanno però alcuna presa nelle malte: oltre che aggrauano molto più le mura, e le Volte, e tutto l'edificio: e perciò doue si possono fare senza molto incomodo le mura di materie cotte si facciano di gratia; essendo c'hãno tutte le buone qualità, che si possono desiderare, e durano quasi eternamẽte. Cõ tutto che noi habbiamo

date tante lodi à gli Antichi, non è però, che non sia stata sempte la malitia appresso à gli huomini tristi, perche dice Plinio, ch'à tempo suo i muratori deffraudauano col metter poca calcina, & ancomal saggionata, e di male qualità nel murare, e che però rouinauano gli edifici. libr 36. cap. 22.

AFFINE di conseguire tutte le cose raccontate, e venire ad vna ottima costruttione della fabrica, noi raccordamo, che si faccia elettione di Capo mastro, il quale sia buono, e sufficiente dell'arte sua; e che servati gli ordini dati dall'Architetto per costruttione dell'edificio, e ciò che si conuiene alla qualità delle materie, delle quali si douerà seruire in quel luogo, faccia vna mura soda, salda, e diritta, & à piombo: bene concatenate, e bene assettate le pietre col martello: e quando elle saranno di pietre cotte siano ben bagnate, e messe à malte liquide, e grasse, e bene retratte, acciò ch'elle siano circondate da tutte le parti, e non vaga, e bella da vedere, e poi che di dentro fusse diffettosa da tutte le parti, con danno, e pregiudicio dell'opera, ò publica, ò priuata.

LE FEDAMENTE delle fabriche non si possono dire nè fondamente, nè semplici mura, mà prestano gran maestà à gl'edifici eleuandoli dal piano della terra, e rendono maggior sanità all'habitare, perche si eleuano dall'humidità della terra, e riceuono miglior aria, e più bella vista, & in ogni caso d'eleuatione del piano delle strade gl'edifici non rimãgono cosi soffocati: e molte volte questa altezza (e massime nelle Città di Terra ferma) presta comodità d'allogarui parte delle officine, & altri luoghi sotterra, lasciando libero tutto il primo piano, e vi si allogano parte de' terreni, che si cauano dalle fondamente: poi questa cotal altezza può farsi quanto si conuerebbe ad'un proportionato Piedestilo sotto le Colonne di questo primo ordine, e quì in Venetia si può fare questa altezza dal comun dell'acqua in sù, ò sia di quadri di pietra viua cõpartiti alla rustica, ouero d'opera pulita.

DOPÒ FATTE le fondamente, e spianate uguale al piano dell'edificio, come si disse, e lasciato, alquanto riposare, allhora s'incominci ad eleuare, & inalzare la fabrica tutta ad'vn tempo, così da gli angoli, come nelle faccie, e ne' lati, e parimẽte nel mezo, affine di non caricarle molto più da vna parte, che dall'altra: ò per grossezza, & altezza delle mura, ouero anco per le differenti qualità delle materie, e condotta ch'ella si hauerà ad vna mediocre altezza, come al primo piano fermaci alquanto, e lasciarla riposare, & in questo mentre far preparare le pietre viue, & i legnami, e l'altre cose per seguitare, perche à questo modo senza violenza alcuna faranno presa le malte, e se assettaranno i terreni delle fondamente, e molti altri benefici; e così procedasi di piano, in piano.

E PER lo contrario se le mura s'inalzassero con molta freta, ò tumultuariamente con gran quantità di maestri, allhora le malte, ch'incominciano à far presa, sentendo il nuouo, e molto carico si sfendono, e le mura si slegano, e massime se sono mal concatenate, ò de Tuffi, ò Cementi, ò altre sorti di pietre de Monti, e molto più essendo de Ciottoli, ò Cogoli de' torrenti, in tanto che debilitano la presa, e perdono del loro nerbo, e gagliardia. E perciò si deue osseruare, che tanto nelle fondamente, quanto nelle mura sopra terra sia bene à legare quanto sarà possibile, e concatenar insieme la fabrica, acciò che ella venghi molto più unita, e forte, e che le accrescbi anco gagliardia, e legamento le Volte, e le trauamente, & il tetto: delle quali cose se ne parlerà poco appresso.

DA VNA materia all'altra importa assai il continuare, ò lasciar posare la fabrica; perche le mura fatte di buona grossezza, e di pietre cotte, rispetto all'altre, si possono alzare in buona altezza; mà quelle di pietre de' Monti, e Cemẽti, e Tuffi fà di bisogno à leuar mano, e tralasciar l'opera per qualche giorno, e molto più ancora quelle di ciottoli, ò frombe de' torrenti, e simili altre, le quali perche sono rotonde, e come liscie, e dure, e senza posamenti, perciò fà di bisogno di cõcatenarle ogni tratto con corsi di pietre cotte, ò sia d'altra materia piana, & eguale: anzi è da auuertire, che le mura fatte di queste materie ragioneuolmente non si possono condurre in molta altezza, posciache quando sentono il carico sono come rouinose; e perciò secondo le qualità delle materie, & i tempi asciuti, ò morbidi, fa bisogno di proceder con ragione, e con giudicio, e saper prender partito.

NEL MVRARE di pietre cotte, piane, & vguali si osserui di stendere le malte tenere, e sottili, e si assettino con la mano, e si percotino col martello per addattarle à corso per corso bene; mà nel murar con pietre di Monte inuguali, ouero di Ciottoli tondi, ò schiacciati deono esser durette, e con più corpo, e fatte con sabbia molto grossa, che asciuga meglio della sottile, e riempiendo bene trà pietra, e pietra: le mura fatte di pietre di Monte, e di Tuffi si possono colpire col martello, mà quelle di Ciottoli se non poco, e leggiermẽte; poiche non hauendo letti, e posamenti doue fermarsi, perciò rouinarebbono facilmente. Tutte le mura, ò fatte di pezzami, ò di pietre de' Monti, ò d'altra sorte si riempiono trà le pietre grandi con malte, e pietre picciole, che si dice scagliare; e perciò diceua Platone nelle leggi, che le pietre grandi senza esser interzate con le picciole nõ si poteua far buona mura: queste scaglie, ò si ritrouino frà le altre pietre, ouero si facciano spezzando le pietre con martelli, ò mazze di ferro stando à piano terra, e non mai sù le armature, ò sù l'istesse mura, per non far mouere, ò resentire l'opera fatta, come fanno inauertentemente alcuni mastri. libr. 10

NEL FAR le mura de mattoni, appresso l'altre cose, auuertiscasi di non meschiar mai quelli di lunghezza, e grossezza differenti da gl'altri, perche le mura non veniranno egualmente grosse, nè i corsi d'egual altezza: onde faranno brutta vista di fuori; mà perche saranno con differenti grossezze di malte, e perciò rimaranno come Zoppe, e poseranno inuguali l'vna sopra l'altra, e così aggrauate dal peso le mura potrebbono storcersi, e piegarsi. Se è possibile non si tardi giamai à far le mura di fabrica reale, e di qualche importanza ne' tempi dell'Autunno, nè meno nel core del Verno, essendo che per le molte pioggie si sneruano le malte, e slegano, e sfendonsi le mura, e per il ghiaccio elle non possono far buona presa; di modo che, e l'vne, e l'altre mura se sono aggrauate dalle Volte, ò da' Palchi, e Tetti malamente elle possono sopportare, e reggere il graue peso: onde l'edificio può in qualche parte, & anco tutto pericolare.

DELLA CONVENIENZA, C'HANNO FRA ESSE LE mura dentro, e fuori dell'edificio: e dell'elleuar bene le Colonne, e far gl'Architraui, e le loro Cornici. Capo XI.

CHIARA cosa è, che gl'edifici, ò publici, ò priuati d'ogni genere, in tutte le loro parti deono hauer le mura di quella conueneuol grossezza, che possino lungamente reggere: & in questo si dee hauer rispetto alla grandezza, & altezza di tutta la machina, e corpo della fabrica, & anco alle sue parti, ò molto grandi, ò mediocri: & altre mura se le conuiene quando egli douerà esser fatto con Volte, ò pure con trauamenti, e Palchi di legnami; e parimente s'esse mura doueranno esser di mattoni cotti, ouero miste de Tuffi, e Cementi, ò altra sorte di pietre di Monti.

LE MVRA ò sono esterne, ò interne, cioè in faccia, e ne' lati, e nel di dietro di tutto il corpo di fuori, ouero quelle per la lunghezza, e larghezza di dentro dell'edificio. Laonde quelle di fuori deono esser per ogni ragione alquanto più grosse, e forti, che quelle di dentro, si perche hanno da tener unito insieme tutto il corpo della fabrica, e regger gagliardamente le pietre viue delle facciate, e resistere contra la forza, e violenza delle Volte, e delle trauamente de' Palchi, e quelle de' Tetti: tutte cose che contrastano molto; e perciò noi solemo dire, che l'edificio con le buone mura all'intorno viene ad esser come un Vascello da Mare, ò altro vaso bene fortificato tutto all'intorno.

IN TANTO che parlando d'un'edificio reale in tre piani, ò che fusse 80. piedi de' nostri in altezza, egli potrà hauere le sue mura di fuori, facendole di mattoni cotti grossi, al primo ordine tre mattoni, ouero quadrelli; al secondo ordine di duoi, e mezo; & al terzo ordine poi si potrà far di dua; intendendo il sodo, oltre à gli aggetti de' Pilastri, ò Colonne, ò altri ornamenti, che si sogliono metter nelle parti di fuori; perche à questo modo, e l'une, e l'altre haueranno conuenienza con la grossezza delle Colonne, che vi andassero, & anco verrà ad esser la maggior grossezza della mura oue sarà anco il più vrgente bisogno, e doue il minor saranno parimente più sottili; mà però si osserui, che il mezo della mura superiore cadi à piombo del mezo della inferiore.

QVESTE grossezze deono esser temperate con giudicio, seconde le molte, ò poche apriture, & Archi, & altri vani, che vi saranno, ò sodezza di mura, ò carico di pietre vive, e frà tutte le parti di esse gli angoli, e Cantonate di fuori vogliono esser sodissime, e fortissime, & anco benissimo concatenate insieme, come quelle, che sono aggrauate sempre da doppio peso: e da' lati, e dalla faccia principale, e dal di dietro; mà quando esse mura si facessero di mattoni interzati di Tuffi, ò Cementi, e con Calcine, e Sabbie, e Pozzolane, e più forti, e più dolci (perche tutte queste cose alterano non poco le qualità delle mura,) allhora si doueranno far proportionatamente più grosse, per accrescer forza alla materia, non tanto ben colligata. E perche le mura interne, così per lunghezza, come per larghezza non hanno à gran parte à sopportare nè il peso delle pietre viue, nè de' Palchi, nè de' Tetti, nè anco lo spinger delle Volte, nè tante altre cose, che contrastano, perciò si potranno far alquanto più sottili, mà queste, e quelle benissimo concatenate insieme, così ne gli angoli di fuori, come in quelli di dentro, e finalmente in tutte le loro parti.

NELLE mura possono esser fatti diuersi inganni, e fraudi, così nella proportione delle grossezze, come della qualità delle materie, ouero ne' modi del lauorare più sodo, ò più leggiero, per le quali cose gli edifici riceuono grandissimo danno; laonde riescono deboli, e mal sicuri, e più facilmente, & in breue tempo si fanno rouinosi; e perciò fà dibisogno di proueder con grandissimo giudicio, e vigilanza, che le materie, ò siano pietre cotte da se sole, come osseruamo quì in Venetia, e nelle Città quà d'intorno, ò meschiate con Tuffi, come vsano à Roma, & à Napoli, ò de Cementi, & altre pietre de' Monti, si come addoprano à Milano, à Genoua, & à Fiorenza, & altre

Città,

Città, che nelle loro ſpecie, come dicemmo à ſuo luogo, ſiano ſalde, e buone, e beniſſimo ſtagionate; e così parimente le Sabbie, e Pozzolane deono eſſer delle migliori, e tenute qualche tempo in riſerba in luogo conueneuole. libro 7. cap. 12.

E FINALMENTE i Capi maſtri ſiano ſufficienti, & approuati nelle arti loro, e facciano quello, che ſe le conuiene nel far le malte bene maneggiate, e bagnate le pietre cotte, e poi lauorare ordinatamente con ogni amore, e diligenza; laonde per far queſto, come ſi conuiene ad huomini da bene, deono hauer più toſto l'occhio all'acquiſtar honore, che tener la mira al molto, & ingordo guadagno, e metter più, e meno il tẽpo, e l'induſtria dove farà di biſogno, acciò che l'opera rieſca forte, e ſicura, e ſia per durar lungamente à honoreuolezza, e comodo del Padrone, che fabrica.

MA' CON tutto, che noi habbiamo date tante lodi à gli artefici antichi, non è però, che non ſia ſempre ſtata la fraude appreſſo à gli huomini triſti, come à tempi noſtri; perche Plinio dice, che à tẽpo ſuo i muratori, che pigliauano à far l'opere ſopra di loro deffraudauano nel murare col metter poca calcina, & anco mal conditionata, e di male qualità, e che per queſto diffetto in breue ſpacio di tempo rouinauano poi gli edificismà altrettanto ſi può dir hora, così della triſtezza delle materie, come dal non eſſer bene rimenate le calcine, e fatte le malte morbide, e con quella quantità di Sabbia, ò Pozzolana, che ſe le conuiene, onde rieſcono di poca forza, e neruo; e poi diſtenderla ſe non ne' corſi à liuello, e non farla entrare nelle fiſſure delle pietre, le quali mettono alla confuſa, e ſenza aſſettarle col martello; onde molte volte quà, e là traſpaiono le fiſſure delle mura ſottili, che paiono gratticole: e così diuengono mal à dirittura, nè à piombo, e del tutto ſconcertate, e ſciolte. libr 36. cap. 22.

SI COME gli Antichi vſarono per la maggior parte le Colonne di marmi, e di Granniti, & altre ſorti di pietre, come ſi vede ne' loro edifici rimaſi, così non tralaſciarono molte volte il farle anco de Latercoli, ò mattoni cotti formati, ouero tagliati, e fregati à mano da' Maeſtri: delle quali ſe ne veggono à molti Tempieti, e ſepolture antiche, e nel Portico alla Piazza del Ghetto, & a' Bagni di Paolo Emilio, & a' Portici eſterni delle Therme Antoniane, & ad altre Thermi, e d'intorno all'Amfiteatro Caſtrenſe, & ad altri edifici nella Città, e fuori di Roma: & etiandio non poche apparono in alcuni Amfitheatri, & altri luoghi, che ſi ritrouano per ſtrada frà Roma, e Pozzolo andando à Napoli, & altroue in que' d'intorni. Eſſendo le Colonne fatte di Latercoli cotti di grandiſſimo ornamento à gli edifici, come ſi è moſtrato, adunque ad imitatione de gli Antichi ancor noi le potremo vſare ſecondo l'occorrenze, & il biſogno: e ſpiecialmente in quelle Città, e luoghi doue con molta difficultà, e ſpeſa, e per Acqua, e per Terra, e con gagliardo prezzo ſi conducono le pietre viue, & anco molto più ſi conuiene ne' Suburbani, e Ville lontane dalle petraie.

IN QVALVNQVE luogo, che ſi haueranno à far le Colonne, ò ſiano à piano terra, ò ne gli ordini ad alto deono hauere le fondamente, e le mura (che le ſoſtentano) di buona groſſezza, acciò che le loro Baſi ſi poſino sù'l fermo, e ſodo, e ſiano fatte di buone materie, e bene colligate inſieme, affine che poſſino regger bene il peſo, e fatto il compartimento loro, e de gl'Intercolunnii da' lati, e nel mezo, ſecondo che ricercherà la qualità de gli ordini (de' quali ne habbiamo parlato à baſtanza altroue,) e poſte le loro baſi di pietre viue à diritta linea da centro à centro, & fermate molto bene à liuello per ogni verſo, e prepatate là d'intorno le materie, delle quali ſi doueremo ſeruire: ò ſiano pietre ſtampate alle Fornaci, come dicemmo à ſuo luogo, in forma triangolare à 4. à 6. & à più per ogni giro della Colonna: ò pure anco s'elle doueranno eſſer fatte d'altre pietre poſte al lungo, & altre al trauerſo inchiauate, e queſte, e quelle tagliate à Sacoma, ſecondo il piede, e corpo, & il ſommo de' fuſti delle Colonne, & anco de' Pilaſtri. libro 6. cap. 11. libro 7. cap. 15.

POI D'INTORNO a' piedi delle Colonne, ſecondo che comporterà le loro groſſezze, ſi diſporranno 4. ò 6. Valanghini, ò Sacome fatte di legnami gentili, & à Pilaſtri angolari ve ne ſiano 4. sù gli angoli, ouero duoi per ogni faccia di quella lunghezza, e diminuitione, che ſi diſſe altroue, e che ricercherà i loro ordini, ò ſodi, ò delicati: e così diſpoſte, & affermate beniſſimo eſſe centine da piedi alla Cimbia, e di ſopra, oue deono poſar i loro Capitelli, con correnti tutto oltre, e trauerſe ſicure, che le tenghino beniſſimo à ſegno, acciò che nel murare non ſi mouino in parte alcuna. libro 6. cap. 11. e 30.

DOPÒ preparate queſte coſe dentro da' Valanghini s'incominci à leuare diritto à piombo per il quarto i fuſti delle Colonne Toſcane più ſode, e per il terzo à quelli delle Corinte ſuelte, e delicate, e da là in sù ſi vadino raſtremando, e diminuendo dolcemente, e murare, e concatenare, & aſſettar bene eſſe pietre cotte con la mano, e col martello nelle malte ſottili, e ritratte diligentemente dentro, e fuori, acciò che ſcorrino per tutto: e con queſto ordine ſi vadi eleuando ad uno, ad uno eſſi fuſti, ouero duoi, e tre alla volta, ſecondo il numero de' maeſtri buoni, e la quantità de' Valanghini.

E QVANDO ſaranno del tutto finiti i fuſti deono eſſer cuſtoditi, come corpi deboli, dalle pioggie, e da' ghiacci, e da gli urti, e percoſſe, e da ogn'altra coſa, che le poſſi far nocumẽto, e coſi ſiano leuati i Valanghini, e ſi laſcino ripoſare fin tanto, che le malte facciano buona preſa: allhora poi

se le potranno metter sopra i loro capitelli di pietra viua, e posti bene à liuello per ogni verso, come si misero le basi; perche se si aggrauassero i fusti, mentre ch'essi fussero fatti di fresco, senz'altro calarebbono poi dal suo giusto liuello.

Ancora oue habbiamo molta carestia di pietre viue si potranno fare non solo i fusti, mà ancora le meze basi, & i capitelli delle Colonne parimente di pietre cotte tagliate à Sacoma, e bene cõcatenate al di fuori, e per dentro, e perciò per maggior sicurezza loro, e con risparmio della spesa si possono metter solamẽte le tauole delle basi, e gli Abachi de Capitelli tutti d'vn pezzo di pietra viua, di buona saldezza: & à questo modo s'assicurerãno le basi, & anco i capitelli, che nõ si fraccassino dal soprastãte peso de gl'Architraui, Fregi, Cornici, e tallhor da' Frontespicij, che le vanno sopra.

Essendo che le fabriche deono esser fatte di maniera, che per la materia, e per la loro costruttione possino durare lunghissimo tempo, perciò noi non habbiamo mai lodato, che si facciano gl'Architraui sopra le Colonne di legnami armati, ò di Larice, ò di Roui, ouero d'Olmi, ò di qual'altra sorte si sia, ò quando elle auanzano buona parte fuori delle mura, ouero tutte isolate all'intorno, come le Loggie, e massime all'opere reali, ò di molta importanza, & all'aere scoperto, e doue hanno da regger molto peso, essendo che in breuissimo tempo quei legnami si guastano, e si marciscono dalla humidità, che riceuono dalle mura, che le sopraستanno, & anco da' spruzzi delle pioggie spinte da' Venti. Onde in molti luoghi si hanno conuenuti leuare con grandissima difficultà, e spesa, ò che vi stanno con gran pericolo delle fabriche oue sono.

Ne' giamai habbiamo ritrouato ne gli edifici antichi, nè tan poco ne gli altri fatti modernamente tali Architraui isolati, che siano fatti di pietre cotte, e simiglianti modi, come mostraremo per apunto. E perciò già molti anni ricercando temperamento à cosa di tanta importanza, e rimediare al pericolo, & al risparmio della spesa, quando noi non potessimo hauer gli Architraui di pietre viue, i quali per ogni rispetto lodiamo grandemente: in tal caso adunque daremo ordine tale, che si potrano fare, e gli vni, e gli altri sicurissimamente di mattoni cotti, e saranno di beneficio all'opera, e di non poca honoreuolezza.

E per trattar prima delle cose più facili, gli Architraui sopra le Colonne, e Pilastri appoggiati alle mura delle facciate, quando haueranno i spacij di mediocre larghezza si possono fare con i loro semplici remenati come piani, e senza alcuno incatenamento; mà quando i loro spacij fussero molto distanti, all'hora si deono potre nel mezo d'essi alcuni Cunei di pietra viua, e tanto lunghi, che piglino l'vscir dell'Architraue, & anco la grossezza della mura, e dell'altezza, e Sacoma dell'Architraue, & altri se ne ponghino sù'l diritto de' fusti delle Colonne, & almeno tanto larghi all'ingiù, quanto gli aggetti de' loro Capitelli, e gli vni, e gli altri siano molto bene murati, e dopò siano messi i sbadagli, e sopra vi si facciano dall'vno all'altro Cuneo i loro remenati piani, come fecero gli Antichi nel Portico di Piazza Giudea, & alle Therme Antoniane, e tanti altri, che non raccontamo, & à questo modo si venirà ad assicurare benissimo tutta l'opera.

Hor venendo à gl'Architraui isolati: dopò che saranno stabilite le Colonne, e posti i loro Capitelli, ò Abachi di pietra viua (come si è detto), siano poi vnite insieme l'vna con l'altra con lame di ferro di honesta longhezza, e poste in piano tutto oltre di sopra via da' Capitelli, nel mezo de' quali siano incassati, & impiombati i ganzi di esse lame, e nell'estremo de' Pilastri, oue saranno lame doppie, si ponghino alcune stanghe, ò pali di ferro di buona grossezza, e ritti in piedi, le quali vadino ad alto fino alla sommità della Cornice, e la sù tenghino bene vnito, e colligato à liuello vna catena di ferro, ò corrente di legno di Larice, ò di Frassino, ò d'Olmo, ò simiglianti; mà che sia di vena diritta, e neruoso, e bene inchiauato da' capi con anella di ferro.

Fatto questo armamento sopra ad'ogni Colonna, e Pilastro si ponghino i Cunei di pietra viua Sacomati nella faccia dinanzi di larghezza almeno quanto gli Abachi de' loro Capitelli, ouero si faccino cotali imposte, e spalle di pietre cotte: e dopò si gettino i loro remenati piani dell'altezza dell'Architraue, pur di pietre cotte tagliate à Cunei tirate à raggi, e bene inchiauate insieme à corso, per corso, e poste in sottilissime malte retratte, e serrati nel mezo con ogni diligenza, e riescchino talmente piani, che dopò smaltari seruino per Soffitto d'essi Architraui.

Sopra à gli Architraui si facciano à diritto d'ogni Colonna altre imposte, e dall'vna all'altra si girino le loro Volticelle alquanto poco caue, e bene, e diligentemente murate à Cunei, cõ le quali si verrà à leuare il peso à gli Architraui: e questa muratura dee esser ridotta di sopra via à liuello, e nel le faccie piana, & vguale, cioè quãto cõporta l'altezza de' Freggi. Sopra i Freggi si anderanno facẽdo le loro Cornici a liuello di quelli ordini, che si conuenirãno alle Colonne, e che à corso, per corso siano benissimo inchiauate all'indẽtro, acciò che riescano sicure, e nõ possino cadere all'infuori: sopra le quali, quãdo vi douerãno andar Frontespicij, si eleuino à diritto d'ogni Colonna i loro Pilastrelli, e dall'vno all'altro vi si facciano gl'Archiuolti di varie altezze, si come cõcederãno i pẽdi delle

Cornici

Cornici di quà, e di là d' essi Frontespicij, i quali Archetti sostentarono tutto il peso delle mura, e delle Cornici al soddo, e diritto delle Colonne: e dopò siano rimurati que' spacij leggiermente nella parte di fuori: con l' essempio del Frontespiscio della Rotonda di Roma, & altri nobili edifici: con tutto ch' essi habbino gli Architraui, e Freggi, e le loro Cornici di marmi, ò di lunghissime pietre viue.

In questa maniera di nostra inuentione noi habbiamo fatto fare sicurissimamente con mediocre spesa, quasi tutte le Loggie delle fabriche priuate quà, e là, e massime quelle, oue non si sono posti gli Architraui di pietre viue, e tuttauia rimangono forti, e permanenti; in tanto che l' opere sono riuscite del tutto sicure, come si può vedere la Loggia de' Clarissimi Signori Badoeri à Praga, e de' Clarissimi Signori Molini alla Mandria, ambedue vicino à Padoua, quella dell' Eccellentissimo Tiraboscho à Mestre, e Lolini à Perancin, e tante altre; mà le due Loggie de gl' Illustrissimi Signori Corneri nel suo delicioso luogo presso Bassano inuero sono molto più artificiose dell' altre; posciache elle da' capi della Cedrara hanno VI. Colonne in faccia, e VI. ne' lati di fuori; onde i loro Pilastri angolari sono isolati, e senza spalle: e là di sopra a' Frontespicio non vi sono coperti, nè legname, ò ferramento al trauerso per esser dentro di esse Loggie piante nobilissime d' Aranci: le quali per riceuer il Sole la maggior parte dell' anno si tengono scoperte.

Adunque per quello, che si è mostrato le Cornici fatte di pietre cotte vengono à esser di grandissimo risparmio della spesa, e celerità del farle, e niente dimeno essendo bene custodite elle si conseruano lunghissimo tempo, e noi potiamo affermare d' hauerne vedute molte, come nelle Therme Antoniane, & altri edifici raccontati, le quali si sono conseruate migliaia d' anni, e perciò elle si possono vsare ne gli edifici priuati, e specialmente ne' Suburbani, & in Villa: con questa distintione, che le maggiori, e de membri più grandi si potranno far di pietre stampate alle fornaci, mentre siano retagliate vn poco; ouero si facciano di pietre tagliate à mano i loro membri per opera de' maestri; secondo che comporterà la qualità delle Sacome.

Nel voler porre in opera le parti delle Cornici si deono prima metter bene à segno i loro cantonali di pietre viue, così à gli angoli della fabrica, come à quelli de' Frontespicij, con i quali si regolino poi tutte le membra delle Cornici: e si deono tirar i loro spaghi à parte à parte, & anco fermar i regoli, ò lunghe, e diritte Staggie; e massi ne sotto gli aggetti de' Modiglioni, e Giocciolatoi; perche esse sosteranno il peso sin tanto, che di parte in parte si vadi concatenando tutte le pietre al lungo, & al trauerso; e così vadisi conducendo l' opera al suo fine, addoperando le malte bene stemperate, & assettate bene le pietre a' luoghi loro: e con destro modo leggiermente colpite con le cazzuole, e dopò fatto questo deono esser diricciate, e rinstuccate le comettiture, e ridotte di colore tinta, che imittino le pietre viue del Paese.

Le materie per far le Basi, & i Capitelli, com' anco l' Imposte de gl' Archi, e Architraui, & le Cornici, vogliono esser molto trattabili; mà però non tanto teneri, e dolci, che facilmente si spezzano, e logorino: nè altresì tanto dure, che sprezzino à fatto il taglio de' ferri, e nell' vno, ò nell' altro modo, che si facciamo: cioè di materie di fornaci, ouero tagliate à mano: i primi membri potranno esser di pietre ordinarie, e di mediocre lunghezze poste, e per lungo, & anco inchiauate bene all' indentro al trauerso; mà i Modiglioni, e le coperte de' spacij frà essi, & i Giocciolatoi, e parimente le Gole diritte superiori deono esser fatte di pietre assai più lunghe, e di buona larghezza, e l' vne, e l' altre di conueneuol grossezza, & anco di molta saldezza: e quando sarà comodo, lodiamo che specialmente i Modiglioni si facciano di pietra viua, e di buona saldezza, e lunghezza; perche à questo modo reggerano se stessi, e molto meglio l' opere.

IN QVE' MODI SI POSSINO COSTRVER BENE diuerse maniere di Scale, e le Porte, e Fenestre de gli edifici, e tutte le loro parti.

Capo XII.

Essendo le scale di tanta importanza, come si è mostrato altroue, trattando delle priuate, e poi delle publiche, & essendo, che per la frequenza de' molti, che transitano per esse, elle diuengono à gli occhi d' ogn' vno molto più riguardeuoli, e degne di lode, ò di biasimo, che qual altra parte, ò membro, che sia nell' edificio, così publico, come priuato; e perciò così nel tutto, come nelle loro parti deono esser costruite con molta arte, e diligenza, laonde non è da ametter così facilmente l' opinione, & il parer d' ogn' vno à cotal opera. libro 5. cap. 20. libro 4.

Altroue trattamo del sito, e del lume, e delle forme di molte maniere di Scale, così antiche come moderne, introdotte da noi, e ponemo i loro Disegni in pianta, in profillo, negl' Impiedi, libro 5. cap. 20.

sopra a' quali farà il ragionamento nostro, & hora mostraremo, come si deono costruere bene le Scale a' rami diritte, & anco quelle à lumaca, così piene come vuote, e sotto quai generi si possono ridur tutte l'altre specie di Scale. Nella costruttione in vniuersale si considerano le mura da' lati; i potamenti de' gradi: i piani à terra *A.* doue fanno le pieghe *B. C.* e le aprituре, e le Volte di sopra: le quali tutte cose deono esser concertate, e fatte bene, e realmente.

Le mvra da' lati delle Scale a' rami, ò siano d' vna salita sola, come l'inuentione *I.* ò di doppie salite l'vna sopra all' altra quale dimostra la II. deono esser di conueneuol grossezza, e fatte di materie sodde, e ben colligate, affine che non habbino à calare in alcun tempo, e romper, e franger i gradi: i quali deono con i loro capi esser incastrati alquanto nelle mura de' lati; ò fermati sopra le volticelle gettate dall' vna all' altra mura, e si comprende ne' Disegni; si come i gradi delle Scale à lumaca conuengono esser fitti alquanto nelle mura, che le circondano, e parimente nella Colonna, ò maschio di mezo. Mà le Scale à rami sospese, come dinota la III. V. VI. e VII. figura, & anco quelle à sei faccie ridotte in forma di mandola segnate VIII. à lumaca vuote, ò rotonde deono hauer i loro gradi: in modo che piglino tutta la grossezza delle mura, ò siano d' vna pietra, e meza, ouero di due; essendo che in questo, consiste la loro maggior fortezza, e che tutti i gradi riposino buona parte l' vno sopra l' altro; le quali si comprendono nella figura IX. e X.

Nel condvr bene le Scale à lumaca si piene, come vuote si dee Disegnare giustamente la pianta sopra le loro fondamente à piano terra, e così andarla eleuando à parte, à parte essattamente à piombo: e poi nel metter i loro gradi, si dee far la compartita nella mura intorno, & anco nella Colonna, ò vuoto di mezo, e che venghino di comoda larghezza, e lasciar i piani *A.* e riposi, ò patti, *B.* e parimente le Porte per entrare, & vscire, & anco le Fenestre per introdurre il lume di quella grandezza, e forma, ò da' capi, ò da' lati doue tornerà meglio; e parimente i Nicchi verso gli angoli, così per comodità, come per ornamento di metter statue, & altre cose.

libro 9. cap. 20. Le scale alla Romana, come dicemmo altroue, ò siano à rami, ouero à lumache, deono esser comode al salire, e quelle à pendio, ouero à sdrucciolo, ancora più dolci; e perciò, e l' vne, e l' altre vogliono maggior spacio, che quelle fatte à gradi; acciò che le salite loro non siano più ardue del sesto, ne più piaceuoli dell' ottauo; di modo che nell' vne d' ogni sei piedi elle salgano vno, nell' altre d' ogni otto: e queste, e quelle sopra le loro Volte murate sicuramente. Si possono far tutte di pietre viue, ò di mattoni posti in piano, ouero anco in coltello, ò di ciottolini di varij colori: e tutto messo bene nelle malte ritratte; mà quelle alla Romana vogliono ogni piede, e mezo di distanza, o al più ogni duoi i loro cordoni di pietra viua, i quali per fermar il piede s' inalzano alquanto più del resto del pendio.

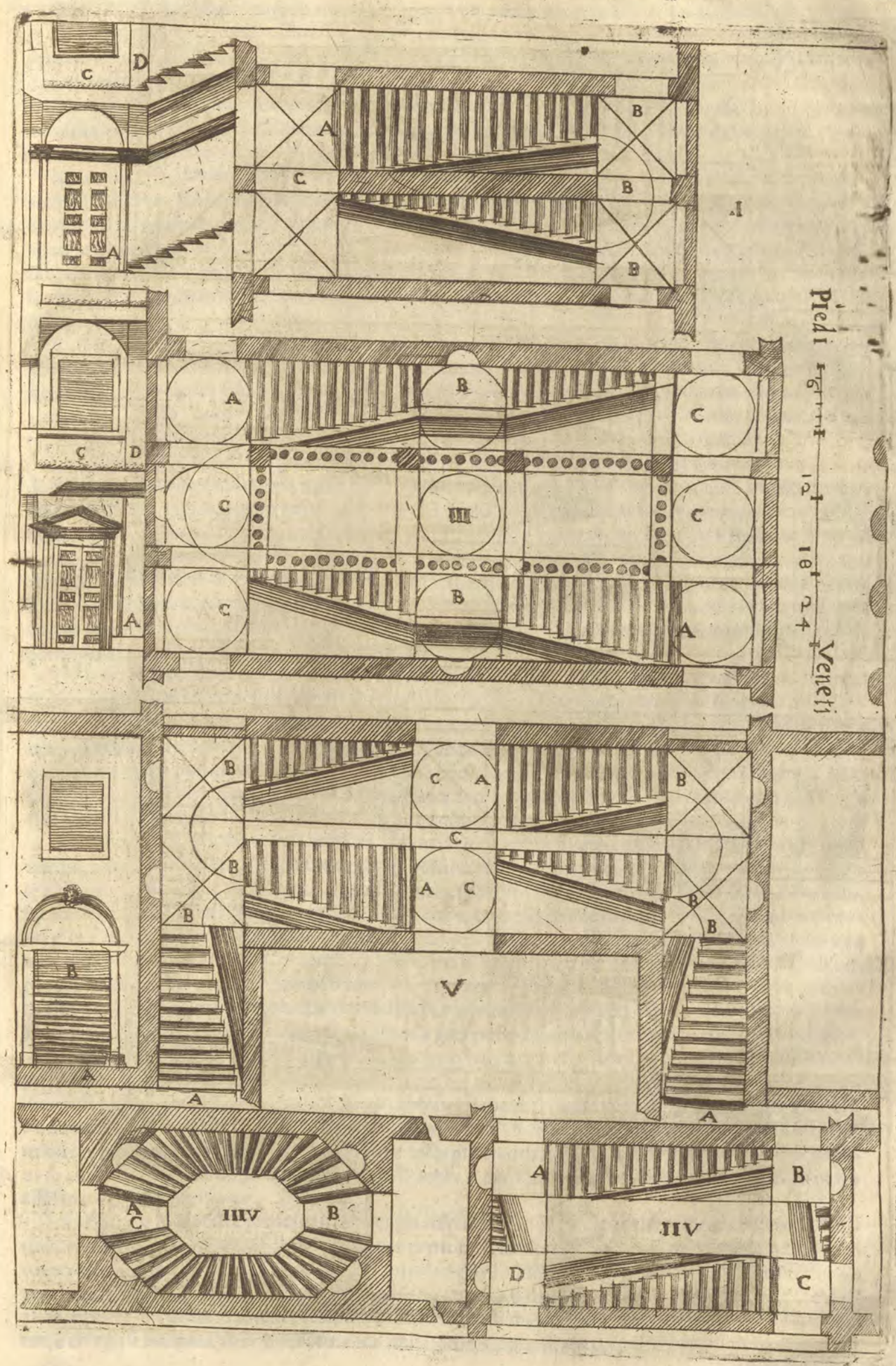
libro 3. cap. 2. Noi non lodiamo, che si facciano le Scale secrete non che le principali della casa, nel modo che dice Vitruuio; poiche i gradi vengono alti trè parti di quattro della loro larghezza, e la diagonale viene per à punto di cinque; e perciò diuengono molto incomodi, a difficili al salire: laonde riescono meglio con i gradi alti quattro in cinque oncie, e larghi vn piede, ò alquanto più. Le ascese delle Scale riescono molto bene mentre si tiri vn filo dal primo grado à piedi, *A.* fino al più alto di sopra, *B.* e tutti gli orli de' gradi tocchino egualmente in esso pendio; come si dimostra ne' Disegni, & osseruo anco Vitruuio nel porre i gradi de' Theatri. I gradi delle Scale deono esser posti bene à liuello per il lungo; mà habbino poi qualche poco di pendio all' infuori per maggior comodità del salire, e scendere, e questo ordine riesce molto facile, e bene a' Capi mastri per compartire, e metter i gradi delle Scale, altrimenti possono errare con danno, e pregiudicio dell' opera.

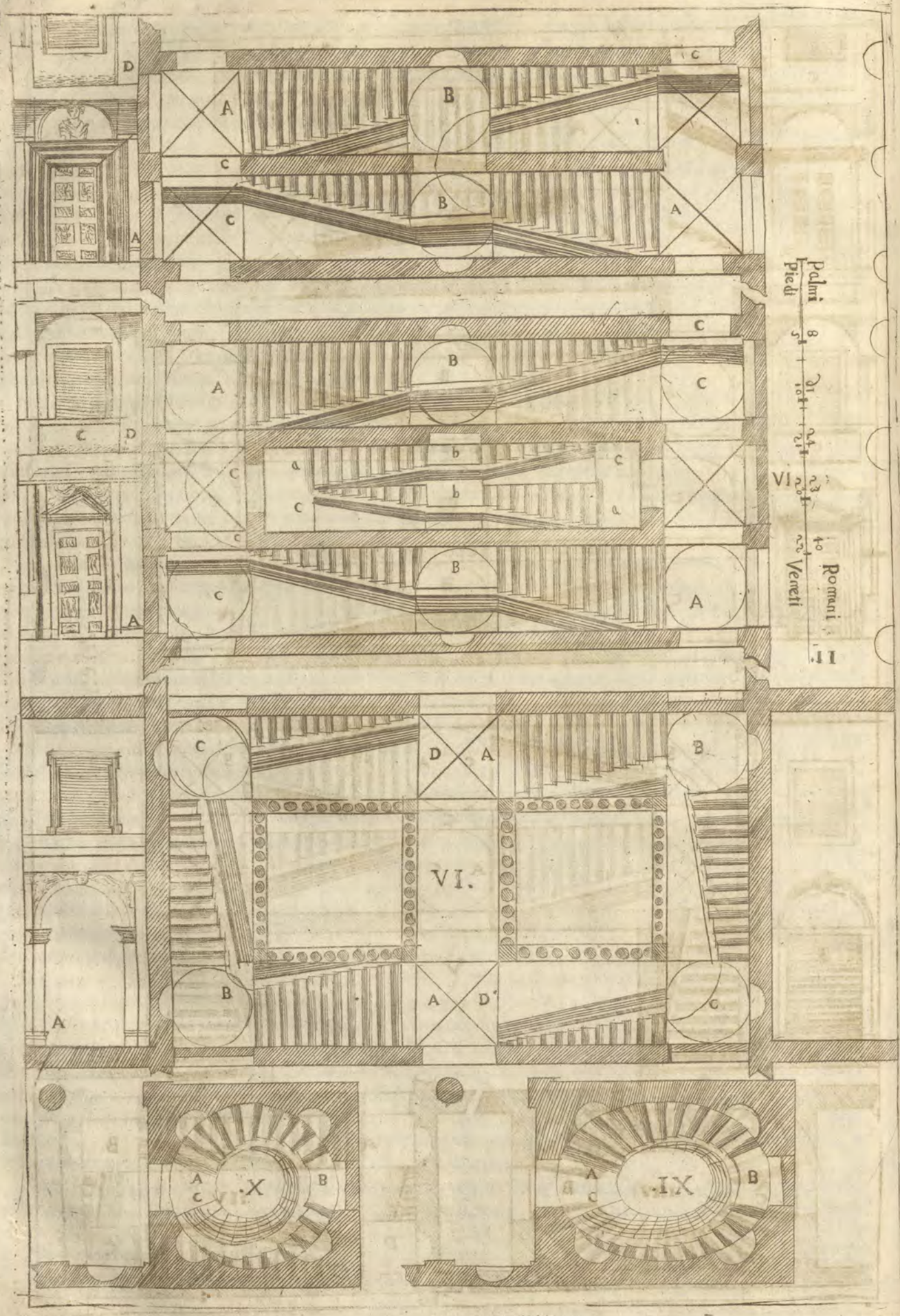
libro 5. cap. 3.

Le parti superiori delle Scale, e specialmente le principali vogliono esser in volto di mezo cerchio, con le loro crociare sopra a' riposi, e piani, come si mostrano in Disegno, per i molti accidenti, e specialmente per sicurezza del Fuoco, e che per ogni minimo moto, e caduta delle cose, non risuoni o e però si fugga del tutto il farle di legname; perche dall' essersi abbrucciate le Scale per disgratia molte volte ancora si sono arse le suppellettili, & incenerite le famiglie intiere; e parimente distrutte à fatto tutte le case, essendosi ad' vn tratto leuato la strada da poter saluare la robba, e fuggire le persone; ouero anco da esser soccorsi da quelli di fuori. E anco bene, che per assicurar la casa da' ladri, & altri accidenti, che possono occorrere, che le Scale principali, come anco le secrete si possino chiudere, e serrare in tempo di notte, & di giorno, secondo che torna bene.

Sotto le Scale, di qual sorte elle siano, vengono molto bene alcune stanzette, e ripostigli, e certe altre comodità bisogneuoli, senza le quali malamente si potrebbe fare, e mettendole altroue sarebbero di maggior impedimento, e diturpatione alla casa; e questo è quanto à quelle cose, che à noi paiono degne di raccordare; acciò che le Scale principali, & anco le secrete si costruiscano bene ne gl' edifici.

Segue le due tauole con dieci inuentioni, e forme di Scale, fatte in varie maniere.


I
III
V
IIIV
IIV
Piedi
12
18
24
Veneti


Palmi
Piedi
Romani
Veneti
VI.
IX.
X.

ALTROVE habbiamo ragionato del sito, del compartimento, della forma, e della larghezza, & altezza delle Porte, e delle Fineſtre, che ſi conuengono a' Generi de gli edifici, coſi publici, come priuati, & hora moſtraremo com'elle ſi poſſino coſtruere bene. Prima la grandezza delle Porte, e delle fineſtre dipende dalla qualità della fabrica, ò Genere de gli Ordini, e grandezza de' luoghi: laqual coſa ſi proua in effetto; perche nella Germania, oue non vſano molta altezza da piano à piano, affine di poter riſcaldare le ſtanze, e Salotti, & altri luoghi la maggior parte dell'anno, e perciò fanno le loro fineſtre non molto grandi, e che tengono alquanto del nano. libro 3. cap. 21.

SI COME nella maggior parte del Regno di Francia, principiando à Vesù, & altre Terre murate della Franca Contea di Borgogna, oue i loro edifici tengono alquanto più del buono, però vſano di fare le loro feneſtre aſſai grandi, e compartite in croce, e mettono i loro ſcuri da ſerrare, & anco le Vedriate, che ſi aprono all'indentro in quattro, & anco in ſei partite; lequali preſtano aſſai comodità per riceuer, e poca, & aſſai Aria (eſſendo il Paeſe in molte parti ventoſo), come habbiamo oſſeruato commune non ſolo alla Francia, mà anco ad altre Prouincie circonuicine, e ſino in Inghilterra.

E PARLANDO della noſtra Italia, Genoua ancor lei tiene alquanto dell'vſo della Francia, e Milano, e Fiorenza, e Napoli, e finalmente Roma; tutte queſte Città Metropoli oſſeruano le feneſtre molto grandi, mà rare, ò per non riceuer molt' aria nel tempo dell'Eſtate, ò molto freddo nel tempo del Verno: ouero per non far molte fineſtre di mediocre grandezza per non ſneruar le mura, ancora che ſiano molto groſſe, mà per la maggior parte fatte di Cementi, ò di Tuffi.

LE porte, e le feneſtre deono eſſer poſte in modo, che il vuoto ſtia ſopra il vuoto, e di quà, e di là habbino molta mura ſoda; e perciò ſono da biaſimare quelli de' tempi paſſati, & alcuni altri all'età preſente, i quali hanno meſſo il ſodo delle mura ſopra il vuoto delle aprituре, e luci delle feneſtre; eſſendoche ſi vede, che la Natura nelle coſe ſtabili, e permanenti, oue ſia il ſodo ſopra al vacuo, come dice anco Ariſtotile. Sopra à tutto le Porte, e le feneſtre non ſi deono metter vicine alle cantonate, affine di non debilitare in parte alcuna lo edificio, e però ſe allontanino dalle mura nel canto di dentro, almeno quanto la loro larghezza, acciò che ſi poſſi tranſitare liberamente, & aprire le porte mobili, & anco le vedriate à canto alle mura; lequali tutte coſe parimente ſi comprendono in Diſegno altroue nel 14. capo. de Gen. libro 2. c. 45. 8. de Part. anim. libro 4 cap. 12.

I POGGIVOLI deono poſar ſul ſodo delle mura, ò pur vſcendo alquanto all'infuori ſopra al fermo delle Cornici principali de gli Ordini delle facciate, fermando i loro ſtaffili, ò quariſſelli de' loro Piedeſtili di conueneuol groſſezza, che ſtiano però dal Giocciolatoio in dentro, come habbiamo più volte fatto noi ne gli edifici publici, e ſpecialmente quì in Venetia in Piazza di San Marco, e ne' priuati; e ſi può cauare da' noſtri Diſegni: e perciò non ſi deono far i Poggiuoli ſopra a' Modiglioni, ò Menſole fatte à Cartelle, e ſimiglianti modi: poiche hanno della Groteſca, e paiono ſtar sù l'ali, come gli vccelli in Aria, e non che poſino, come deono, ſul ſodo delle mura.

QVANDO la fabrica ſarà ben fondata, & anco ripoſata alquanto, e ch'ella ſi anderà alciando à tempo, e luogo conueneuole, mentre che ſi poſſino hauer à hora debita ſi deono andar mettendo le pietre di piano in piano a' luoghi loro deſtinati, ſecondo la compartita del Diſegno, ò Modello, tanto delle porte, e feneſtre principali delle facciate, come di quelle di dentro; perche à queſto modo elle s'anderanno concatenando con le mura; mà quando la fabrica ſi andaſſe inalzando con molta fretta, e maſſime con Cementi, ò Tuffi, e che perciò ſi ſteſſe con qualche penſiero, ch'eſſa poteſſe calare, e far qualche moto, ò romper, e ſpezzar le ſoglie, & i Limitari delle porte, e feneſtre, in quel caſo ſi potrebbe, per dar comodità di apparecchiare la quãtità delle pietre, laſciar le loro aprituре, e vani, per metterle dopò, che la fabrica ſarà poſta in coperto, e che hauerà poſato alquãto.

LE Porte principali, e le feneſtre de' luoghi publici, perche ſi fanno, e l'vne, e l'altre molto ampie, & alte, però per maggior ſicurezza ſi deono far arcuate con i ſopracigli; mà ne' luoghi mediocri, e piccioli lumi ſi faranno col ſopra limitare piano, e ſi come queſte rendono maggior abbondanza di lume, vero è, che eſſendo molto larghe, all'hora ſono aſſai facili à frangerſi i loro Limitari: coſi le arcuate, e con i ſopracigli ſono aſſai più ſicure, e forti, e di minor pericolo di declinare; mà talhor rendono poca gratia à gli Occhi, e per l'impedimento de' loro fianchi portano aſſai manco luce alle ſtanze.

LE Porte, e le feneſtre principali, e non principali, deono hauere i loro battenti, e Lembelli alquanto all'indentro, oue ſi appoggiano le porte mobili, & anco le vedriate, de' quali ne habbiamo tocco altroue; mà quando le mura ſaranno molto groſſe, all'hora da' Lembelli in dentro ſi deono con buona gratia ſquanciare alquanto, acciò che ſi poſſino meglio aprire i mobili dell'vne, e dell'altre, e poter più comodamente tranſitare innanzi, & in dietro, & introdur maggior copia di lume, e ch'egli ſi diffonda abbondantemente nelle Sale, e nelle Stanze, & altri luoghi della Caſa. libr. 6. cap. 3.

DELLA

DELLA COSTRVTTIONE, CHE SI RICERCA NE' Camini, e loro parti, e de gli Archiuolti, e sfiatoi, e de' luoghi per necessità della casa. Capo XIII.

CAMINI sono di diuerse sorti; e secondo l'vso de nostri tempi consistono nel focolare, doue stanno le bragia, e la Zanna, ò Nappa, doue arde la fiamma, e la Centina, ouero ornamento, che se le fà intorno, & in faccia: la Piramide, ò Cimiero, che le stà sopra: la tromba, ò canna per laquale il fumo ascende ad alto, & il vaso, & i spiramenti sopra al tetto, per doue esce il fumo. Di primo tratto i Camini vogliono esser quanto più si può fuori dell'aria; e perciò è bene, ch'essi la riceuino, se non da qualche porta, ò fenestra, che le sia in fronte: perche il fumo, come disse Plauto: *Fumo comburi nihil potest, flamma potest*, & Aristotile ancora: *Flamma spiritus, aut fumus ardens est, fumus autem est ex aere, & terra*, ilquale non è altro, che il vapore dell'humidità della legna viene spinto, e commosso facilmente: onde non può fare il suo viaggio: e perciò noi lodiamo, che si facciano i Camini nelle facciate lunghe, e che habbino assai distanti i lumi, ò le porte da transitare; affine, che essi restino liberi, e non diano impedimento.

Curcul. Act. 1. Scen. 1. 4. Met. cap. 48. 2. De gener. c. 28.

NELLE prime stanze, doue saranno maggior grossezze di mura, si potranno luogar le Nappe alla Romana, essendo ch'esse si accomoderanno là dentro senza dar impedimēto alle stanze, e per la molta altezza delle loro canne saranno assai sicure dal fumo: oltre che nella parte dinanzi si potrāno chiuder con portelle nel tēpo, ch'elle non si adoperano. Così nelle seconde stanze si accomoderanno le Nappe à meza Francese: cioè, che stanno parte dentro, e parte fuori della grossezza delle mura, cō alquanto di Piramide sopra, come vsano per lo più in Francia: essendo perche fanno le loro mura per la maggior parte di sassi, e malte con poco neruo, e talhor fortificate di legnami, e però nō molto forti, nè bē concatenate; onde per questo non si assicurano molto d'iscauarle à dētro, oltre che fāno grandissimi fochi: laonde per i gran Venti, che vi regnano sono assai sottoposti à gli incēdij.

POI nelle stanze di sopra, oue le mura per ordinario sono più sottili, e non capaci di due Canne si potranno metter le Nappe à Padiglione bene ingangherate con Arpioni di ferro, & all'hora le Canne si faranno nella parte di dentro delle mura: in modo che con le loro Piramidi anderanno à finire fino sotto all'vltimo palco, ò vero Tetto. Quando noi haueremo mediocre grossezza di mura potremmo metter le Nappe l'vna sopra l'altra, e raddoppiar le canne: cioè quelle delle prime, e seconde stanze, l'vna à schiena dell'altra, per non far tanto numero di canne, e Camini sopra a' Tetti, e debilitare in tanti luoghi le mura: e però in Francia per la maggior parte vsano le Nappe di tre, e quattro stanze, l'vna sopra l'altra, riducendo le loro Canne in vn sol vaso sopra a' Tetti, e più tosto alle mura di dentro, che à quelle delle facciate di fuori.

I CAMINI da foco non deono esser molto grandi, perche disdicono assai, e debilitano le mura; si come i troppo piccioli non prestano comodità al potersi scaldare. Deono vscire mediocremente all'infuori: posciache col vscir molto fanno brutto vedere, & impediscono le stanze, e riceuono poco il fumo: essendo ch'egli và vagando, nè la fiamma molto sparsa hà tanta forza di tirar l'aria, che possi spigner ad alto il fumo: vapor tanto pernitioso à gli occhi, & al guastar le suppelletili di casa, e perciò è sicurissima cosa la bassezza loro, e l'esser alquanto racchiusi nelle grossezze delle mura. I Focolari deono esser lunghi, e larghi à proportione della grandezza delle stanze, & al bisogno, per ilquale si volemo seruire d'essi, e sopra d'ogni altra cosa si assicurino dal fuoco: e perciò si facciano di pietre appropriate, ò con volticelli de mattoni ben cotti, e si allontanino del tutto dalle trauamente de' Palchi, e de' Tetti. Ne' Salotti, e nelle stanze si facciano i Focolari al piano, ò poco rileuati; mà nelle Cucine si potranno far alquanto elleuati ad alto, come osseruano per lo più in Germania, e sopra à Volticelle accomodate da tener viuande in calda; laqual cosa riesce con grandissima comodità al cucinare, & anco al vietar, che i piccioli figliuoli non cadino nelle bragia; oltre che à questo modo le Cucine temono assai meno il fumo.

DELLE Nappe altroue se ne è parlato à bastanza, e perciò non ne repplicaremo alcuna cosa: mà trattaremo delle altre parti, frà le quali sono le Piramidi, ò Cimieri, per doue entra il fumo: siano di buona altezza dall'ornamēto della Nappa fino sotto all'imposta della volta, ó palco delle Stāze, e vadino nell'interno della grossezza della mura, ò parte nell'esterno; se vscirāno all'indētro vadino dolcemēte à ritrouare la Cāna, ò sommità di essa Piramide, che si dice propriamēte Gola: nel qual luogo si possono far alcune banchette, che da vn stretto venghino ad allargare la Canna da là in sù, affine che essendo dall'aere, e da' venti ributtato il fumo, come auuiene alle Canne non molto alte,

libro 6 cap. 35.

te, e troppo libere, egli sia trattenuto, e non ritroui la strada così aperta, e libera allo ingiù.

E' molto bene auuertire, che le Canne, lequali per vna certa loro somiglianza con voce Greca si dicono Camini, e portano il fumo fino alla sommità del coperto, e si sogliono fare nella grossezza delle mura, che perciò non possino impicciar fuoco ne' legnami: laonde Ouidio disse. De rem. amoris libro 2.

Proximus à tectis ignis defenditur ægrè. Vtile finitimis abstinuisse locis.

Essendo che molte volte habbiamo veduto, e particolarmente à tempi nostri, che fù tanta la forza de' venti di Leuante, essendo augumento del fuoco, e contrasto à quelli, che lo deono smorzare: onde Ouidio disse; *Flama recens parua sparsa resedit aqua.* Et altroue. Anno 1594. Epist 16 De Trist. libro 2.

Igne quid vtilius? si quis tamen vrere tecta Apparat, audaces instruit igne manus.

E perciò la notte seguente per piccioli accidenti s'impicciò fuoco in 25. Case, e con danno, e rouina grandissima di molte famiglie: cosa estraordinaria in Venetia, essendo le fabriche di mura sode, e non ordite di legnami, come in buona parte della Francia, e quasi tutta la Germania, & Hungaria.

Le Canne deonsi far dirittè à piombo per non debilitar con la tortuosità loro le mura, e siano di mediocre larghezza, e capacità: perche le molto larghe (come vsano in diuerse parti della Francia) lasciano vagar il fumo quà, e là, di modo che non attende à salire: stiano tutte nella grossezza della mura, e non mai nella parte di fuori: perche fanno bruttissima vista, si come le vene, & i nerui, che soprauanzano dalla superficie della carne d'vn corpo ben proportionato: e perciò nelle mura sottili de mattoni si potranno far larghe non meno di meza pietra in piano, accioche di quà, e di là vi rimanghi vna pietra in coltello, e siano lunghe duoi piedi, e mezo; mà nelle mura di più grossezza staranno meglio di tre quarti di pietra in larghezza, & in lunghezza tre piedi.

Alle volte habbiamo fatto far Canne in vn'angolo del Camino, le quali sono state libere, e da' Venti, e dalle pioggie, e dal Caligine: tutte cose, che vengono sopra le bragie: e massime alle Cucine, & anco habbiamo fatto ciò per non sconcertar le stanze di sopra, nè meno le facciate di fuori. Tall'hor habbiamo fatto far Canne assai ristrette: e tuttauia sono riuscite molto bene, poiche il calore del fuoco fà empito, e forza, come l'acqua all'vscir de' luoghi molto ristretti: e lo potiamo conoscer da' fornelli de' Tintori, & altri, le Canne de' quali, ancora che siano ristrette, & alle volte de canoncini larghi quattro oncie, tuttauia per la forza del calore non lasciano là d'intorno fumo, nè si ritroua caligine nelle lor canne: e perciò si deono intonacare, e pulire bene anco di dẽtro, accioche non vi si trattenghi facilmente il caligine; oltre che si deono far scopare, e tenir nette.

Tra' tutte le forme de Vasi, che quì in Venetia, & anco in altre parti d'Italia, e molto più in Francia si sogliono fare, per doue esce il fumo de' Camini sopra a' Tetti, non è alcuna, che riesca meglio dell'obelisco, che posi sù vn Piedestilo, il fianco del quale sia alto almeno vn quadro perfetto de duoi piedi, e mezo, & al più tre, con qualche fascia à piedi, e Cimacia di sopra: le forme delle quali si potranno cauare altroue. Gli obelischi non deono esser men alti di quattro volte della loro larghezza da' piedi, nè più di cinque, e si estremino di sopra due terzi, ó tre quarti di quello, che sono da piedi, e siano leggieri, e vuoti di dentro, accioche non aggrauino i coperti, e posino sù Dadi, ò Palle, e per quel spacio n'esca il fumo. Si possono far anco alcune forme di Vasi suelti, e belli, i quali s'innalzino dal Tetto in sù con molta gratia, mà fatti in modo, che i loro spiramenti per doue esce il fumo siano coperti da vn mantello all'intorno, ò con altra cosa artificiaui, e da quelli da mezo dì, che ferriscono molto allo ingiù, così cacciano il fumo à basso alle stãze. lib. 8. cap. 18.

Gli antichi nella maggior parte de' loro edifici fatti di materie Lateritie, e simiglianti, come ne' Tempij, e Theatri, Amfitheatri, Therme, Bagni, Acquedutti, & altri generi di fabriche, quando occorreua faceuano le aprituremolto ampie, girate con gli archi sopra di mezo cerchio, massime quando doueuano esser per vso ordinario, e permanenti: vero è, che quelli di mediocre larghezza li faceuano sopra i remenati piani; mà à gli vni, & à gli altri quando le mura doueuano andar in molta altezza le gettauano per ogni tanto spacio in altezza alcuni archi rimurati sottilissimi, e con grandissima diligenza; di modo che in simili luoghi si veggono due, e tre mano d'archi l'vno sopra l'altro, e fatti di bonissima materia Lateritia: e tutto affine, che le mura potessero reggier validissimamente il soprastante peso, le quai cose si veggono esser state fatte con grandissimo giudicio, affine di accrescer, e render forte quella parte di mura, laqual era indebolita dall'apritura fatta nella mura.

E di queste cose sono quasi infiniti gli esempi, c'habbiamo, così in Roma, e là d'intorno, & in Terra di Lauoro, & altroue, degni d'imitatione: e perciò non è merauiglia, se le fabriche con molte aprituree, & archi di questa maniera si sono conseruate tante centinaia d'anni contra l'ingiurie de' tempi. E perciò con tali esempi, quando l'apriture delle porte, e feneſtre, e simiglianti vani nelle fabriche saranno di mediocre larghezza, e senza pietre viue, all'hora se le potranno fare i loro Limi-

ro Limitari, & remenati piani, con due, e tre mani di pietre in piedi, l'vna concatenata con l'altra, e sopra d'essi si girino anco gli archi morti, cioè rimurati sotto: e tutta questa opera dee esser fatta di buonissime pietre cotte, perche fanno maggior presa nelle malte sottili, e retratte, & à questo modo s'assicureranno dal soprastante peso, e lo reggeranno validamente.

NELLE opere reali, e di molta importanza, così publiche, come priuate di nostro ordine si sono osseruate queste cose quanto più è stato possibile, con grandissimo mantenimento di esse; laonde è molto da riprender l'abuso d'alcuni Capimastri, che per la maggior parte fanno il modone de gli Archi, & i Limitari piani sopra le aprituре solo di grossezza d'vna pietra, e tall'hor di meza, e senz'altri sopra archi morti, e perciò la mura sopra d'essi così indebolita è forza, che faccia qualche risentimento, e fissura. Si vede anco nelle mura delle fabriche antiche alcuni sfiatoi de cannoni di terra cotta inuedriati, e di buona grossezza, e posti quà, e là, e per le faccie, e verso gli angoli per esalare insù, così per humidità, che fusse là dentro nelle fondamente, e grossezze delle mura, come anco l'aere, che fusse rinchiuso, e per occasione di tremori della terra.

E MOLTE volte hanno fatto nicchi molto grandi, & altri vani, e poi rimurati di fuori, come habbiamo osseruato trà Cappella, e cappella nella mura del corpo della Rotonda: e parimente nelle mura di dentro del suo frontespicio, e sopra le colonne del portico, & in tanti altri edifici, così per risparmio della materia, come per maggior celerità dell'opera: e ne' Tempij, come della Pace, e molti altri, e nelle Therme Antoniane, Diocletiane, di Tito, & in tante altre si vede, che nelle mura molto grosse, e massime verso gli angoli vi cauarono scalette à Lumaca, & anco à rami, per ascender ad alto; lequali cose sono molto necessarie, & apportano grandissima comodità. Si potrebbono anco far alcuni vuoti simili da alto à basso, per i quali, in certi bisogni, si potessero calar giù, e tirar sù con prestezza le cose occorrenti per la fabrica: e così senza leuar della fortezza si farebbe risparmio della materia, & ancor del tempo, de maestri, e finalmente anco della spesa; lequali cose lodiamo, che si facciano ogni qual volta, che tornerà bene, e lo comporterà la qualità delle mura dell'edificio.

E PARIMENTE si potranno far Nicchi, e Zane di diuerse forme, e grandezze, e compartite a' luoghi loro conueneuoli, così perche da se sole fanno non poco ornamento, come anco per collocarui statue, e istorie, e le loro proportioni si potranno cauare altroue, quando parlammo de gli ordini. Dellequali cose non accade à portarne esempio: poi che si veggono sparse quà, e là, e ne' Tempij, e nelle Therme, e quasi per tutti i più nobili edifici antichi.

libro 6. cap. 14 e 35.

I LVOGHI per le comodità riescono bene, facendoli per ogni piano dell'edificio, ne' luoghi ammezzati, e di manco concorso, & anco à parte sù qualche corritore, ò andito fuori di mano, e dell'ordine delle stanze: e parimente sotto le scale secrete, ò doue siano buone grossezze di mura; mà deono esser del tutto riposti dal Sole, e dal caldo del fuoco, & anco da' venti sotterranei, perche all'hora rendono maggior fetore: laonde si deono allontanare del tutto dalle stanze de' padroni. A questi luoghi vi siano lumi conueneuoli, e spiragli molto ad alto, accioche l'Aria si rinuoui, & esca quella, che di già sarà infetta, e corotta, e si dee fare ogni buona prouisione, affine ch'essi non rendino alcuna nausea, e fetore: auuertendo, che à questo gioua molto, che essi siano sopra l'acque correnti, ouero a' condotti, che portano giù l'acque de' Tetti, e simili, i quali possino portar via le feccie, e l'vrine: si come quelle de' sciaquatori per la varia mistione delle materie fanno maggior, e più fetente corruttione delle altre, come si proua tutto dì in questa Città, & altroue.

I SEDERI vogliono esser comodi, e più tosto alquanto bassi, che niente più alti del comodo posar del corpo: perche à questo modo la natura và disponendo meglio le sue operationi: le canne, ò doccioni siano diritte à piombo, e di mediocre larghezza, perche le torte, e le molto ristrette trattengono le feccie, e s'otturanno facilmente col tempo, e nelle pieghe i doccioni possono danneggiare, e marcir le mura; e perciò si deono far di terra cotta grossi, e bene inuetriati dentro, e fuori: le canne larghe menano vento, e l'aere di cattiuo odore. I doccioni delle canne si tirino sù per le grossezze delle mura, ouero con qualche risalto, ò forma di Pilastro, c'habbia del buono, e siano murati all'intorno con malte di calce, e pesto cotto, accioche diffendi dall'humidità, che potesse trapassare: per laquale respira, e si partecipa anco del fetore.

LE comodità à piano terra essendo ne' luoghi più freschi riescono manco fetenti, di quelle in luogo ad alto: e perciò ad ogni sedere vi si faccia vna canna di piombo, ò tuboletto di terra cotta, che salga fino alla sommità del tetto per doue l'aria infetta di tratto, in tratto posi essalare, & vscir fuori: poiche stando là dentro fermi, e racchiusi si fanno ogn'hora più pestiferi, e maligni: e perciò puteno meno coll'esser adoperati frequentemente, che tenerli serrati, e chiusi.

LE Fosse, ò recetacoli delle feccie deono esser grandi, e conueneuolmente capaci, e ne' luoghi sotterranei, e profondi, e fino sotto alle cantine (se ve ne saranno,) e fatte in modo, che digerischino

bene

bene l'unire, così nel fondo, come anco per molti forami d'intorno: essendo che tutti gli odori, e fetori sono specie di vapori humidi, ò esalationi secche, che di natura loro (come dicemmo altroue) ascendono ad alto, e tanto più i fetori, che si generano in questi luoghi; onde senza dubbio rendono nausea all'odorato, e riempieno, & aggrauano la testa, e causano vertigini à gli occhi, & anco relassationi di stomaco, e simiglianti effetti; e perciò apportano molte male qualità a' corpi delicati, e fanno pessimo habitare, e massime nel tempo dell'Estate; oltre che imbrattano, e macchiano gli Ori, & Argenti, e tutti i metalli, e le vesti di recamo; onde sarebbe se non bene di tratto in tratto gettar giù per le canne di Stopazzi impicciati, perche essi consumano i fetori, grossi e maligni.

LAONDE noi lodiamo grandemente, che nel fondo di questi recettacoli vi si ponghi la Ghiara, ò Sabbia molto grossa, per oue l'vrine possino passare, e molto meglio sarebbe se per essi scorresse qualche ramo d'acqua viua, e corrente, oue per la pendentia, che vi fusse potessero scolare, e portar via le feccie; come in molte Città di Terra ferma, nelle quali i condotti sotterranei vanno alla volta de' Fiumi, e si vede in Fiorenza, in Genoua, & in Napoli vanno al Mare, e molto più quì in Venetia, oue ogni strada, ò calle, benche minima, hà il suo condotto, che dicono Gattoli, à Roma, & à Fiorenza Chiauiche, e Vitruuio parlando de' Theatri, & altroue nomina Cloache, ne' quali peruengono tutte le immondicie delle case priuate, che alla fine vanno à dar ne' Canali, ò Rii; e perciò l'Estate si sentono tante nausee, e fetori, che spiacciono vniuersalmente à tutti; e tanto basti. libro 5. cap 9. libro 1. cap. 1.

DE' BENEFICI, CH'APPORTANO LE VOLTE A' GLI edifici: e del far le Tribune, e delle Volte per feste, e delle dilumbate in varie maniere. Capo XIV.

LE VOLTE sono di tanta sicurezza nelle fabriche quando elle hanno buone mura, che perciò lodiamo grandemente, che si facciano, e massime ne' luoghi publici, perche si conseruano grandemente, e basti questo solo essempio trà le cose antiche, che Cesare nell'espugnare Alessandria, e nel prenderla, perche le fabriche per maggior parte erano fatte in Volto, con tutto c'hauesse il Fuoco da più parti non arse, e ne' moderni non sò, che maggior sciagura si possi dire, se non questa, che la Città di Venetia hà sentito in diuersi tempi molte volte le fiamme, & il Fuoco, così dell'Arsenale, e del Palazzo publico, & di Rialto, e con rouina di tante contrate, e famiglie, e perdite di tante mercantie, e tutto per non vsar le Volte rimedio tanto valido, e potente contra la forza del Fuoco; oltre che se si facesse ben il conto, e bilanciasse il beneficio, e maleficio sono anco di manco spesa, che il buttare continuamente tante spese di legnami. libro 1. de bello Alessandrino.

E PERCHE, come dice anco Vitruuio, nelle fabriche fà di bisogno considerare la fermezza, la comodità, e bellezza, perciò gli Antichi, i quali, come si vede, hebbero tutto il loro pensiero alla perpetuità de' loro edifici: quindi è, che fecero la maggior parte d'essi in Volta; in tanto ch'anco nelle grandissime larghezze, come si vede nelle naui di mezo delle Thermi di Tito, di Antonino, e le Diocletiane, e tante altre, non bastando le molte grossezze delle mura, e Pilastri, per se sole, vi aggiunsero di dentro via Colonne di buona grossezza à canto le mura, e compartite in modo, che toglieuano sopra à gli ornamenti loro i piedi delle Volte, & à questo modo s'assicurauano, e lasciauano i luoghi comodi, ampi, e spacioſi, acciò che seruissero al fine per cui erano fatti, e li rendeuano molto belli, & ornati da vedere. libro 1. cap. 3.

E TALL'HOR quando faceua di bisogno aggiungeuano nelle parti di fuori alcuni Pilastroni di rincontro alle Colonne, che sosteneuano le Volte, i quali erano ornati con Nicchi, e Tabernacoli, e Frontespici, & altri risalti fatti con molta gratia, come si vede nelle medesime Therme, in modo che non deturpauano in parte alcuna l'edificio; le quali cose si deono molto bene osseruare per fuggire quelli abusi, e disconci di metter ferramente, e catene da legar pali à trauerso a' luoghi, le quali maniere furono introdotte da' Barbari, e genti straniere, e del tutto lontane dalle belle, e gratiose maniere dell'edificare; e però alle volte osseruate da alcuni moderni poco intendenti, e manco osseruatori del buono.

VERO E', che alle volte si potiamo assicurare con le catene di ferro sin tanto, che l'opera possi stabilirsi, e far buona presa, come facemmo noi nel far girare la Volta della Chiesa de' Santi

Simeone, e Giuda in Padoua di forma quadrata leuatone i quattro angoli, in larghezza di L. piedi, e le sue mura grosse solo duoi piedi, e senza spalle ad alto; vero è, che furono fatte di buonissimi mattoni cotti, e perciò à mezo al fianco di essa Volta, doue consiste il maggior contrasto, facemmo porre una catena di ferro di honesta grossezza, diuisa in otto pezzi, impernata ne gli otto angoli, e murata nella grossezza di essa Volta, la qual cinse con tanta forza, e leggiadria, essendo murata à spiche, e con archi rimurati, i quali portano tutto il peso verso gli angoli, & anco è riempita da' piedi: laonde ella si è conseruata benissimo col suo coperto sopra, come si può vedere, e contra l'opinione della maggior parte de gli artefici di quella Città.

In simili occasioni fanno anco effetti grandissimi i legamenti de' legnami, e massime sin tanto, che si assodi l'opera: disponendoli ne' luoghi più conuenenuoli, e doue facciano buona operatione. Sopra tutto vogliono esser riposti dall'humidità, nè mai nel mezo delle mura, perche si marciscono, ancora che si impegolassero, e si coprissero di lastre sottili di piombo; e perciò vogliono esser legnami forti, e robusti.

La cvpola di Santa Maria del fiore in Fiorenza fatta da Filippo Brunelleſco hà le sue incatenature trà una Uolta, e l'altra (perche sono doppie,) e de' legnami forti di buona grossezza, & in molti luoghi ricoperti di lastre sottili di ferro, e perciò le Volte à Cupola propriamente si conuengono ne' luoghi di forma Rotonda, ò Circolari; e ne gli edifici antichi dentro, e fuori di Roma si veggono molti tempii Rotondi, & altri ad altro uso, come nelle Therme allegate, e gli uni, e gli altri di molta larghezza: e la Cupoletta del Tempieto di Santa Maria fuori di Ranenna di diametro di 37. piedi, e tutto d'vn pezzo di pietra: mà la maggior Cupola, che sia rimasa in piedi sino hoggidì dentro di Roma e quella del Pantheo, perche è di 120. piedi di Diametro, e come dice Plinio, e Dione Cassio fatta da Marco Agrippa, al tempo d'Augusto Imperatore, contra all'opinione d'alcuni.

libr. 34. cap. 3. libr. 36. cap 5. e 15. libr. 53. fac. 371. Palladio libro 4. 20.

Si possono anco fare le Cupole sopra le piante quadrate alzando alcuni smussi ne gli angoli, e gettando per ogn'una delle faccie vn'Arco: nella sommità de' quali si principia poi ad eleuare la corona, ò ghirlanda, e Cornice, e quì sopra la Cupola. Altre si fermano sopra quattro Pilastroni, come la Cupola di San Pietro maggiore in Roma, hoggidì celebre al Mondo, & anco è singolare quella del Duomo di Fiorenza, e fatta artificiosamente, laonde si è eretta molto bene per tante centinaia d'anni. Mà quelle Cupole, che sono state fondate sopra i pilastri deboli, come presuppose di poter fare Bramante (più ardito, che considerato) quella di San Pietro di Roma, & altre molte sono peticolate la maggior parte; e perciò noi lodiamo, che principalmente si habbia l'occhio alla sicurezza loro, per qual si voglia accidenti, che potesse auuenire.

Tra' tvtte le forme delle Volte non è alcuna più sicura di quella, che è fatta à Cupola, fondata sopra vna pianta Rotonda, e fatto sopra à mura, che non si possino calare, & ella habbia il mezo cerchio: la fermezza della Cupola procede da vna egualità di forze, le quali tendono al centro: onde le sue parti non possono nè precedere, nè retrocedere l'una all'altra: e tanto più, che la parte inferiore, che regge, e sostiene è una circonferenza, e la superiore si reduce con la sua grauezza, come in vn vntotico: onde volendosi la gravezza auuicinare al centro lo dee fare tutto insieme, & in vn medesimo tempo, ilche non è possibile, e perciò tutte le parti si vengono à unire insieme più strettamente, e così si mantengono nel loro stato, quasi come in luogo di quiete: & à questo modo si mantiene la Volta.

Questa forza, & vgualità della Volta à Cupola la potiamo conoscere anco con l'esperienza delle cose naturali, e specialmente al vuouo, il quale per sua natura hauendo vn scorzo così sottile, e debole, nientedimeno non è forza humana, che lo possi rompere, come disse anco Plinio; perche strignendolo per il capo, e punta, che dimostrano i Volti di mezo cerchio, ò apuntati, & i suoi lati quelli scemi, ò manco, che di mezo cerchio, come si può trarre anco da Alessandro Affrodiseo: e noi habbiamo fatto proua, che tre vuoua fermate in piedi sù vna tauola, con vn poco di cera da ambi i capi, hanno sostenuto il peso d'vn mortaio di metallo di più di 150. libre di peso.

libr. 20. cap. 3. libro 2. prop. 49.

Le volte à padiglione, ouero à spigoli, & à faccie si fanno le sopra le piante di 6. 8. e più lati, ò vguali, ò diseguali; delle quali ne sono molte in Roma, e nelle Therme Antoniane, e Diocletiane, & anco nella Villa de Adriano sotto Tiuoli; e quella di sette faccie alle Galuccie di larghezza di 70. piedi de' nostri: la quale hà solo i spigoli murati de tegoloni di terra cotta, e le faccie sono rimurate de Tuffi, e Cementi: i quali in gran parte sono caduti, e tuttauia la Volta si mantiene.

Le volte più alte del mezo cerchio, e perciò si chiamano acute, e sono quasi incomparabili, e più forte, e gagliarde di tutte le altre; e perciò si posono far in que' luoghi doue non è molta sicurezza alle spalle della Volta, ouero doue per qualche rispetto riesce bene l'alzarsi: e perciò à ragione si può lodare la Cupola di Santa Maria del fiore, fatta à Padiglione per assicurarsi dal graue

peso

peso della Lanterna tutta di marmo, e fondata sopra: opera in vero fatta con molto artificio, e magistero: queste Volte si compongono con duoi centri in una linea retta, alquanto distanti tra essi, & al piede della Volta; mà in modo, che restringano la larghezza del mezo cerchio. Vero è, che dalla sicurezza in poi questa forma è assai spiaceuole all'occhio: e perciò di rado, ò non mai si debbe vsare.

Oltre le Cupole le Volte ad vso de gli edifici possono esser di diuerse maniere, & anco non poco differenti; mà le principali, e che si potranno usare frequentemente, si riducono à sei forme; cioè à Botte, à Conca, à Lunette, à Croce, à Catino, & à Padiglione; le quali, ò che si fanno di mezo cerchio perfetto, e questa è la più gratiosa forma di tutte, sì per la bellezza della forma, & anco sicurezza, come per la facilità del farle: altre sono alquanto appuntate nella schiena, le quali furono introdotte dalle nationi straniere dopò la declinatione dell'Imperio, & altre sono alquanto schienate nel mezo, ritrouate ad uso de gli edifici priuati, e di materie leggieri: di modo che l'vne vengono alquanto più alte del mezo diametro, e le altre alquanto più basse: e si possono fare di una di queste tre proportioni, cioè, ò del quarto, ò del terzo, ò sia de' duoi quinti della larghezza dello spacio, secondo che porterà l'occasione del luogo, e della materia di che douerranno esser fatte.

Le volte à Botte, ò fatte à mezo cerchio, sono le più semplici, e si possono fare ne' luoghi di molta lunghezza, come si vede, che le vsarono gli Antichi nelle Therme, sopra, e sotto terra ne' Criptiportici, & usiamo ancor noi queste Volte non obligando più ad vna forma quadrata, che molto lunga, e vengono ad esser composte di più Archi, l'vno appresso l'altro. Le Volte à conca, ouero à Vela si conuengono alle stanze, e luoghi delle case priuate: perche si possono fare ne' luoghi quadri perfetti, & in quelli d'vn quadro, e mezo, & anco de duoi quadri: si come torna meglio; le quali inuoltano, e per le due lunghezze, & anco da ambi i capi, e per maggior ornamento se le fà un quadro nel mezo sfondrato all'insù, che le rende molta gratia.

Le volte à Lunette non furono molto usate da gli Antichi, perche in vero fuggirono sempre di far ne' loro edifici alcuna cosa debole, e pericolosa, come è questa; essendo che le Lunette indeboliscono molto il piede, & il fianco della Volta: tuttauia noi ne habbiamo osseruato alcune ne' Criptiportici nelle Vigne di San Pietro in Vincola, oue chiamano le grotte: le quali riceuono il lume dal disopra nel fianco della Volta, e frà esse Lunette, e nel formar le Lunette si dee lasciar conueneuol spacio trà l'vna, e l'altra: accioche resti fermezza al piede della Volta. Di questa sorte di Volte habbiamo fatto fare quelle delle tre Procuratie contigue allo Statuario, e Libraria publica, quì in Piazza di San Marco, e quelle de' portici del Monasterio de' Santi Simeone, & Giuda in Padoua, & in altri edifici: oue ogni Lunetta è di rincontro, ò sopra a' lumi de' Archi, ò di fenestre, le quali fanno gratioso accompagnamento, e prestano comodità di riceuer lume.

Le volte à Croce si conuengono bene a' luoghi quadri, & à quelli d'vn quadro, e più si fà vna Croce nel mezo, e si lasciano di quà, e di là i pieducci larghi, & a' luoghi più lunghi si fanno due, e tre Croci, secondo che comporta la sua lunghezza. Ne gli edifici Antichi, così in Roma, come altroue vi sono Volte grandissime à Croce, come al Tempio della Pace, e nelle Therme Antoniane, e Diocletiane, e tante altre: come anco molte nel Coliseo, & Amfiteatro Castrense; e parimente nella Villa di Adriano sotto à Tiuoli, e nel Castro Pretorio à San Sebastiano, & in altri edifici, che non raccontamo fuori di proposito.

Le volte à Catino, & anco à Padiglione si possono fare ne' luoghi di forma circolare, e di 6. & 8. e più faccie, & anco ne' quadri perfetti, e come si disse delle Cupole: le quali maniere, e forme di Volte si sogliono far schiette, e pure, & anco con qualche sfondro, e cauo, come vsarono gli Antichi. Si come si è mostrato le maniere delle Volte perfette, e di mezo cerchio, così descriueremo appresso quelle di portione d'Arco scemo, ò come si dicono sfiancate, e dilumbate, e fatte con manco sesto, ò cauo, le quali perciò riescono assai più deboli delle sodette: cosa, che si può benissimo comprendere con l'essempio del vuouo, che si rompe assai facilmente premendolo per la sua larghezza, e grossezza; perche egli, si come fanno anco i Volti sfiancati, fà angoli attusi; mà se il vuouo si preme per il capo egli fà maggior resistenza, come fanno anco le Volte di mezo sesto: perche, e questi, e quelli contengono dentro d'essi vn'angolo retto, ouero un mezo quadrato: e finalmente maggior forza egli rende per la punta, e perciò esse Volte sono molto più gagliarde, e forti, à resistere al peso.

Le piv' proportionate, & anco più belle forme da vedere di Volte sfiancate vengono ad esser quelle del mezo ouato, il quale ancora che si possi formare di più, e meno lunghezza, tuttauia noi lodiamo quello, che si compone de duoi cerchi, formati sopra d'vna linea retta in modo, che la circonferenza d'ambeduoi passino vicendeuolmente per i centri l'uno dell'altro, e s'incrocino

insieme: intantoche formeranno duoi triangoli d'vguali lati, & angoli, i quali haueranno anco le basi communi, e tocheranno i loro crociamenti nella circonferenza, e quì verranno ad esser i centri per le portioni de gli archi maggiori, che vniscono poi gli archi minori, e vengono à fare la larghezza di tutto l'ouato: il qual verrà lungo quattro parti, e largo sei, come mostrammo altroue parlando delli requadri, e superficie irregolari, e si puote comprendere in Disegno.

libro 2. cap. 8.

Tra' tutte le forme delle Volte sfiancate, ò schienate noi approbamo più d'ogni altra quella, che hà di cauo circa il terzo della sua larghezza, si perche è mezana trà l'Arco acuto, e l'intiero, si anco perche egli si forma molto bene, e facilmente col filo facendo duoi triangoli, così à destra, come à sinistra, c'habbino l'altezza di 3. parti, e la linea piana di 4. onde le loro diagonali vengono ad esser di 5. parti. Poi preso tutto la lunghezza delle due diagonali, che saranno 10. parti, poi con vn filo, e fatto centro sù le dette 4. parti, così à destra, come à sinistra, e girando il filo si viene à formare tutta la lunghezza di esso arco scemo di dieci parti, cioè quanto furono le due diagonali à punto: e la ragione è, come habbiamo da Euclide, e da Pappo, e parimente inuestigata noi nella nostra prima giouanezza, perche ogni triangolo con vn angolo retto, i quadrati del lato dell' altezza, e quelli della base posti insieme fanno à punto quanto quelli della diagonale di esso triangolo.

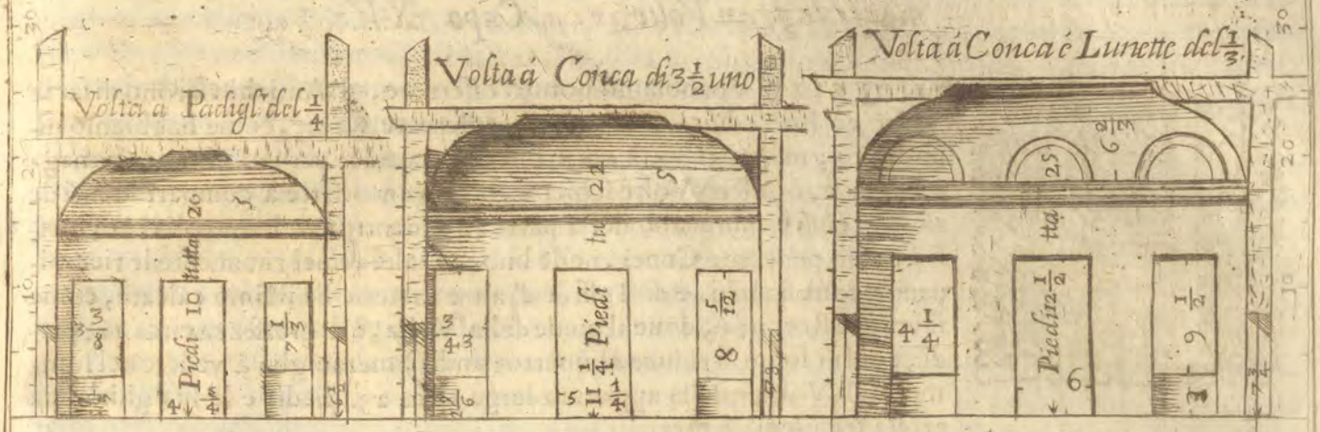
libro 1. pr. 47. libro 6. pr. 31. nel 4. colle. Anno 1577.

Le volte si deono fare ne' luoghi circondati di mura di conueneuol grossezza, & altezza, e più tosto fatte di mattoni cotti, che de Tuffi, e Cementi di Monte, e perciò alle stanze di larghezza da 15. fino à 20. piedi le mura potranno farsi grosse circa duoi piedi, acciò che possino esser permanenti all'edificio, e perche l'altezza delle mura dal piano delle Volte insù col peso loro aggrauano, e così elle riceuono maggior forza, e spalle, perciò per regola generale non lodiamo, che si facciano le Volte se non à piano terra per le officine, ouero sopra al primo ordine delle stanze.

Quando i luoghi da far le Volte fussero di assai maggior larghezza, come le Entrate, e Salotti à pe piano, e simili altri, all'hora si potranno fraporre due, ó quattro, ò sei Colonne di quà, e di là diuidendo la larghezza in tre parti, & à questo modo, oltre che si assicura la Volta, noi la faciamo comparire con maggior altezza, & aquista di gratia, e leggiadria, come fecero gli antichi, & habbiamo fatto noi più volte, e nell'opere publiche, come nelle priuate: e si può comprendere da' Disegni di esse.

Segue la tauola con le maniere delle Volte delle Stanze, e Salotti, poco dianzi descritte, con tutte le loro parti, e misure contrasegnate.

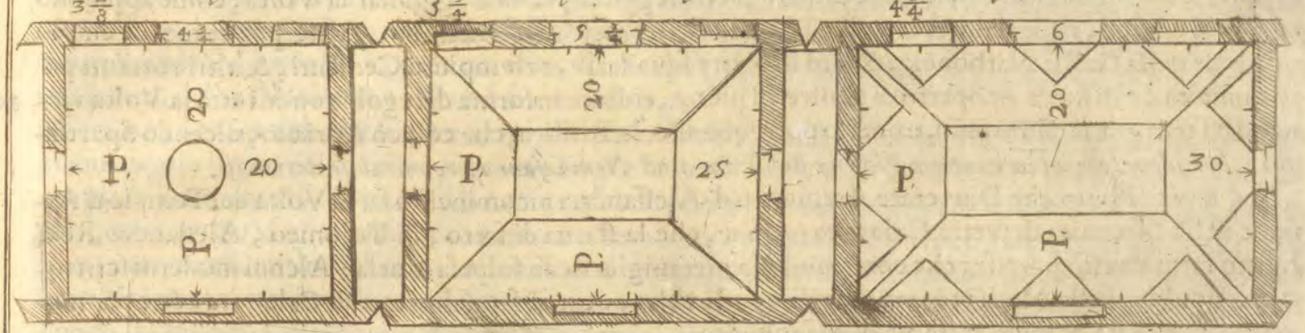
DELL'ALTEZZE E PROPORTIONI DELLE STANZE PRINC.

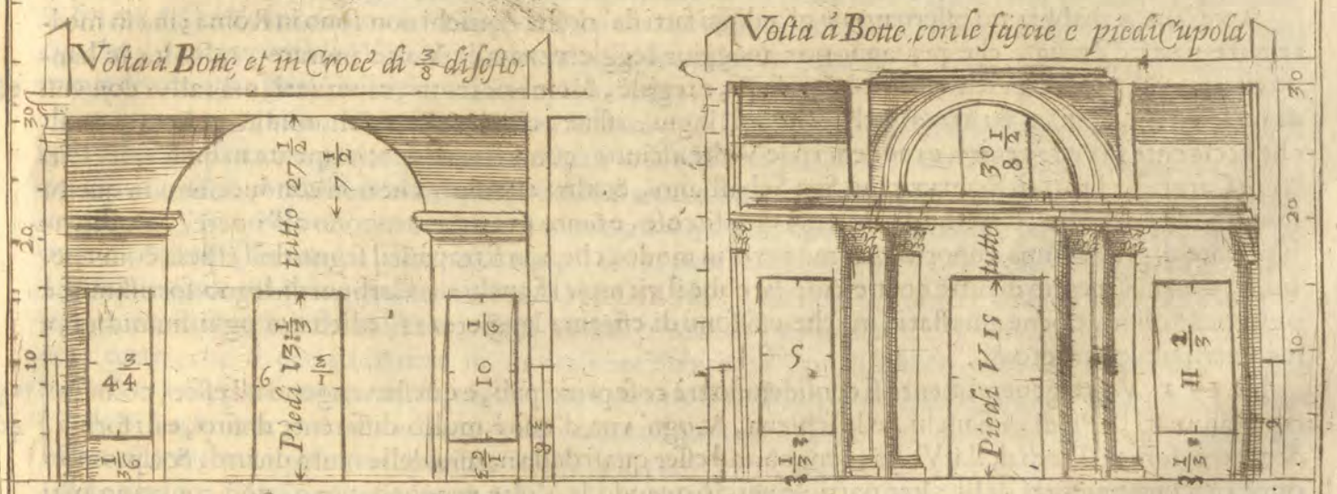


I. D'un quadro

II. D'un quadro, e quarto

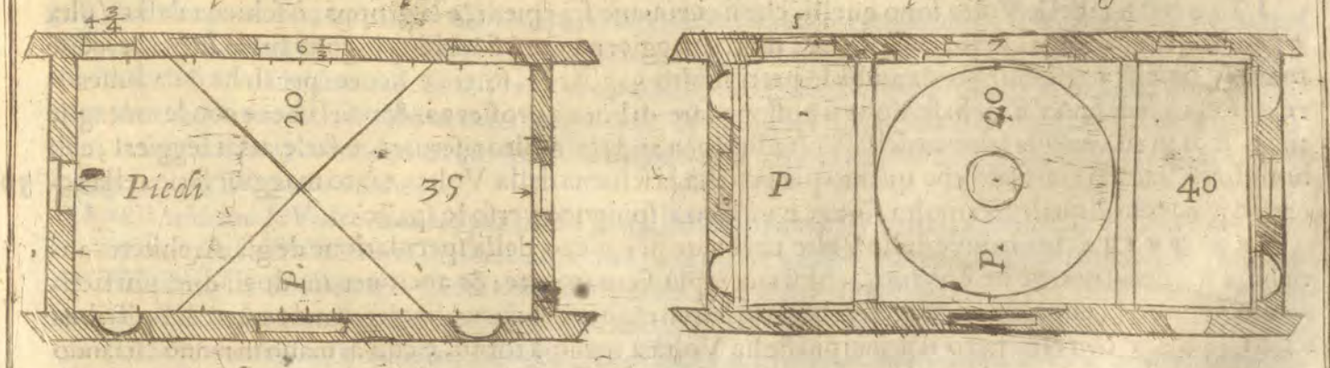
III. D'un quadro, e mezo





IV. D'un quadro, e tre quarti

V. De duoi quadri in Lunghezza



Piedi 1 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50

Vinc. Scamozzi Ar

DI VARIE MANIERE DI VOLTE FATTE DA gli Antichi: e dell' ordine, che si dee tenere nell' armar, e far sicuramente le gran Volte. *Capo XV.*

PER QVELLO c'habbiamo potuto osseruare, gl' Antichi vsarono di far le Volte de' loro edifici, non solo di differente forme, come habbiamo dimostrato; mà etiandio di varie sorti di materie: vero è, che per la maggior parte, ò fussero Volte schiette, ouero anco fatte à compartimenti de sfondri, e essi le murauano nella parte all' indentro con Latercoli cotti, messi à corso per come Cunei, nelle buone malte, e nel rimanente le riempiuano poi ne fianchi, e di Tuffi, e d' altre materie beniſſimo calcate, come si vede la Rotonda, doue il piede della Volta, è di grossezza circa 14. piedi, e nel di sopra si riduce al quarto: onde è merauiglia à vedere nel sommo della Volta quella appritura larga circa 23. piedi, e la sua ghirlanda grossa trè piedi, e mezo.

ALTRESI vediamo anco le Volte de' principaliſſimi edifici di Roma, & altroue, fatte de' Pomici portate fino di Sicilia, e riempiute di altre pietre leggieri per non aggrauar la Volta, come appaiono in alcuni edificij, e spécialmente nelle Therme Antoniane nell' Auentino. Altre poi come il Tempio maggior nella Gallia Narbonese, e fatto di pietre squadrate, e riempiuto Cementi, & altri rottami posti in malta, e di sopra ricoperto di Lastre di pietre, ridotte in forma di tegole: onde tutta la Volta viene ad esser di grandiſſimo peso, e questo potrebbe esser la Basilica, che edificò Adriano, dicendo Spartiano. *Per idem tempus in honorem Platinæ Basilicam apud Nemausam opere mirabile extruxit.*

Vite libro 34 cap. 14.

SCRIVE Plinio, che Dinocrate Architetto d' Alessandria incominciò à far la Volta del Tempio d' Arsinoe nella Sirenaica di pietra Calamita: Affine, che la statua di ferro, di Tolomeo, Alessandro Rè d' Egitto fatta da esso paresse, che con grandiſſia merauiglia stesse sospesa in aria: Alcuni moderni scrittori dicono, che nella Meca vi è vna capella con la volta, e tutta fatta di pietre di Calamita, oue per mezo dell' artte stà sospesa la statua di Macometto.

ANCORA habbiamo osseruato ne gl' edifici fatti da' nostri Antichi non sono in Roma; mà in molte altre parti d' Italia, che per apportar maggior leggierezza alle Volte murate, taluolta le hanno riempiute ne' loro fianchi, non solo di Tuffi, e tegole, & embrici rotti, e spezzati, mà tallor con vasi di terra cotta, sfesi, e volti con le bocche all' ingiù: affine, che leuassero l' humidità, che per qualche accidente potesse venire, e rendessero le Volte asciutte: come si vede specialmente in quelle del Circo di Caracalla fuori di Roma vicino San Sebastiano, & altri essempi, che non conducessino in questo luogo. Noi lodiamo, che si facciano tutte queste cose, e tanto più si conuengono all' opere, ò Publiche ò priuate di grandiſſima importanza; mà però in modo, che non si trapassi il segno della spesa conueneuole, e forsi il meglio di tutte queste cose sarebbe il riempir i fianchi de Carboni di legno fortiſſimo, e posti per ordine, e bene amassati, perche essi sono di estrema leggierezza, e lieuano ogni humidità, e si conseruano come eterni.

NELLE Volte generalmente si considerano trè cose principali, e queste vengono ad esser, come ne' corpi animati, i Piedi, i fianchi, e la schiena, & ogn' vna d' esse è molto differente di sito, e di forma, & anco di forza. Piedi della Volta, vengono ad esser quasi della natura delle mura diritte, & à piombo onde riescono più forti delle altre parti: e perciò quando le Volte vengono meno, non rouinano mai del tutto fino à piedi; cosa che si vede esser auuenuta à tanti edifici antichi.

I FIANCHI delle Volte sono quelli, che si ritrouano frà i piedi, e la groppa, ò schiena della Volta e perche quanto è più aggrauata la Volta, tanto maggiormente i fianchi spingono fuori le spalle delle mura: e perciò vogliono esser da ambe le parti molto gagliarde, forti, e sicure: per ilche è da auuertire, che da' piedi fino a' fianchi le Volte si possono fare di buona grossezza, & vnirla bene con le muraglie mà d' indi in sù verso la schiena della Volta bisogna andare molto riseruati, e farle assai leggieri, e di boniſſima materia: essendo che quanto più peso hà la schiena della Volta; tanto maggior fatica ella accresce a' fianchi, i quali con molta forza, e violenza spingono verso le spalle.

TRA' TVTTE le maniere delle Volte ritrouate per mezo della speculatione de gli Architetti antichi, e moderni non ve ne è alcuna, che si faccia più sicuramente: & anco per modo di dire più facilmente, quanto la cupola perfetta. Perche fermato vn raggio del mezo diametro nel centro della Tribuna, ò Cupola, e con essa fatto il principio della Volta à torno à torno, e così di mano in mano alciando vgualmente i corsi, secondo il caminar Orizontalmente del raggio, & in alto; à questo modo si preuenirà alla sommità di essa: Vero è, che le Tribune apuntate vogliono i loro raggi alquanto fuori del mezo, come dicemmo poco innanzi.

E TANTO

E TANTO per se stessa la sicurezza di queste forme di Volte, che per quello, che noi patiamo considerare gli Antichi le faceuano anco senza armamenti, come si comprende in molte: e noi nel fare costruere non vi habbiamo fatto porre altro che le centine in croce; affine che i Capi mastri intendessero meglio l' andar della Tribuna. Laonde tutte l' altre forme di Volte hãno di bisogno de' loro armamenti sotto bene accomodati secondo la forma, che si hà presupposto di voler fare; vero è, che la Volta della Rotonda di Roma, & alcune altre, c' hanno incassamente, e riquadri de sfondri furono girate sopra à loro armamenti. Ne' quali si considerano i posamenti, le centine, & i coprimenti sopra esse.

I POSAMENTI delle Volte sono quelli, doue posano le centine da' piedi, e queste si formano con le propri mura; sporgendo in fuori à poco à poco, ò che si fanno con traui posticij bene affermati con puntelli à lungo alle mura; ouero con i Sporti, & Aggetti di Cornice di cotto, ouero di pietre viue, de gl' ornamenti sopra Pilastri, ò mezze Colonne? ò finalmente le Imposte da per loro stesse; mà in modo che di qualunque sorte si siano, possino portare gagliardamente il peso delle Centine, e de' coprimenti, e più di tutto il peso della Volta, che vi anderà sopra.

LE CENTINE si deono far giuste secondo le forme delle Volte, che si vogliono fare, e si compongono di tauoloni assai grossi, e forti, che quì si dicono ponti, e congiunti i pezzi dell' vna, e comesse à testa per testa dell' altra: e raddoppiate, e fitte bene insieme; acciò che possino resistere alla grauezza del peso delle materie, mentre si và facendo la Volta: e perciò si deono puntellare sicuramente di sotto in sù; e pur che esse facciano bene la curuatura della Volta del resto non importa s' elle non hanno poi alcuna buona forma di sotto via. Si possono metter distanti l' vna dall' altra da vn piede, e mezo fino à duoi; laonde le Centine vengono ad esser à certa similianza delle coste de gli animali, ò del corbame vna barca, ò d' vn Nanilio riuolto col fondo all' insù.

SOPRA le Centine immediate si cuopre di tauole sicure; mà di non molta larghezza; acciò che facciano meglio il giro della volta: perche le larghe la farebbono, come à coste, ò in più faccie, à guisa de' corpi de' Liuti; in caso che non si hauesse tauole si può fare il coprimento di Stuoie fatte di Canne Greche, cioè grosse al quanto frante, ouero con le minute, tal quale elle si ritrouano, & in maggior bisogno, anco con Cratticcij, fatti di Vimini. E di tutte queste materie si hanno seruito gli Antichi nelle loro Volte per quello, che noi habbiamo potuto comprendere: e parimente habbiamo fatto noi secondo la comodità del luogo: & in somma ogni materia è buona dà coprire, mentre che faccia bene la forma della Volta, e non si rendi sotto al peso: perche allhora la Volta venirebbe schienata, e non eguale: e quanto più le Volte doueranno esser di molta larghezza, e graui, altretanti questi armamenti deono esser forti, e sicuri, e bene apuntellati.

LE VOLTE, (especialmente da' fianchi insù,) si deono fare di materie più leggieri, e più porose, che per honesto prezzo si potranno hauere in que' luoghi, doue elle si faranno; ò siano Pomici, come in Scicilia, ò Tuffi, & altre materie de Monti fra poste, però con le pietre cotte, come osseruano à Roma, & à Napoli, ouero tutte di pietre cotte; come vsiamo quì da noi, mentre siano salde, e buone, & atte à far ottima presa nelle malte, della qual cosa ne hebbero grandissima cura gli Antichi. Le Volte riceuono più, e meno fortezza, secondo la qualità della forma, & anco importa molto la più, e meno bontà della materia, e finalmente l' arteficio, e l' ordine, col quale elle vengono fatte; cose tutte, che si deono hauere in molta consideratione; perche tutto che le forme delle Volte siano l' vna vie più sicura, e più forte dell' altra, come si è detto, nientedimeno con l' ingegno, e giudicio dell' Architetto, elle si potranno grandemente accrescer di forza, e ridurle validamente à poter resistere alla violenza, e leuar il pericolo dello spingere, come habbiamo dimostrato.

LE VOLTE si lauorano in più modi sopra le loro armature bene fortificate, e sicure; come à corsi alla distesa, e vengono ad' esser quasi simili à corsi ordinarij delle mura: altre principiano quattro angoli, e si vengono à serrare in vn Cuneo quadrato nel mezo, & altre si fanno à spicca interzate, come i Selici delle strade fatti di mattoni, ò di pietre in coltello: e trà queste maniere di murare, la prima è molto spedita; mà le due altre sono l' vna vie più dell' altra arteficiose, riducono la forza dello spingere verso à gli angoli: si come in certi luoghi non molto sicuri di spalle si sogliono far in esse Volte alcuni archi rimurati; come ordinamo nella Volta di Santi Simeone, di Giuda in Padoua; acciò non spingessero nelle quattro facciate.

DOPO murate le Volte, à corso per corso in malte sottili, e ben ritrate, e serrate, e cuneate del tutto, à poco à poco si debbono allentare; mà non disarmarle à fatto: perche si come la Nutrice tiene bene in fasciato il fanciullo nella Culla: perche le braccia, e le mani, e le gambe, & i piedi tenerelli stiano a' luoghi loro, e così vadino crescendo col corpo stesso à proportione; così parimente le Volte mentre le malte sono tener, e fresche, bisogna, che riposino al quanti mesi sopra le loro armature: altrimenti, ò potrebbono rouinare ad' vn tratto, ò almeno venirebbono torte, e slaneate, e fuori della loro forma, come vediamo tal volta, che per la mala cura delle Nutrici, e Balie molti fanciullì rimanchi

mangono zoppi de' piedi, e slancati delle gambe, e stroppiati delle braccia, e delle mani, e gobbi, e mal fatti in tutte le parti de' loro corpi.

GRANDISSIMO ornamento rendono le Volte fatte con caui, e sfondri compartiti per dentro, delle quali ne habbiamo molti essempi in Roma, come si vede nella Volta della Rotonda, à gli Orfanelli e'l Tempio della Pace, & a' duoi tempietti ne gli horti iui vicini, e nelle Therme di Tito, & in quelle di Dioclitiano, & in tanti altri edifici; doue si veggono le forme triangolari, e quadrate, ò dilumbate, altre a stelle, ò essagone, & ottangolare, & in mille altre maniere: alcuna delle quali sono pure, e schiette, & altre poi corniciate con opere de' stucchi, & intagli con più, e manco rilieuo, secondo che comportaua la qualità dell' opera: le quali cose rendono ornamento alle Volte, & accrescono maestà all' edificio; e tuttauia essi si fanno con mediocre spesa.

L'ORDINE di far queste Volte, come habbiamo ordinato nel Vestibulo della Zecca, e nelle Volte de' Portici delle Procuratie nuoue, e quelle delle fabriche per habitatione de gl' Illustrissimi Signori Procuratori di San Marco verso le due Piazze; sarà tale, che sopra l' armamento della Volta bene fortificato come si è detto) si facciano i compartimenti di quelle forme, che meglio se le conueniranno: e d' auuertire che le Volte grandi, e molto alte vogliono i compartimenti grandi, e con molto cauo: ilche si comprende dalla Rotonda, si come à quelle, che sono basse, e ristrette, se le conuengono i compartimenti, e le forme minori, & il lauoro più delicato, e con alquanto manco rilieuo.

NELL' VNE, e nelle altre Volte si deono osseruare i diritti delle Colonne, e del mezo de' vani, e d' ogni altra cosa; affine che i compartimenti che sono posti nelle mura, e quelle delle Volte, habbino corrispondenza, & armonia: e poi secondo questi compartimenti si facciano sopra il primo armamento della Volta le casse de legnami con quelle forme, e qualità de sfondri, e caui, di più, e meno rilieui, che si desiderano di fare; e posti a' luoghi loro siano bene fortificati; acciò che per qualche accidente non siano rimosse nel condur à fine la Volta.

HORA sopra queste casse, doue saranno gli abbozzamenti delle Cornici, ò Rose, ò Maschere, ò altre cose, doue sarà di bisogno; vi sia gettato sopra leggiermente col sedacio della cenere, ò fior di calcina, ò di poluere di marmo, ò d' altre pietre: acciò che non si attacchino le bozzatture, di malte incorporate con posto de embrici, ò coppi, che si getteranno: e per facilitare molto l' opera del murare la Volta: sopra le quali sia incominciata à murare della miglior, e più leggier materia, che si possi hauere: e seguendo con molta diligenza, & inchiauando oue sarà bisogno, con pietre molto lunghe, e tallhor mettendo Perni di Rame, ò di Ferro impeciati, per maggior sicurezza delle cose di gran rilieuo; & anco riempiendo saldamenti trà l' vn cauo, ò sfondro, e l' altro: e così andar à parte, à parte serrando la Volta con ogni diligenza, e sicurezza.

DOPO fornita la Volta si dee lentare alquanto le armature, (come si disse poco fà;) acciò che si venghi à restringere, & vnire insieme, e poscia à tempo debito, quando si giudicherà, c' habbi fatta la presa conueneuole si deono leuare del tutto; il che non potrà esser nelle opere grandi, reali in meno di trè mesi, essendo fatte con Calce, e Pozzolana; e sei essendo con Calce Padouana, & otto mesi, e più quando saranno fatte con Calce bianche, e de pietre de Monti, e dopò leuate le armature di sotto si anderà ripulendo, e ritoccando quelle parti c' haueranno di bisogno; e così le cose vengono bene, e spiccate dal piano, e cauo della Volta?

OLTRE a tutte queste cose è da auuertire, ch' alcune forme di Volte risuonano: di maniera che rendono spiacere grandissimo ad vdire in esse i Cori delle voci, & i concerti de' suoni: come interuiene in molte Chiese delle principali d' Italia, per la poca intelligenza di quelli, che le ordinarono: e quindi è, che molti à primo tratto sbandiscono le Volte: in tanto ch' essi non vorrebbono, che si facesse ro, e specialmente nelle fabriche priuate: di maniera che à fatica habbiamo potuto rimouerli di cot al parere: mostrando che tutto ciò procede quando il luogo è molto continouato, e senza interrompimento d' aperture, e lumi, ò di Cornici, & imposte: e parimente la Volta senza caui, e sfondri, e faccie di rilieuo, e simiglianti cose, e molto più fanno le Cupole: le quali leuano quel rimbombo, e risonar della voce.

libro 5. cap. 2. E PERCIÒ Vitruuio insegna, che nelle Curie, e simili luoghi si facessero le Cornici all' intorno di esse in duoi ordini, cioè l' vna à mezo, e l' altra ad alto per interrompere l' aria: in modo che non risuonasse la voce là dentro, e perciò furono molto prudenti in questa parte gli Architetti di que' tempi, perche fecero la Chiesa di San Pietro di Roma con tanti Pilastri, Cornici, Risalti, Lumi, e la Volta della Naue di mezo tutta compartita di sfondri, e con le Cupole molto traforate: e vedesi quanto ben eficio habbia apportato il leuare per consiglio nostro le Volte à Catino, e lasciare aperte le sei Cupole della Chiesa di Santa Giustina in Padoua, e la Chiesa di San Marco quì in Venetia per le sei Cupole, ne San Saluatore non risuonano, come fa il Redentore, San Giorgio maggiore, e tante altre.

DELLE

DELLE VOLTE LEGGIERI FATTE DI VARIE materie: e d'alcuni Ponti merauigliosi di pietra fatti da gli Antichi: & altri Moderni, e l'ordine per farli sicuramente, e bene. Capo XVI.

DOVE NON sono le mura molto sicure, e gagliarde si possono fare le Volte di quadrelli, ò di tauelle poste in piano, e girate sopra a' loro armamenti, come le Volte graui; la qual opera dee esser fatta di pietre elette, e molto eguali, e leggieri, e con calcine forti, e malte ben lauorate, e che facciano presa: alle quali si può incorporare granzolo minuto di tegole, ò coppi pesti, ò con qualche parte di gesso da presa, quando non siano in luogo, che possino patire d'humidità, e siano dopò smaltate di sopra à mezo di grosso, mà di sotto molto diligentemente. Se le Volte delle stanze saranno alquanto larghe giouerà assai all'hora il farle ne' fianchi ogni cinque, ò sei piedi de' nostri le loro fascie, ò pianelle, che sopra auanzino, ouero qualche trauersa di meza pietra, la quale si vadi à colligar con le mura maestre, mà che però non aggrauino molto la Volta, almeno fino che ella faccia presa: si possono anco sostenere in qualche parte con alcuna sorte di ferramenta sottile fatta nelle trauamenta, che le saranno sopra, ouero ne' legnami del coperto.

LE Volte leggieri s'intendono propriamente quelle di Stuoie di Canne Greche, ò di altra sorte, mà ferme, ò de Viminetti sottili, e dritte, doue non si haueßero queste materie in abbondanza, ò con vn mediocre costo, si possono anco fare de listette di tauole di legnami di mediocre grossezza. Di tutte queste materie le fecero gli Antichi, e Vitruuio, e Palladio d'Agricoltura, & altri in buona parte le raccontano, e noi le habbiamo vsate molto frequentemente, così nelle fabriche della Città, come in quelle della Villa. Nelle Volte leggieri si mettono le Centine, quasi simili à quelle delle Volte graui; mà con questa differenza, che sono permanenti, e posano co' piedi loro, e s'ascondono dentro ad alcune caue lasciate, ò tagliate nelle mura, e deono esser distanti l'vna dall'altra da vn piede fino à vn piede, e mezo: e le Centine deono esser fatte pulite, & à quella forma della Volta, che si vuol fare alla parte, che guarda all'ingiù, e dopoi in queste Centine così disposte, e murate si fermino all'insù con chiodi quelle materie, delle quali vogliono foderare, ò rinuestire la forma della Volta, & in quel modo, che si dirà poco appresso. libro 7. cap 3. libro 1. tit. 13.

LE Volte di qualunque sorte di Canne durano lunghißimo tempo, mà specialmente le Canne Greche, cioè grosse, e polposе, e di color verdiccio, delle quali se ne seruirono gli Antichi, come dice Vitruuio, e Plinio, & erano molto abbondanti in Egitto, & in Asia, e perche la natura della Canna è molto temperata trà il caldo, & il freddo, e di gran neruo, e forza nella superficie, quindi è, che facilmente si conuerte nella natura della cosa, che se le auuicina, come fà anco la paglia, & il miglio; e perciò quando le Volte sono bene custodite, e dall'humidità, e dalle acque, che le possono marcire durano lunghißimo tempo, e ci sono ritrouate Volte fatte di questa materia di qualche centinaia d'anni. Il costo loro è condecente, poiche mille Canne costano dieci libre delle nostre, le quali fanno 25. passa quadre di Stuoie, e la fattura del farle per metà, talche possono costare in tutto soldi 12. il passo quadro, e la fattura è breue, perche si frangono alquanto, e poi s'incrociano insieme di lunghezza di due passa, e larghe vno. libro 7. cap. 3. libr. 16. cap 36.

LE Volte de' vimini sottili, e sfese in due parti, ouero di listette di tauole di Larice, ò d'Abbete segate non sono così durabili, come quelle di Canne Greche; essendo che per la grassiccia, ò dolcezza del sugo elle generano i Tarli, & altri animaletti, che le rodono; ouero che l'humidità delle malte, e dell'aria racchiusa le vengono à marcire, tutto che il salso, e corrosiuo delle malte le gioua qualche cosa; mà però le preserua grandemente l'esser prima intrißate col sterco bouino innanzi, che se insmaltino. Le Stuoie di Canne Greche si fermano nelle Centine con chiodetti, c'habbino la testa molto larga, traforando nelle crosette delle Stuoie, ò siano piegati sopra le medesime Stuoie, ouero anco con chiodetti distanti mezo piede, a' quali sia inuolto vn filo di rame, e poi fitti in modo, che il filo non faccia alcuna grossezza sopra le Stuoie. Si possono anco fermare, e massime dalle cõgionture da' capi cõ listette sottilißime fatte di Castagno, ò d'Olmo, ò di Frassino verde, e larghe due dita, ouero anco delle medesime Canne Greche fitte con chiodetti alquanto distanti.

LE Listette, ò come dicono i mastri, le cantinelle fatte di tauole della materia, che comporterà il paese, purche non sia legno di sugo dolce, come la Piopa, & altre, non deono esser più grosse di due terzi d'oncia, e larghe vn'oncia; perche le molto larghe fanno la volta à costole, e non titengono

tengono bene le malte; e perciò deono esser assai greze, e ruuidette, e si vadino fermando con i chiodetti fitti nelle Centine meza puntina di dito l'vna distante dall'altra, acciò che per la distanza trà esse, e per la loro ruuidezza le malte, e di sopra, e di sotto si possino mantenere l'vna con l'altra; e perciò si sogliono far di Calce, e pesto di tegole, e sopra d'esse le smaltature bianche. Tutte le Volte, ò siano di Canne, ò d'altre materie leggieri deono esser molto riguardate dall'humido, e dalle pioggie: perche elle aggrauano assai, e si macchiano nella parte di sotto, & alla fine si marciscono, & anco, che non vi si vadi sopra, nè se le facciano rumori, che le possino far risentire, e però se le fanno suoli posticij, e de legnami grezi, ouero vanno à terminare sino sotto a' Tetti, e tanto basti.

Semiramide famosissima Regina de gli Assirij fece far vn Ponte sopra l'Eufrate per congiungere insieme la Città di Babilonia, e render maggior comodità à suoi Cittadini. Secondo Diodoro Siculo questo Ponte era lungo cinque stadij, e per costruerlo formò prima Colonne, ò più tosto Pilastri di pietre molto grandi, e fondati molto bene sotterra, e di conueneuol grossezza, e distanti solo dodeci piedi l'vno dall'altro, ne' quali le pietre erano congiunte l'vna con l'altra con Spranghe di ferro impiombate, e per maggior sicurezza dell'opera fece dinanzi ad'ogni Pilastro sproni triangolari, per tagliare l'empito, e la forza dell'acqua. Poi da Pilastro à Pilastro furono messi traui grossissimi, e sopra questi per il lungo altri traui grandissimi di Palma, de' quali abbonda quel paese, e di Cedro, e di Cipresso l'vno congiunto all'altro insieme con grandissimo magistero: veto è, che à cotanta opera non lodiamo la sua larghezza, la qual era solamente di 30. piedi Babilonici.

libro 2. fac. 137.

Noi non potiamo sapere di certo l'ordine, che tennero gli Antichi nel fondare i loro Ponti di Roma sopra al Teuere Fiume (come si sà) di molto corso, e che non si può riuolgere altroue; e però è molto verisimile, che i fondassero à parte, à parte, à tempo, che le acque erano magre, e basse: ne' quali si vede, che le pietre de' Piloni, & anco delle Volte sono di Treuertino, e molto grandi, e benissimo commesse, & impernate, e perciò sono conseruati per la maggior parte, e massime quelli, c'hanno i loro archi bene eleuati dalla superficie dell'acqua. Augusto (oltre à quello di Rimine) fece fare il Ponte sopra la Nera sotto Narni, doue noi habbiamo veduto li suoi vestiggi, e per ouiare all'impedimento delle piene dell'acque (come dice Procopio) lo fece fare con gl'Archi altissimi più di tutti gli altri, hauendo rispetto anco al sito doue si ritrouaua.

libro 1. fac. 41.

Tra' tvtti i Ponti di pietra veramente fù marauiglioßissimo quello, che fece fare Traiano sopra il Danubio di rincontro alla Misia inferiore, affine di passare nella Dacia, come altroue habbiamo detto. Questo Ponte haueua 20. (benche altri dicono 36.) Pilastri isolati intorno: perche così si dee intendere in Dione quella voce di Pile, ò Colonne: le quali erano di pietre squadrate col scalpello, e benissimo commesse, larghi 60. piedi Romani, e molto più doueuano esser per la via, che faceuano la larghezza del Ponte, & oltre alla lunghezza de' sproni all'insù, & all'ingiù del Fiume; l'altezza loro era 150. piedi senza comprender le fondamente, le quali per ogni ragione si conueniuano grandi à sostenere cotanta merauigliosa mole, e per poter resistere al corso del maggior Fiume d'Europa; e ciò potiamo affermare di veduta.

libro 1. cap. 20. libro 4. cap. 68. libro 10 fac. 679

Anno 1579.

Di maniera che questo Ponte veniua hauere 21. Archi di larghezza di 170. piedi, che tanto spacio era dall'vno all'altro Pilastro; onde veniuano à esser poco più del terzo del vano de gli Archi, a' quali si deuono aggiungere anco le due spalle, che erano di quà, e di là, con le quali erano attaccate le Ali, che andauano all'insù, & all'ingiù, per render fortezza alle ripe, e tener anco in dirito corso il Fiume, che posto insieme fanno più d'vn miglio di lunghezza, e di quà, e di là dal Ponte era vna Fortezza per guardia di esso; in modo che essendo fatte le Volte con portione di mezo cerchio, come si richiede ad'opera reale, e perfetta, e si vede in turti i Ponti antichi, ogn'arco haueua almeno 85. piedi di frezza, e da là in giù fino al fondel del Fiume rimaneua 65. piedi per l'altezza de' Pilastri dall'imposta de gli archi ingiù, e così debbesi intendere il Testo breue di Dione Cassio, ouero i Commentarij oscuri di Sifilino.

Proco.

libr. 68. ac. 779

Onde è da considerare nella costruttione di questo Ponte, che fù grandissima risolutione di quel bellicoso Imperatore: molto eccessiua la spesa, e la quantità delle materie, & il numero de' maestri, & operarij, e machine, e stromenti: e maggior di tutto l'artificio di colligare le Pile, e regger le Volte così smisurate, & vnir insieme tutta la massa dell'opera; ancora che essi vogliono, che cedessero tutte le altre al modo, che fù tenuto per fondar esse Pile in quel Fiume di smisurata profontà, pieno di Gorghi, & Turbini, e Voragini, col fondo vario, instabile, e fangoso, e si può dire anco ampissimo; poiche secondo il computo fatto egli era largo passa 1068. benche altroue dicano due, & anco tre volte maggiori, (ilche non concediamo) onde ragioneuolmente in quel luogo doue fù fondato il Ponte il Fiume veniua à esser molto più rapido, e profondo, che altroue; le quali cose essendo state così esequite, come scriuono gli Autori, si dimostra chiarissimamente, che alla volontà di Traiano, & alle forze dell'Imperio Romano soggiaceuano tutte le cose difficilissime, e grandi,

e si tirauano à compimento, & à perfettione con l'ingegno de gl'eccellenti Architetti di que' tempi, e co'l sopraſente de Capi maſtri ſingolari, e con l'opera de buoni maſtri.

MA' PERCHE l'opere reali, & importanti, che ſi hanno à fondare ne' grandiſſimi Fiumi, per opinione noſtra, non ſi poſſono effettuare ſe non nell'vno de' quattro modi raccontati altroue cap. 5.; cioè col ſerrar l'acque à parte, à parte: ò fondar i Piloni ſopra alle Zattere: ò ritorcere altroue il Fiume: ò finalmente far vn nuouo alueo, perciò dichino tutto quello, che vogliono concordemente gli Autori ſudetti, che non fuſſe poſſibile in alcun modo riuolgere altroue il corſo del Fiume; poiche à queſta loro affermatiua non puotero eſſer preſenti; oltre che in parlar de' modi del fondere la imperitia loro gl'incolpa grandemente; laonde per ragion naturale, e per termini dell'arte, & anco per conſequenza delle coſe narrate, quella tanta maſſa delle Pile non puote eſſer fondata ſe non nell'vno de' duoi modi vltimamente raccontati.

E PERCHE ò per emulatione della gloria di Traiano, ò per altri accidenti ſcriuono, che queſto Ponte rouinaſſe, e che perciò impedita la nauigatione, il medeſimo Fiume da ſe ſteſſo fece certo giro, e piega per ſcanſare quelle rouine, e poco più à baſſo egli ritornò nel ſuo primo alueo; onde da quello, che ſucceſſe col tempo con verità ſi viene ad affermare, che il detto Fiume ſi poteua ritorcere altroue; ſi legge che Aleſſandro Seuero riſtaurò queſto Ponte à nome di Traiano: e fino hoggidì appaiono le veſtigi delle Pile di tanta ammiranda opera, preſſo à Seueriano. Dione Proco. Lampr. fac. 127.

IL PONTE di Praga Città principaliſſima nella Boemia (come dicemmo altroue) merauiglioſo per la ſua lunghezza, poiche è preſſo vn terzo di miglio, ò ſia 1400. piedi de' noſtri, e largo 30. egli hà 17. benche altri ſcriuano 24. Archi di diuerſe altezze, e larghi 60. piedi, onde la proportione de' Pilaſtri rieſce alla loro larghezza, come il 5. al 12. e l'altezza delle luci è per duoi terzi della larghezza in tempo di acque magre. I Pilaſtri hanno i loro ſproni molto lunghi all'insù, & all'ingiù, & col pendio loro fino alla ſommità delle luci de gli Archi, e finiſcono in angolo acuto, & all'insù ſono fitti groſſi pali, i quali piegano ſecondo il corſo del Fiume (come fece Ceſare al ſuo Ponte,) & à queſto modo diffendono i ſproni, & il Ponte dalle percoſſe. libro 4. cap. 10.

TVTTO il Ponte è fatto à quadri aſſai lunghi, interzati l'vn l'altro, e gli Archi hanno i loro modoni con buona groſſezza, e tutte le Pile, & i Sproni, e gli Archi ſono di pietre gialaſtre buone, aſſai forti, mà di grana ruuida, come quelle da arrotate. L'opera è molto bene colligata inſieme, e comeſſa, e rinſtuccata di tempo in tempo; di modo che dalla ſuperficie dell'acqua insù non appare pur vna minima comettitura (tanta diligenza vſano per conſeruarlo.) E perche la Molda per ordinario (ſecondo noi) è quanto la Marna congiunte inſieme à Ponte Charenton, & à Parigi, e Fiume, che creſce aſſai per altri rami, che l'ingoſſano, e per le pioggie, e per le neui, che ſcendono da' Monti, e perciò hà il fondo ghiaroſo inſtabile, e non eguale. Laonde le Pile del Ponte (ſecondo noi) potero eſſer fondate à parte, à parte, facendo chiuſe hor di quà, & hor di là.

SVL Rhodano alla terra San Spirito in quello di Baiona è vn Ponte di 18. Archi, opera molto ſingulare per contraſtare al rapido corſo di quel Fiume. A Granoble Sedia di parlamento nel Delfinato sù'l Liſaro è vn Ponte antichiſſimo, e de' più artificioſi della Francia. Sopra al Fiume Ligeri oltre al Ponte di Nantes verſo al Mar Oceano di Ponête vi è quello di Samur, Blois, Orleans, Gian, e della Charite, e di Niuers, fatto molto maeſtreuolmente de 20. Archi, & alcuni altri, che di certo alcun altro Fiume d'Europa non ne hà altretanti; onde queſto tratto di paeſe comodamête partecipa da ambe le parti. Vn'altro merauiglioſo Ponte ſi ritroua à Roan ſopra la Senna trà Parigi, & il Mare Oceano, là oue ſi vniſcono altri Fiumi, il quale è de molti Archi, e di ſingolar lũghezza, & altezza, e tutto di pietre quadrate, adimãdato l'Arco, per la vicina terra; molti altri ne potreſſimo raccontare di veduta in diuerſi tẽpi, mà baſta queſti fondati con qualche arteficio ſopra à cotai Fiumi.

QVANTO alla forma de' Ponti quando douerãno eſſer ſopra Fiumare nauigabili deono hauere gli Archi ampi, e molto larghi, e di bella altezza, per comodità di tranſitare i Vaſcelli, mà però ſpalmati, e ſenza alberi, e quãdo non ſarà cotal biſogno ſi potranno fare alquãto più baſſi, mà in modo che non trattenghino le piene dell'acque, e non come ſi ritrouano al preſẽte, quelli di Roma ſopra al Teuere, e di Fiorẽza ſopra Arno, & altroue cõ grãdiſſime ſciagure: e perciò i Põti rieſcono molto bene in tre, ò in cinque, ò ſette Archi; perche per quello di mezo, e però egli ſi fà più ampio de tutti gli altri, vi ſcorre l'empito del Fiume, & i Vaſcelli maggiori, ſi come da gl'altri vi trãſitano minori.

I PILONI deono eſſer ben fondati con i loro ſproni all'insù, & all'ingiù maſſicij, e di materie forti, ò ſiano di pietre viue, ò di qual altra ſorte, che ſiano delle migliori, e ben colligate inſieme, ò di forma triangolare, ò di portione di cerchio, come le proue, ouero le poppe delle naui, per il ruſſare, e girar dell'acque all'intorno, le quali ſono vn continouo nemico, che rode all'intorno, & iſcaua, e porta via. E perciò pare, che à queſte opere ſi cõfacciano molto bene gli ordini più ſodi, e robuſti, e ſpecialmente l'opera ruſtica, e non molto delicata, acciò, e ſotto, e ſopra acqua reſiſtano maggiormente

mente all'empito, & alle ingiurie de' tempi, adornando solamente certe parti, come l'Imposte, e Modoni de gli Archi; e le Cornici, che fanno finimento a' piani: così i Basamenti, e Cimacie de' Piedestili, e de' Poggi, & i Balaustri, e simiglianti cose: e per maggior ornamento si potranno collocare statue, iscrittioni, & altri adornamenti, che rappresentino qualche notabil fatto della Republica, e della Patria.

PER occasione del Ponte da Rialto posto sopra al Canal grande quì in Venetia, oltre à molti Disegni, e Modelli fatti per lo adietro, e dal Vignola, e dal Sansouino, e dal Palladio, e da altri eccellenti huomini dell'età passate, così richiesti da que' grauissimi Senatori, che ne haueuano cura, i quali furono sempre nostri grandissimi prottetori, facemmo due inuentioni, l'vna era di 3. Archi più alti di mezo cerchio, con quattro ordini de Pilastri, come si conuiene alla qualità de' Ponti: la grossezza de' Pilastri era la quarta della larghezza dell'Arco di mezo, e duoi quinti de gli Archi à destra, e sinistra: e si come i Pilastri alle ripe nella loro lunghezza haueuano due ripe, ò scale di quà, e di là per comodità di montare al coperto, così quelli verso al mezo formauano vn'arco assai largo, che daua comodità di transitare con le barche tutto oltre per sotto al Ponte, e sù questo Modello fù presa la parte di far esso Ponte con le strade, e botteghe sopra.

L'ALTRA inuentione fù d'vna portione d'Arco molto ampio, con duoi gran pilastroni massicij; l'vno per parte, benissimo palificati per assodar il terreno, e sopra postoui legnami molto grossi, & incrociati, come dicemmo altroue, e quì sopra s'incominciò à fare le fondamente di tutta la massa: girate internamente à corsi, che tendessero al centro, come se egli fusse di mezo cerchio; affine, che quello, che non concedeua la natura del luogo senza ripe, e la forma dell'Arco scemo, per non render molta incomodità al salire si venisse a conseguire con l'artefitio: e di fuori se le facessero poi le inuestiture di pietre viue Histriane incatenate ben dentro, e compartire à quadri puliti, e così si girasse anco la Volta sopra vn'armamento sicurissimo fatto de legnami de Larici grossi, con cinque catene per ordine.

L'VNA, e l'altra di queste inuentioni hebbe tre strade alla Romana, e con gradi piaceuoli al salire; cioè l'vna maggior nel mezo, e poi vn'ordine di botteghe di quà, e di là all'ascender, e discender; quasi ad imitatione di quello di nostra Donna di Parigi; mà al numero di 28. di buona rendita, e trà queste, e quelle, oue è vn piano tutto oltre vna Loggia per parte co' loro Frontespicij, e coperti di piombo; oltre alle quali al di fuori sono le strade minori, con i loro poggi balaustrati, che riguardano al Canal grande; e si come la strada principale presta comodità di andare al diritto in fronte, così à gli estremi del piede le due minori piegano di quà, e di là a canto à gli edifici per discender sù le fondamente. L'vna, e l'altra di queste inuentioni erano adornate così a' moderni de gli Archi, e de Cornici al piano del Ponte, & a' poggi, e specialmente le Loggie con molte Statue, e Storie, & iscrittioni, & altre cose disposte quà, e là, le quali faceuano grandissimo ornamento; poi che non ci sono poi esequite così per à punto: onde per molti dispareri, come suole auuenire nell'effecutioni delle cose grandi, l'opera è rimasa assai semplice, e con pochi ornamenti. Altroue habbiamo parlato di questi Ponti, e mostrato i Disegni, con le loro misure, e tanto basti.

DI VARIE SORTI D'ARMATVRE AD VSO, delle fabriche: e de' modi, che tenero gli Antichi per condurre, eleuare, e metter in opera i gran pesi. Capo XVII.

E' MOLTO ragioneuole, che per non lasciar à dietro alcuna cosa importante ad'vso de gli edifici tocchiamo anco in generale delle forme, e modi del far le armature: le quali sono come mezi temporanei, che seruono a' muratori per inalzar le mura, e prestano molta comodità di metter in opera le pietre viue; di modo che sono assessorij, che dopò finito d'intonacare, elle si lieuano via del tutto. Le armature si possono fare in vari modi di legnami molto lunghi, ouero inestati l'vno di capo all'altro, e di più, e meno grossezza, secondo le qualità de gli edifici, & i pesi, che si hanno à maneggiare, & il tempo, che vi douerāno stare: questi legnami deono esser fermati bene sopra grossi legni posti per il lungo, ouero alquanto sotterra, (& all'hora se impicciano) e ben ritti in piedi, e scosti dalle loro mura 2. in 3. Varghi, ò passi andanti, e poi 3. in 4. distanti l'vno dall'altro.

A' QVESTI legni si mettino le chiaue fitte al lungo in croce, e le loro stanghe di legno forte al trauerso, e che da esse vadino à possar sopra le mura, e distāti per la metà de' spacij delle traui in piedi, e finalmente sopra le stanghe si fà il suolo posticcio di tauole sode, e ferme, e poste per il lungo,

acciò

acciò che possino regger sicuramente i maestri,& operari, che seruono,e le materie, che vi si addoprano di tempo in tempo. E quando vi si doueranno maneggiar grandissimi pezzi di pietre viue, per maggior sicurezza se le facciano le sbarre di legni incrocciati a' capi de' legni in piedi, & al lungo: e mentre che si và lauorando ad ogni 4. ò sia 5. piedi si và facendo altre armature, ò (come dicono i Maestri) puntate, ò si trasporta le cose mobili dall'vna all'altra: & à questo modo per lo più si fanno l'armature alle fabriche quì in Venetia, & altre Città quà d'intorno d'altezza di 80. e più piedi, per la molta quantità de'legnami di Larici, & Abeti, che noi habbiamo da potersi seruire in esse: nè pari strano ad alcuno à prima vista cotanta spesa per assicurare i maestri, perche inauuertentemente molte volte sono pericolati; oltre che alla fine cotai legnami si mettono in opera nella fabrica, o si permutano, ó si vendono.

MA A' Fiorenza, à Roma à Napoli, & altre Città di là dall'Alpi, posciache hanno pochi, e graui legnami, come i Roui, e Castagni, e gli Olmi, e simili altri, onde per lo più fanno le loro armature gettando alcuni legni al trauerso delle mura, con le loro braccia, che posano da'piedi in alcune caue fatte nelle mura, e che le tengono puntellate all'infuori di sotto in sù, e così di tratto in tratto le vanno sospendendo mentre inalzano le mura, e così peruengono al sommo della fabrica. Di questa sorte d'armature ancor noi se ne seruimo nella edificatione delle Torri, e de'Campanili, e simiglianti edifici molto alti, e sopra l'acque per non hauer à fare l'armature tutte da alto à basso.

CHIARA cosa è, ch' alle armature se le conuengono le loro scale posticcie, affine di poter ascender di mano in mano comodamente i maestri, e far portar ad alto le materie minute di qualunque sorte, come pietre da murare, e malte, e simiglianti cose ad vso di queste nostre parti. Le scale si deono far di dentro, ò di fuori, secondo che tornerà meglio con 4. ò 6. traui accoppiati insieme al pari, e bene fortificati di sotto in sù, e col sdrucciolo, ò pendio, e scaglioni alla Romana, & i poggi da'lati, acciò che riescano diritte, ampie, e piacenuoli, e comode al salire. E quando l'edificio fusse molto grande, e doue operassero gran numero de maestri, e transitassero frequenmẽte gli operari con materie, allhora si deono fare più man di scale, affine di poter ascender, e discender quà, e là comodamente senza confusione; e questo basti hauer detto di esse.

GL' ANTICHI Greci hebbero molte, e varie sorti di Machine, e stromenti, così per condurre, come per eleuare i pesi ne gl'edifici, le quali furono vsate da Romani, il che habbiamo da Vitruuio, e da essi in buona parte sono peruenute all'vso de'nostri tempi, delle quali ne toccaremo qualche cosa per instruttione nostra. Chiara cosa è, che tutti i mouimenti (come dice Aristotile) si fanno col moto retto, ò circolare, ouero dell'vno, e dell'altro vnito insieme, e si vede che gli Antichi (il che asserisce Vitruuio) moueuano i loro pesi con le lieue di ferro, ò manouelle di legno, ò per se sole, ouero appogiate alle sotto lieue. Eglino faceuano portare i pesi mediocri da 4. ò da 6, & anco da molto più huomini compartiti à duoi à duoi, i quali appoggiauano i capi delle stãghe sopra le spalle egualmente distanti dal nodo, doue era legato il peso, per bilanciar bene la fatica, come vsano hoggidì i battaggi, e quelli, che portano le lettiche à Napoli, & à Genoua con le mula: perche la troppo vicinãza aggraua, e la lontanãza allegerisce colui, che porta, come fà i Gioghi de'Buoi più, e meno distanti; e parimẽte (afferma anco Vitruuio) il marco nelle statere vicino, ò lontano dal cẽtro. Osseruarono gli Antichi di eleuar i pesi con i molinelli, c'haueuano le braccia, & i mangani, e le argane con le stanghe, e le viti, e le ruote semplici, ò viatiche, con i fusi doue s'inuolgeuano le funi, e parimente haueuano molto l'vso delle taglie con più, e meno girelle con le loro funi bene ordite.

libr. 10. cap. 2.

1. Celi tex co. 31. libr. 10. cap. 3.

libr. 10 cap. 7.

E PARLANDO delle machine, gli Antichi ne formauano vna, che noi chiamamo Capra con tre legni allargati da'piedi, e congiunti insieme ad alto, doue attacauano vna taglia, e l'altra à basso haueua la forbice, ò tanaglia, doue era attaccato il peso: questi legni erano fermati con funi, ò sarti, & à duoi di essi fermauano vn Naspo, ò Molinello mobile con le braccia, al quale s'inuolgeua la fune ordita nelle taglie. Questa machina si faceua con legni, e minori, e maggiori: e si ordiua la fune con tre girelle, ò con 4. ò 6. ò semplici ò doppie, e si vsaua il molinello, ò in sua vece si metteua vn fuso con la ruota, e con l'argana, e stãghe, ò pure addoprauano vna ruota viatica, cioè mossa dal caminar per dẽtro gli huomini, e questo secõdo la importãza del peso, che si doueua eleuare ad alto.

ANCORA formauano vn'albero di molti legni incalmati l'vn l'altro, e di altezza proportionata all'edificio, e di grossezza conueneuole, e ben cinto, e fortificato all'intorno, e gouernato dalle sarti affermate quà, e là: alla sommità del quale attaccauano vna gran taglia, e l'altra à basso haueua la tanaglia, ò ganzo, che teniua il peso. A'queste taglie erano ordite, e raccomandate le funi, le quali passauano per vna taglia legata al piede dell'albero, e poi tirate per maggior celerità da molta quantità d'huomini: questa machina era assai più sicura, & ispedita delle sodette, e però hoggidì si osserua in molte parti d' Italia, e specialmente di là dall' Apennino.

THESIFONE Gnosio Architetto formò vna machina per condurre le Colonne di marmo del

libro 1. cap 3. libro 3. cap. 2. libro 4. cap. 1. Tempio di Diana Effesia (come dicemmo altroue,) & erano lunghe 60. piedi, ò fussero Greci, ò Romani, che trattone le Basi, & i Capitelli Ionici i Fusti soli rimaneuano 54. piedi, e perche (come vuole Vitruuio) erano de 8. Moduli, perciò dal piede veniuano ad' esser grosse piedi $7\frac{1}{2}$. e di sopra $6\frac{1}{4}$. ò poco più; in tanto che i fusti soli ascendeuano alla somma de 4158. piedi quadrati cubi, e perciò di smisurato peso, & anco de inegual grossezza: di modo che à parer nostro non potero esser condotte del tutto finite, come dicono molti, mà bozzate, e come Cilindri di egual grossezza. E per condur questi fusti egli l'impiombò i perni da' capi, i quali girauano ne' cerchielli fermati in alcune grosse traui, che stauano per trauerso, & altre per lungo, a' quali attaccò molte paia de buoi, e cosi pian piano le fece rotolare.

METAGENE suo figliuolo nel condurre gli Architraui di marmo, che haueuano à seruire sopra le medesime Colonne, & alcuni d'essi furono di 30. piedi di lunghezza, e perche essi teneuano della forma quadrangolare, perciò egli fece due gran ruote, come a' Carrettoni di Roma, nelle quali affermò i capi de gli Architraui di largezza de' piedi $6\frac{1}{4}$. oltre gli Aggetti, e grossi 4. piedi: e là ne' capi impiombò i perni, che girauano nelle orecchie fermate ne' legni per trauerso, & vniti con quelli, che andauano per il lungo, a' quali attaccò parimente i buoi, che dauano moto alle ruote, e cosi condusse le pietre.

lib. 10. cap. 6. MA' VN CERTO Paconio a' tempi di Vitruuio hauendo tolto l'assunto di condurre dalle medesime pietraie il dado del Piedestilo, che si doueua rimetter sotto al colosso d' Apolline, il qual marmo era lungo solo 12. piedi, largo 8. e grosso 6. tuttauia per troppo vanagloria, come sogliono fare le persone incosiderate, incluse la pietra in due gran ruote, e frà esse formò vn rocchello, sù'l quale inuolse vna fune, che tirata da' buoi, le ruote andauano hor alla destra, & hor alla sinistra, onde fù fatica vana; mà della forma delle machine ne parlaremo altroue. capo 28

CON QVALI ARTIFICII FVRONO CONDOTTI, e drizzati gli Obelischi antichi: e di modi, che si osseruano a' tempi nostri per condurre, & eleuare i gran pesi. Capo XVIII.

libro 4. ERA' TVTTE le pietre, c' hebbero nome, e fama per tutto il Mondo non furono alcune di più smisurata grandezza, e tutte d' vn pezzo, e grandissimo peso, che quelle, come dicemmo altroue, de gli Obelischi tratti dalle caue della Thebaide d' Egitto, e tuttauia per ingegno d' eccellenti Architetti furono condotti per terra non poco spacio, e tanto viaggio per le foci del Nilo fino in Alessandria, e finalmente buona parte d' essi furono da gli Antichi per tanta ampiezza di Mare nauigati, & anco rizzati quà, e là con merauigliosa facilità, e ordine, & arteficio; che perciò per maggior instruttione nostra, e della posterità ne toccaremo qualche cosa.

libro 4. fac. 34. libro 4. MENTRE che si haueua à rizzare l' Obelisco del Re Ramese in Eliopoli della Thebaide nel fine dell' Arabia (secondo Tolomeo,) come fù detto di lunghezza di 121. piede, che dobbiamo intendere Geometrici, che verrebbono à esser 181. palmi, e mezo di Roma: e dubitando molto della sicurezza delle armature, che lo doueuano reggere, & anco della peritia de gli huomini da comando, e doue interueniua tanto numeroso populo, poiche à quella impresa vi si addoperarono più de 20000. persone, oltre che è molto verisimile, che vi fussero gran numero d' animali, perciò il Rè fece sedere, e legare in vna sedia bilicata il proprio figliuolo là nella cima del medesimo Obelisco: con pena capitale della vita di tutti loro (come dice Plinio,) e tutto fece, affine che si ergesse cotanta smisurata pietra con maggior ordine, e diligenza; e cosi ella fù posta, e collocata nella reggia, ò luogo di Mnenide, cioè del gran Bue dedicato al Sole, che essi adorauano per loro Dio, ò fusse Ossiri, & d' Api per la Luna, come dice Pausania, e Suida. Questo Obelisco, secondo Strabone, fù tanto riguardeuole per se stesso, e di tanta stima appresso a' principali, & anco alle persone straniere, e nemiche, ch' essendo presa, & arsa in gran parte la Città di Eliopoli da' soldati di Gambise, egli ordinò espressamente, che si estinguesse il Fuoco, c' hormai se le auuicinaua: e cosi egli si saluò illeso.

libr. 17. fac 537. libr. 17. fac. 536. libr. 36. cap. 9. A' TEMPO di Tolomeo Filadelfo fù condotto dalla Thebaide fino in Alessandria da Satiro Architetto (come scriue Plinio) l' Obelisco, che fece cauare il Rè Netabi, il quale era pari, e lungo 121. piedi Geometrici, come quello del Rè Ramese, e l' arteficio, ch' vsò l' Architetto fù lo stra-

ſcinarlo per forza di ruottoli, ò curri bene rotondi, e molto ſdrucioli poſti à trauerſo d'un ſuolo fatto di traui d'ugual groſſezza accoppiati inſieme diſteſi per il lungo à piano terra.

Benche altri penſano, che à queſto effetto per ordine del medeſimo Architetto fuſſe fatta una Foſſa dall'Alueo del Nilo fino al luogo dell'Obeliſco, la qual coſa è anco veriſimile: poiche l'Egitto (come dice Strabone) haueua molte Foſſe fatte à mano, e per lungo, e per trauerſo, e vi era il Fiume Traiano, che paſſaua à Babilonia, & alla Città de gli Heroi, frà le quali era Eliopoli, come habbiamo da Tolomeo, e con duoi Nauilii addatati inſieme, oue era un letto di legnami da paſarlo, e prima molto bene caricati i Nauilii di Laterculi, acciò che eſſi ſottentraſſero all'Obeliſco, e dopò allegeriti i Nauilii egli fù caricato, e condotto in Aleſſandria, e poſto al ſuo luogo. libr. 17. fac. 538. libro 5. 34. d.

Secondo Strabone, Auguſto Imperatore, e Gaio Caligula conduſſero alcuni Obeſchi à Roma, & Ammiano Marcellino referiſce, che quelli d'Auguſto furono duoi leuati del Tempio d'Eliopoli, oue erano dedicati al Sole: l'uno de' quali fù rizzato nel Circo maſſimo, e l'altro fù poſto per Gnomone dell'Horologio di Campo marzo: la condotta di queſti Obeliſchi fù ſopra Nauilii di merauiglioſa grandezza, il primo de' quali (ſecondo che nota Plinio) era di tanta merauiglioſa tenuta, ch'oltre all'Obeliſco, e 4. tronconi della medeſima pietra, che egli portò 120. milla moggia de lenti per Saorna, e Claudio Imperatore ſommerſe l'una delle Naui nella bocca, ò lato del ſuo Porto uicino ad Hoſtia, e l'altra eſſendo poi ſtata conſeruata qualche tempo nell'Arſenale di Pozzolo, come per memoria della condotta di tanta ſmiſurata pietra, alla fine ſotto l'Imperatore Nerone ella ſi abbrucciò inconſideratamente. libro 73. fac. 538. libr. 17. fac. libr. 16. cap. 40. libro 4. libr. 36. cap. 9.

Costantino Imperatore, come nota Ammiano, non ſtimando punto la Religione de gli Egitii, leuò il terzo Obeliſco aſſai maggiore di quelli d'Auguſto, poi che fù quello del Rè Rameſe, lungo 121. piede Geometrici, e pur dedicato al Sole in Eliopoli, e per la Foſſa già detta, e per il Nilo condotto in Aleſſandria, e di là vogliono poi ch'egli fuſſe nauigato per il Mare con una Naue grandiſſima di 300. remi, e finalmente condotto sù per il Teuere nella Villa d'Aleſſandro Imperatore tre miglia fuori di Roma. libr. 17. fac. 66. 67.

Laonde ſe queſta Naue così grande puote andare sù per il Teuere Fiume non molto piſcoſo, perciò (ſecondo noi) aſſai meglio egli puote eſſer nauigato à ſeconda giù per il Nilo aſſai più ampio, e profondo: ò fuſſe in tempo ordinario, ouero nelle creſcenze, e piene dell'uno, e dell'altro Fiume; di maniera che è molto più ragioneuole, ch'eſſo fuſſe condotto con la Naue di 300. remi, e non tramutato in più Naui con molta fatica, e ſtenti, e perdimento di tempo. Queſto Obeliſco, ſecondo che potiamo cauare da Ammiano, fù per forza di ruotoli ſdrucciti ſopra un letto di lunghe traui, accoppiate inſieme à parte, à parte per forza delle Argane girate con le ſtanghe da molta quantità di huomini, & animali tirato dentro dalla porta Hoſtienſe, e di là paſſando per la Piſcina publica lo conduſſero nel Circo maſſimo, che egli chiama Piazza maggiore. libr. 17. fac. 67.

Dopò qualche tempo ſotto Coſtanzo Imperatore ſuo figliuolo, eſſendo prefetto dell'opera Orphito, per forza di molte traui rizzate in piedi in tanto numero, che pareua una folta ſelua, che perciò debbiamo intendere per l'Armamento, e parimente grandiſſima quantità de' funi tirate da gran numero di machine, che Ammiano dice, che pareuano mulina, che ragioneuolmente ſi deono intendere, e per ruote, e per Argane girate da molte migliaia d'huomini, e forſi anco animali, coſi egli fù inalzato ſopra un gran piano murato, intendendo per le fondamente, e Piedeſtili, che le erano ſotto. Queſto Obeliſco, come dimoſtra l'iſteſſo Autore, haueua le iſcrittioni Egittie, cioè pieno di Caratteri Hieroglifici, le quali faceuano mentione del Rè Rameſe chiamandolo figliuolo del Sole, e dichiarauano la ſua potenza, e valore, e ſimiglianti coſe; e perciò paſſaua per Prouerbio: *Dignus Obeliſco*; cioè degno d'ogni honore, a' quali ſi ergeuano i Coloſſi, le Colonne, e le Piramidi, e l'iſcrittioni delle loro laudi, che non ſono à propoſito noſtro. libr. 17. fac. 67.

E passando alle coſe moderne ſi dee procurare quanto più ſi può, che le pietre ſi conduchino di primo tratto, e ſi lauorino vicino à gli edifici, che ſi fanno, ò publici, ò priuati, che ſiano, affine ch'elle più facili, e comode diuenghino à condurre, come oſſeruano à San Pietro di Roma, & altre fabriche importanti, & in Napoli, Genoua, al Domo di Milano, e Fiorenza, & altre Città, e quì in Venetia habbiamo oſſeruato per le fabriche publiche fatte di noſtro ordine in ambedue le Piazze: e dopò ch'elle ſaranno del tutto finite, e preparate per mano di taglia pietra, allhora deono eſſer conſegnate a' Capi maſtri muratori, acciò che le conduchino con molto giudicio, e le maneggino con amore, e diligenza.

Quando le pietre ſaranno di mediocre grandezza, e non molto graui, come ſogliono eſſer per uſo delle fabriche priuate, allhora ſi potranno far portar ad alto per forza d'huomini, che le ſoſpendino con le ſtanghe, manouelle, e funi, che le allaccino bene, perche: *Multæ manus onus leuius reddunt*: ouero tirarla con Mulinelli, e Capre, e ſimili ſtromenti facili, & iſpediti con vn capo

solo,ò duoi di fune. Poi s'elle fussero di pezzi d'assai buona grandezza,come sogliono esser le Basi, e Capitelli delle Colonne, e Basamenti, e Cimacie de' Piedestili, & Imposte, e Serragli d'Archi, e simili altri, in quel caso elle si porranno sopra un letto, ò sbriccia di legno, oue giaccino egualmente sù i loro stramazzi di paglie,ó di Stuoie,ò di Canne di Sorgo, ouero si pōghino sopra i Carretti con i loro ruottoli ferrati sotto, e per forza di Stanghe ben liscie con morchia di Sapone,e traui posti al lungo sotto d'esse, con forti Canapi si tirino per forza d'huomini gagliardi,e si spinghino di dietro facendo lieue con le Stanghe, e Manouelle, e simili altri aggiuti.

MA' QVANDO saranno pezzi molto grandi, e pesanti, come fusti di Colonne, e Pilastri, ouero cantonali, e stipiti di gran porte, & erte di Finestre, ò limitari, ò soglie, ouero Architraui, e pezzi di Cornici, & altri simiglianti cose, allhora se le dee far à piano terra vn letto di traui distesi, come quattro, ò sei al pari, e bene vnti con feccia di Sapone, e con funi attacate a' Carretti, e raccomandate ad alcuni Molinelli,ò Capre,ò Arganelle disposte a' luoghi conueneuoli andar tirando allo innanzi à parte, à parte, fino che si auuicinino alla fabrica, per poterle poi eleuar ad alto.

PER QVELLO, che si comprende ne gli edifici antichi, ne' marmi, & altre loro pietre lauorate, sospendeuano la maggior parte d'esse con le Vliuelle, ò come dicono quì le Cagne composte di tre pezzi di buona grossezza d'acciaro,ò di ferro ben raffinato,duoi de' quali alla parte di fuori fanno cuneo all'insù, e tutte insieme fanno una portione di piramidetta, quanto la larghezza delle dita della mano allargate, e di sopra sono perforati con un perno, che abbraccia vna staffa, ò manico da legare all'uncino della taglia inferiore: vedendosi fino hoggidì le migliaia di caue,ò grappe d'assai buona larghezza, e profondità, così ne' marmi, come nelle altre pietre; la qual cosa si offerua anco hoggidì in Roma, e per il resto d'Italia, & anco di là da' Monti.

I PESI si possono anco eleuare con alcuni ferri piegati in forma della lettera X. ò per via de Forbici, come dua SS. antiche, l'uno alla riuersa dell'altro, ò pur con certe Tanaglie dentate, che Vitruuio chiamò Forbici, e molto grossi, e fermi, con i loro perni mobili nel mezo, oue si snodino; e questi, e quelli habbino di sopra le loro staffe, ò manichi, ouero orecchie da legar i capi delle funi, ò addattar gli uncini fortissimi delle taglie da basso. libr. 10. cap. 2.

TVTTI questi stromenti deono esser composti in modo, che quanto più sono aggrauati dal peso delle pietre, allhora tanto maggiormente si serrino, e stringhino insieme nelle parti di sopra,mà si allarghino nelle loro caue, ò grippie delle pietre; vero è, che i fusti delle Colonne, e simiglianti lunghezze, e tanto maggiormente le Storie, e l'altre cose scolpite tutto all'intorno si deono legare in più parti con forti funi, così per lungo, come incrocciate in più luoghi al trauerso, e per maggior sicurezza di non graffiarle, ò logorarle si deono metter piu mazzi di paglie, ò Stuoie, ò Stopazzi, ò simiglianti cose teneri, e molli all'intorno, che le tenghino bene infasciate, e diffese, & andar à poco à poco solleuandole in piedi, e non à giacere con pericolo di spezzarle.

I STROMENTI, e le Machine, che possono seruire per eleuar le pietre da piano terra fino à quella altezza, che ricercherà la qualità dell'edificio, vengono ad esser come le Grù fatte in modo di Carchessij versatili appresso gli Antichi, ò le antenne legate in bilico in cima de gli alberi delle Naui, che sono legni lunghi, e bilicati trà duoi altri legni in piedi, da capo de' quali si lega il peso, e dall'altro con vn capo di fune si tira, & aggraua à terra; ouero anco con la Vite in piede ben fermata da basso, & ad alto la madre Vite, e così si eleua il peso in mediocre altezza. Ouero con le funi inuolte sù le Mulinella, ò Naspi à mano, come vsano frequentemente à Roma, ò con le capre, e mangani girati con le stanghe, ò pure con le taglie ordite l'vna ad alto, e l'altra à basso, con due, ò con più girelle, e poi le funi liscie col sapone, e tirate à mano per forza d'huomini.

SI PVÒ anco conseguir questo con gli alberi armati, e ritti in piedi, come habbiamo detto, che usarono gli Antichi, e ben legati de funi, e cuneati, e con cerchi di ferro al trauerso: nel sommo de' quali sono attacate le anella delle taglie, oue si ordiscono le funi con l'altre, che sono à basso, a' quali sono attacate pietre, e questi alberi sono tenuti diritti per forza d'alcune funi tirate, & affermate quà, e là, come i padiglioni da campo, & hanno il piede loro sopra un caretto mobile, e fortissimo, e si piegano secondo il bisogno dell'opera, come fanno gli alberi delle Naui per mezo delle sarti: e per la maggior parte usano hoggidì questa machina à Roma, & à Napoli, & à Fiorenza, & altroue.

SONO ASSAI potenti machine per eleuar i pesi le ruote Viatiche,delle quali ne toccò Vitruuio, come dicēmo,le quali vogliono esser di 12. ouero 15. piedi di diametro,e larghe 3. in 4. fatte di legnami leggieri,e con molto artefitio,e liste à trauerso ad ogni varco, le quali vēgono girate dal caminar de gli huomini per dentro;e così si và rauolgēdo la fune sù'l fuso assai grosso, e con i perni ben bilicati. A queste seguono i fusi ritti in piedi,e di buona grossezza con i loro perni d'Aciaro da'capi,e le loro madri,che li riceuino dentro,e fermati ben ritti in piedi,i quali si girano con una,ò più

stanghe,

ſtanghe incrociate, a' quali nella parte più alta ſe inuoglie il capo della fune ordita nelle taglie, e tirataui per mezo de una paſtecha; e finalmente le Argane, con le Stanghe fermate in croce, pur con le taglie ordite, e con la paſtecha; e queſte, e quelle girate per forza d'huomini pratichi, e nelle coſe di maggior importanza ſe le aggiongono anco i caualli guidati, e le taglie con 4. ò 6. girelle, ò ſemplici, ò doppie; onde à queſto modo fuori delle opinioni communi ſi vengono ad eleuar i grandiſſimi, & ineſplicabili peſi con mediocri forze.

VERO E', che fà biſogno aſſai più quantità di fune, e ci và molto più ſpacio di tempo: e queſti à parer noſtro ſono i ſtromenti, e le Machine, che ſi poſſono uſare communemente alle fabriche; mà della coſtruttione loro ne parlaremo nel fine di queſto libro. Non reſteremo anco dire, che mettendo in giuſto bilico un lunghiſſimo traue, e carricandolo dall'uno de' capi egli ſi ſoleuerà dall'altro, e così contrapeſato di mano in mano hor di quà, & hor di là, e ſempre tenendolo cuneato ſotto, à queſto modo à poco à poco egli ſi anderà eleuando ſenza altra machina, ò ſtromento. cap. 28. 29. 30.

CHIARA coſa è, che le funi bene aſciute, mentre ſentono il peſo, che l'aggrauano s'allungano, e s'aſſottigliano non poco; & all'incontro, quando ſono bagnate, per la loro tortuoſità, e natura del Canape elle s'ingroſſano, e ſi accorciano molto; quindi è, che col bagnare le funi dopò ordite nelle taglie, ſenza altro mottore da ſe ſteſſi ſi ſono eleuati grandiſſimi peſi, & à queſto modo, come ſcriue il Sabelico, andò à ſuo ſegno una delle due Colonne di grannito di capo alla Piazza di San Marco quì in Venetia. In qualunque modo, che ſi eleuaranno le pietre lauorate ſi dee hauere grandiſſima cura, ch'eſſe non urtino ne gli Aggetti de' Capitelli, ò delle Cornici, ò in altra coſa, acciò che non offendino, e parimente ſi guardino da ogni offeſa; e perciò ſi deono far accompagnare da giouani, e pratici maeſtri, i quali le vadino bene cuſtodendo, e per maggior ſicurezza, mentre ſi vanno eleuando le pietre di grandiſſimo peſo di tratto, in tratto ſi deono metter legni groſſi à trauerſo delle armature, ò puntelli, ò sbadagli di ſotto in sù, e da' lati, affine che il carico del peſo non ſtia ſempre ſoſpeſo in aria con eſpreſſa paſſione delle funi, e delle taglie, e de gli uncini, ò cagne, che le ſoſtengono. Anno 1164. libro 7. fac 190.

DOPÒ che le pietre lauorate ſaranno condotte à quell'altezza, che ſarà di biſogno, deono parimente eſſer maneggiate da' Capi maſtri, e poſte ne' luoghi deſtinati con molta deſtrezza, affine ch'elle non ſi guaſtino, e logorino in alcuna parte, ilche fà bruttiſſimo vedere; e perciò quando farà biſogno eſſi deono di nuouo ſoſpenderle, e rimouerle una, e più volte, per addattarle, e commetterle bene, e maneggiarle con cunei di ferro, e lieue, e ſotto lieue, e con laſtre di piombo frà la pietra, & il ferro, acciò che non ſi franghino: e di corſo in corſo frà le comettiture tenirle ſempre le ſpatole di Canne Greche, e dopò accomodate fermarle poi bene nelle malte ſottili, e bene ſtemperate. Nell'eſſequire bene tutte queſte coſe è da auuertire ſino alle coſe minime, e che i perni, e le girelle delle taglie, & Naſpi, e Molinelli, e le Argane, e le ruote minori girano più aſpre, e dure, e le maggiori in diametro aſſai più facili, come fanno parimente le lieue curte, e lunghe: e tutti queſti ſono moti circolari, ò miſti; mà quando i peſi ſono eleuati ad alto, ò calati à baſſo, e le funi, ò ſemplici, ouero ordite nelle taglie, mentre ſono tirate sù, e giù fanno il moto retto, e poi quando ſe inuolgono sù i fuſi de' molinelli, e delle ruote, e delle Argane allhora il moto diuiene circolare.

DE GLI OBELISCHI ANTICHI DI ROMA, e de' modi, che furono propoſti, & affettuati per traſportar a' tempi noſtri quello di Vaticano. Capo XIX.

DE GLI Obeliſchi (per uſar queſta voce dalla ſomiglianza, c'hanno de' ſpiedi, e non delle Aguglie da cucire, ch'erano in Roma) Publio Vittore ne deſcriue VI. de' maggiori, cioè l'uno di 132. piedi Geometrici, che così ſi debbe intendere, che farebbono à punto 198. Palmi Romani, e l'altro di 88. piedi, ambeduoi nel Circo maſſimo: uno all'Horologio di Campo Marzo, & vn ſimile nel Circo di Vaticano d'egual lunghezza di 72. piedi: e duoi altri al Mauſoleo d'Auguſto, di piedi 42½. l'uno: oltre a' quali egli dice, che ve ne erano 42. piccioli, come habbiamo veduto ne gli Horti di Saluſtio, & altroue, e per la maggior parte intagliati alla Egittia con Hieroglifici, e tuttauia non fà alcuna mentione di quello nel Circo d'Antonino Caracalla, lungo piedi 53½. ò ſia 80. Palmi, e groſſo Palmi 10½. e tutti furono di Granniti condotti dalla Thebaide, i quali tengono di un certo color roſiccio, e bianco.

QVESTI Obeliſchi eſſendo ſtati per la maggior parte ſpezzati, e gettati à terra dalle nationi Barbare, e per gl'incendii di Roma lungo tempo ſepolti nelle rouine della Città, e rimaſo ſolo in piedi quello di Vaticano per eſſer forſi così ripoſto in vn canto: e perciò nell'età paſſate andarono penſando di trapportarlo, come coſa merauigliosa à tempi noſtri, e riporlo in luogo riguardeuole sù la Piazza di S. Pietro maggiore iui uicino. Nella qual coſa in varii tempi ſi affaticauano molti eleAnno uati ingegni della Città, & altroue, per ritrouare il modo più ſicuro, & artificioſo per douerlo con1579. durre, de' quali nella noſtra giouentù, mentre erauamo à Roma vedemmo parte d'eſſi: e perciò ne toccaremo breuemente alcune delle più ſegnalate, laſciando da parte quelli, che s'imaginauano di far grandiſſimo carro di legnami armati, e con molte ruote beniſſimo ferrate, e di buona altezza, ſopra il quale da luogo à luogo penſauano di portar l'obeliſco infaſciato, e poi meſſo in bilico rizzarlo in piedi, & altri, che intendeuano di far un canale bene argerato, e pieno d'acqua, e formar un vaſcello, che riceueſſe l'obeliſco, e così condurlo al luogo deſtinato, & altri ſimiglianti modi.

FVRONO poi certi, che (forſi conſiderando alle forze della lieua) ſi perſuaderono di poter leuare l'Obeliſco, & abbaſſarlo per forza d'una grandiſſima lieua di ferro, in modo di ſtadiera (per quello, che ſi può giudicare) con gli uncini ad alto in uno armamento di legname, e mettendo un grandiſſimo ſaſſo per contrapeſo della lieua, e dopò cuneato l'Obeliſco condur eſſo armamento per forza d'Argane, e di nuouo alzarlo con la lieua, e riporlo à ſuo luogo. Alcuni attenendoſi alla forza delle Viti (benche ſiano di moto tardiſſimo) voleuano con due grandiſſime Viti poco pendenti, & apuntate al lato dell'Obeliſco tirarlo alquanto, e così pendente, & appoggiato à meza aria ad un loro armamento di legnami, e cuneato ſotto condurlo, e poi con le medeſime Viti rizzarlo in piedi.

ALTRI parimente ſi andarono imaginando per forza di 4. groſſe Viti ritte in piedi con le loro madri poterlo alzare à piacer loro dentro d'uno armamento di legnami, e poi con due altre pietre, e lunghe viti andar à poco à poco tirando eſſo armamento ſopra ruottoli, e parimẽte con le prime viti abbaſſarlo à ſuo luogo. Furono altri, che ſopra ad un letto di traui voleuano far una gran meza ruota di legnami armati, e con denti nella circõferẽza di fuori, a' quali ſi attrauerſaſſero groſſi legni, e così à poco à poco andar abbaſſando l'Obeliſco, & appoggiato, & affermato là dentro, per forza d'Argane andarlo tirando all'innanzi, e poi retrogradando vicendeuolmente rizzarlo in piedi.

ALTRESI voleuano far una gran meza ruota bene armata di legnami, la quale fuſſe beniſſimo fermata all'Obeliſco con legature di ferramente, e così bilanciato nella ruota, condurlo ſopra un letto, e di nuouo rizzando la meza ruota in piedi, egli peruenisſe al luogo deſtinato. Poſcia alcuni belli ingegni, che conoſceuano, che il moto circolare preuale à tutti gli altri, hauerebbono voluto fare una ruota doppia de legnami armati di 120. palmi di diametro, ò ſiano 15. paſſa delle noſtre, proportionata à riceuere quell'Obeliſco, la circonferenza della quale fuſſe compoſta de 8. catene, ad ogn'una delle quali, & a' Colonelli corriſpondeſſe legni per lungo, e per trauerſo, & incrocciati per ogni verſo, e nel mezo di queſta machina di conueneuol larghezza fuſſe ſerrato, e cuneato, e beniſſimo rinueſtito l'Obeliſco, e poi con duoi perni affermati nel centro delle ruote di quà, e di là fuſſero inuolte groſſiſſime funi, tirate dalle Argane, e così ſopra un letto de traui andar rauogliendo la ruota, mà in modo tale, ch'ella peruenisſe con l'Obeliſco in piedi al luogo deſtinato.

NON MANCARONO anco di quelli, che ſi prometteuano dentro d'una armamento piramidale fatto di legnami, & fermato bene ſopra vn ſuolo poter alzare à poco, à poco l'Obeliſco per forza de cunei, ancora che le forze loro ſiano tardiſſime, e così ritto piedi condurre per forza d'Argane eſſo armamento, e ridur la pietra à ſuo luogo, e poi leuar i cunei. Fù vn belliſſimo ingegno, & amico noſtro inclinato naturalmente alle mecaniche, ch'oltre ad altre belle inuentioni fabricò un modelAnno lo (il quale per mezo noſtro fù veduto, e lodato molto da gli Eccellentiſſimi Signori Ambaſciatori 1585. Veneti, ch'allhora ſi ritrouarono alla Santità di Siſto Quinto) d'uno armamento di legnami in forma d'Obeliſco, dentro del quale era la pietra ben rinueſtita da capo à piedi, e per forza di 4. grandiſſime lieue di legname poſte ad alto, e gouernate con groſſe funi ſoſpendeua alquanto l'Obeliſco, e coſi cuneato, e rito in piedi voleua ſopra un letto di legnami per forza d'Argane condurre eſſo armamento, e poi con le medeſime lieue andar à poco, à poco abbaſſando, e porlo à ſuo luogo.

MA' FINALMENTE eſſendo coſi il voler di chi poteua far le gratie, tratto per dir coſi la ſoſtanza delle inuentioni raccontate, fù fatto ſopra un letto di legnami groſſiſſimi de Roui, & altre ſorti fortiſſimi un'armamento di legnami con 4. Colonne di quà, e di là in piedi, beniſſimo armate, e puntelli, e trauerſe, e sbarre in forma di croce aperta per il calare dell'Obeliſco, il quale ſe allargaua da piedi 10. canne, e di ſopra $3\frac{1}{2}$. d'altezza di 13. canne, oltre a' legnami al trauerſo, & il coperto in catene, oue ſe alligauano le taglie ad alto. E perche l'Obeliſco era à canto alla Sacreſtia della Chieſa di San Pietro, diſtante 115. canne, ò ſiano 144. paſſi Veneti, e col ſuo piede ſotterra circa 40. palmi riſpetto al ſito della Piazza di San Pietro, perciò fecero vna ſtrada argerata di terreno lar-

ga da

ga da piedi 10. canne, e di sopra per la metà, mà oue si doueua ergere l'Obelisco larga duoi canne, & in forma di VIII. faccie, & alta 37. palmi, quanto erano i Gradi sotto il Piedestilo, e dado, e là di capo verso Tramontana discendeua piacevolmente, e questo Argere era armato da ambe le parti di legnami fortissimi, e fitti in piedi, e correnti, e trauerse, e puntelli per tenirlo bene vnito, e di sopra via era fatto vn letto di legnami per trauerso, e per lungo.

L'Obelisco era, come dicemmo, di quadro lungo 72. piedi Geometrici, che vengono ad esser à punto 108. palmi Romani, e largo da piedi 12. palmi, e poco più, e di sopra 8. palmi, e per non macularlo fù coperto di Stuoie, e tauoloni d'Olmo, e poi con 3. lunghissime, e grossissime verghe di ferro bene annodate per ogni faccia, che l'imbragauano di sotto insù, e 9. fascie di ferro impernate, alle quali si alligauano le taglie à basso. Tutte le forze per sospenderlo furono 5. lieue, & vna arganella gouernate da 53. huomini, e 30. fà legnami all'armamẽto, e 40. Argane disposte quà, e là oue erano 907. huomini compreso 80. capi mastri, e poi 75. caualli, che le girauano, e 20. da rispetto; e così egli fù solleuato circa 3. palmi con 12. mosse d'Argana, & affermato sù pezzi de legno, e cunei, nel qual moto crolò l'armamẽto, e si ruppero buona parte delle fascie di ferro, e quasi tutte si slõgorono.

Nel calar à basso l'Obelisco furono adoperate 25. taglie con le loro Argane, e 4. delle maggiori per tirarlo da piedi, e duoi puntelli, che spigneuano la cima, e 4. puntelli mobili, che lo sospendeuano sempre di sotto insù, e così pian piano egli si posò sopra 8. trauerse di legnami fermate sopra vn letto mobile di legnami lungo 8. canne, e largo 9. palmi, e da' piedi ne era vno di 3. canne sotto a' quali letti erano 70. curri ferrati da' capi, e così con 4. Argane egli fù tirato di mano in mano sù per l'Argere. Le fondamente, essendo il terreno lubrico, furono palificate di legnami di Rouo, e fatto vn sodo di 6. canne per faccia, & alto 3. murato de selici spezzati, e pezzi di mattoni antichi, con malte di calce, e pozzolana con vn piano di Treuertini, come erano le fondamente vecchie di 4 $\frac{1}{5}$. per lato, sopra quali fù posto 3. gradi, & il Dado, e poi i duoi Piedestili l'vno sopra l'altro, e tutta questa altezza riusciua di 37. palmi in circa.

Nello erger l'Obelisco furono adoperate 40. taglie disposte nelle tre faccie, e 4. per tirarlo allo innanzi, lequali furono à 2. à 4. & à 6. capi de funi, e con girelle, & ad alzare erano mandate alle loro Argane disposte all'intorno, e con 800. huomini, frà i quali erano i loro capi mastri, e 140. caualli, per accrescer maggior forza. Co'l segno della tromba si andò eleuando la cima dell'Obelisco, e tirando innanzi col piede, tenendo sempre sotto i puntelli, e così fù rizzato in piedi sopra al suo letto: e poi fermate tutte le Argane à suon di campanello, e rimosse le taglie à tutte quattro le faccie, & aggiunto 4. lieue lunghe 7. canne; con tutte queste forze vnite egli fù inalzato, e puntellato tutto alle parti di fuori, e ben cuneato ne gli Orli, fù poi leuato il letto per metter, & impiombar gli astragali di bronzo, che lo doueuano sostenere come prima, sopra a' quali egli fù collocato, e bene agiustato a' 27. di Settembre, e là nella cima vi posero vna croce dorata di altezza di 26. Palmi.

Onde à trasportar questa gran pietra si dispensò più d'vn'anno continouo di tempo con grandissimo dispendio, e tante centinaia d'huomini, e molto numero d'animali, e bestiami, così in varij luoghi fuori della Città per tagliare, e condur legnami di varie sorti, & altre materie, come in Roma per iscauare le fondamente vecchie, e far le nuoue, inalzar l'Argere, farle il suolo di legnami, e letti, e funi, e taglie, & Argane, & armar intorno l'Obelisco, e far l'Armamento, e calar à basso, e condur, e rizzarlo in piedi. Di maniera, che non è da creder giamai, che gli antichi Egitij facessero cotanti stenti, fatiche spese, e consumamento di tanto tempo nel condur cotanto numero, e smisurati Obelischi dalle caue della Thebaide, in Hieriopoli, e di là in Alessandria: e parimente gli Antichi Romani ne condussero alquanti sino da quelle parti (come habbiamo detto,) & in particolare l'Obelisco maggiore, che à proportione veniua ad esser quasi due volte tanto, e tutto intagliato; nientedimeno lo condussero per terra tre miglia, e più di doue era sbarcato fuori della Città, e rizzato nel Circo Massimo: oue si conseruò per tante centinaia d'anni come ileso.

E perche molti desidereranno forsi in questo luogo di voler sapere curiosamente l'oppositioni, che poteuano patire tutte le sodette inuentioni, ò parte d'esse, & anco quale sarebbe stato il parer nostro sopra questa materia. Però quanto alla prima non intendiamo giamai in questa nostra opera di voler pregiudicare ad alcuno, stimando l'honore di tutti, come pupilla de gli occhi, e sopra questo sugetto se affaticarono Antonio San Gallo, e Giacopo Vignola, e Bortolameo Ammanati, e Giacopo dalla Porta, e Camillo Agrippa, & Oratio Marij, Domenico Fontana, e molti altri, buona parte de' quali habbiamo conosciuti in varij tempi, che siamo stati à Roma.

E con buona gratia di tutti diremo, che ad vn sasso così strauagante, come questo dell'Obelisco, e da esser maneggiato con rispetto indubitatamente era necessario questo, ch'egli fusse benissimo inuestito all'intorno, e far vno Armamento fortissimo, che lo potesse ben reggere, & vn letto

mobile,

mobile, doue egli si posasse sopra, e che il piano per doue egli si douea condurre fusse sodissimo, e fermo, e le forze potenti da calarlo à basso, e condurlo, e finalmente da eleuarlo in piedi.

E QVANTO alla prima noi haueressimo incamisciato l'Obelisco di Stuoie doppie, e stimando le ferramenta di grandissima grauezza, e spesa, tuttauia molto inutile, quando se le dà passione, e fatica al trauerso, e perciò haueressimo voluto rinuestirlo tutto all'intorno, e di sotto al piede de legnami d'Olmo molto lunghi, e di buona grossezza, e ben squadrati, e che tondegiassero su i 4. angoli, e fermati con molte trauerse di buona larghezza, e grossezza, & incassate diligentemente à coda di rondine tutto oltre alle faccie: & anco questi legnami fussero tenuti insieme vniti con grosse Viti di ferro, e poi imbragarlo in croce di sotto in sù con portione di vn piumazzo, e fermar alle 4. faccie le braghe con Viti, & altri retegni di legni, che andassero per il lungo, e nel sodo d'essi legni fussero prima affermati, e reuinti ne' luoghi più conueneuoli 15. grossi anelli di ferro per faccia, a' quali si potessero attacar gli vncini delle taglie, e dopò infasciare strettissimo questo corpo tutto all'intorno con funi di buon Canape, di conueneuol grossezza, e tirate per forza di manganelli, & annodate ogni tratto, e di sopra vna mano di cera raggia, ò pece da barche per conseruarle dalla corruttione, e dalle offese.

SARESSIMO stati ancor noi quasi dell'istesso parere dell'armamento in piedi, e del letto da condur l'Obelisco, mà che le traui armate in piedi fussero indentate da' capi, & hauessero grosse Viti, e non semplici pironi, e che le incrocciature, e trauerse de' legnami fussero state più ordinate, e facessero maggiori incontri à tutte le parti, & i Ruottoli sotto al letto fussero alquanto più grossi, e benissimo rotondi, affine che non si fracassero, & vnti di feccia di Sapone, acciò che fussero più sdruccioli. E quanto alla strada, che douea fare l'Obelisco, noi haueressimo voluto fare solo il Terrapieno benissimo assodato, & fortificato de legnami, e dell'altezza de' suoi Piedestili, e che facesse piazza là all'intorno ad esso, con vna ascesa, e discesa piaceuolissima di quà, e di là; cioè à Mezodì, & à Ponente.

E POI quella ascesa, e tutta la strada sino al luogo doue era l'Obelisco fusse spianata, & assodata bene, come fecero gli Antichi nel condur à piano, e sù per i Colli, senza far Argeri continouati, e poi distender per il trauerso, e per il lungo legnami grossissimi, e sodi, e bene spianati, & intrissati di sopra di morchia. E finalmente il modo di calarlo à basso, e condurlo sù'l letto, e rizzarlo in piedi se haueressimo apigliati alle taglie ordite con le Argane, girate da huomini, e caualli; mà disposte in modo, che le funi passassero ad esse, come raggi, e non s'incrocciassero l'vna con l'altra: essendo questo moto potentissimo, e si guida à piacer nostro: e massime quando egli è regolato bene, e con giudicio, e tutte le cose vadino à tempo, ilche consiste al percuoter delle funi tirate, come faceuano gli Antichi, & habbiamo da Vitruuio, per conoscer quello delle Baliste.

libro 2. cap 1.

COME POTERO ESSER COSTRVTTE, E POSTE in opera le pietre delle Piramidi d'Egitto: & in qua' modi deonsi metter, e concatenar bene le pietre viue ne gli edifici. Capo XX.

VERAMENTE appresso ad ogn'vno si tiene, che fusse non poca difficultà nel condur, & eleuar à parte, à parte cotanta grandissima quantità di pietre viue, le quali sono alla parte di fuori, & le altre materie da murare internamente, e porle in cotanta smisurata altezza delle Piramidi d'Egitto. Plinio và raccontando varie opinioni, e frà l'altre egli dice, che potesse esser pareggiato di Nitro, ó Sale al piano là d'intorno ad esse, laqual cosa non sarebbe stata difficile à fare; poiche (secondo Strabone) di cotal materia ne era abbondanza grandissima per due caue, ch'erano nella Prouincia detta Nitriote, come vuole anco Diodoro, e che questo pendio fatto di mano in mano haueße seruito à condur sù le materie, mentre si andaua inalzando l'opera, e vogliono poi, che quel Nitro dopò finito le Piramidi fusse dileguato col bagnarlo con l'acqua del Nilo, la quale per via de' condotti perueniua fino là: egli racconta anco, che fussero fatti alcuni Ponti di mattoni cotti, i quali come strade pendenti prestassero comodità à condur esse materie, e dopò compiute le Piramidi si seruissero di cotai mattoni in altre fabriche; alle quali opinioni ostano molte cose.

libr. 36. cap. 12.

libro 17 fac. 287

libro 2. fac. 83.

COSI per comodità di andar alzando le pietre con lieue, & altri piccioli stromenti addoperati dal grandisimo numero d'huomini, come riferisce Herodoto, che fù fatto nella Piramide di Cheope con spesa incredibile solo d'Agli, e Cipole, e Raffani (come habbiamo detto altroue.) Mà Herodoto

doto vuole, che per ogni grado, che debbiamo intendere vn conueneuol ſpacio, doue fuſſe laſciato luogo: e quanto alla prima non è veriſimile, che faceſſero vn Colle, ò Monte, il quale ſeruiſſe all'altezza della Piramide maggiore, ò fuſſe di 800. ouero di 960. ò finalmente di 1920. piedi (come ſi diſſe), e col piede di tanta larghezza, che faceſſe vna comoda aſceſa: poſciache vi hauerebbe voluto vna quantità incredibile di Nitro, e grandiſſimo tempo ad amaſſarlo, e pur troppo per propria natura, e per varij accidenti ſarebbe ſtato inſtabile ſotto al peſo.

E QVANTO a' Ponti di mattoni, ò fuſſero ſtati fatti in fronte, ò ne gli angoli, oue ſarebbe ſtata più piaceuol ſalita, ouero paralelli alle quattro faccie del piede delle Piramidi, ad ogni modo, perche eſſe andauano ſempre digradando, e perciò quanto più, che ſi alzaſſero tanto s'harebbono allontanati da eſſe: e dell'accomodar molte machine quà, e là: tutte coſe, le quali chi bene le andaſſe conſiderando hanno tanti contrarij, e per loro ſteſſe, & anco perche harebbono accreſciuto maggiormente le difficultà, e le ſpeſe: e parimente la lunghezza del tempo fuori di propoſito. Onde non è veriſimile, che voleſſero quaſi à bella poſta far tanti ſtenti, poiche per quello, che noi habbiamo dimoſtrato poco fà, eſſi hebbero l'arte delle machine da poter condurre, & eleuare in piede facilmente tante, e così ſmiſurate grandezze di pietre, come fecero de gli Obeliſchi, coſi nella Thebaide, & in Aleſſandria, come in molte altre parti.

PER la qual coſa è più toſto da creder, eſſendo che queſta ſorte de edifici fatti à gradi non hebbero di biſogno d'alcuna ſorte d'armature nella parte di fuori, che perciò à principio le Piramidi fuſſero internamente da alto à baſſo tutte vuote, per non gettar inutilmente via tanta quantità di materia; la qual coſa ſi và molto bene confermando da' medeſimi Autori, dicendo, che nel mezo della Piramide maggiore vi fuſſe vn ſpacio molto ampio, e capace, nel quale era la ſepoltura reggia fatta di pietre Ethiopiche con molta arte, e magiſtero (come ſcriue Herodoto,) e parimente vi ſi ritrouano fino à tempi noſtri ſtanze, e luoghi molto grandi, e capaci, con alcune ſcale, le quali ſe inuogliono per dentro, e diſcendono quà, e là per più di 350. piedi, alle quali ſi entra dalla parte, che guarda verſo Sirocco Leuante. libro 2. fac. 172.

E PERCIÒ è più toſto da credere, che accomodaſſero ſecondo il maggior biſogno quà, e là in molti luoghi delle Piramidi, e molta quantità de Argane, e con eſſe andaſſero eleuando le pietre grandi, e ſquadrate, e poi con le muli nella ne conduceſſero l'altre materie, e le malte da murare: come ſi fà hoggidì à Roma, & molte Città d'Italia, & anco di là da' Monti, eſſendo che con queſto moto retto da alto à baſſo non oſta alcuna coſa contraria; oltre che vi poteuano anco eſſer ſcale fatte à ſdrucciolo, come quelle che vi ſono hoggidì, e quì in Venetia nel Campanile di San Marco, per le quali poteſſero aſcender animali, e portar là sù le materie minute, come hanno fatto con quelle à chiocciola nella fabrica moderna di San Pietro maggiore in Roma.

ESSENDO, che queſti ſono i modi più ſicuri, e facili, i quali hanno tenuto gli Antichi, e debbiamo tener ancor noi, per condurre ogni grandiſſima quantità di materie in qualunque altezza, e più ſi conueniuano ad eſſi Egitij, poiche abbondarono ſempre di numeroſo populo, e d'animali; e finalmente dopò il compimento dell'opera delle Piramidi andaſſero rimurando quelle parti, che non faceuano più di biſogno, e per queſta via veniſſero compartendo, e le ſcale, e le ſtanze, e gli altri luoghi nel modo, che appaiono hoggidì.

CHIARA coſa è, come ſi diſſe, che le pietre viue lauorate per la maggior parte ſi mettono, ó per colligar meglio le mura, affine di perpetuare più lungamente l'edificio, ò ſia anco per far diſtintione trà vn'ordine, e l'altro, ò per ornare le facciate di fuori con Baſamenti, e Colonne, ò Piaſtri, e loro ornamenti ſopra, ò finalmente per i Portici, e Loggie quà, e là, ouero per l'entrate, e ſcale, e finalmente per le porte, e feneſtre, e camini da Fuoco, & altre ſimili coſe. libro 7. cap. 1.

MA' in qualunque luogo, ch'elle ſi vorrano diſporre, ſe è mai poſſibile, ſi deono preparare per tempo, & andar diſponendo à parte, à parte a' luoghi loro, mentre ſi vanno facendo le mura, acciò che leghino, & incatenino, & vniſchino bene inſieme tutto il corpo dell'edificio, e non parino ſtar da ſe ſole, come ocioſe. Vero è, che quelle pietre, che tall'hor ſeruono per alcune porte non principali, & anco per le Nappe de' Camini, e ſimili altre, le quali veramente ſarà meglio à metterle dopò, che le mura ſaranno aſſodate, e ferme, e che haueranno fatta la loro preſa, affine che nel calar, che communemente ſogliono le mura in qualche parte più dell'altra, tutto che haueſſero le loro volticelle, e remenati ſopra, e maſſime quì in Venetia, & anco per il cader delle materie, che perciò non ſi logoraſſero, e frangeſſero, & andaſſero in pezzi.

NOI habbiamo veduto in molte delle principali Città d'Italia alcune fabriche importantiſſime, le quali per hauer le loro facciate, ò tutte rinueſtite, ò per la maggior parte ornate di Colonne, e Pilaſtri con i loro Corniciamenti ſopra, & apriture, & Archi di pietre viue in duoi, e tre ordini, e tall'hor inveſtite tutte le facciate di molto peſo, di maniera ch'elle hanno talmẽte aggrauato nel di-

nanzi,

nanzi,che perciò si sono staccate à viua forza da' loro fianchi,e dalle altre mura di mezo,in tãto che si sono spezzate le Volte de' piani delle Sale, e delle Stãze, e gli Architraui delle Loggie, e le soglie de gli Archi, e delle Porte, e Fenestre, & anco le Nappe da Fuoco,& i gradi delle scale,e simiglianti cose, di maniera, che è stato pericolo, che non sia andato in rouina ogni cosa;e di questa sorte ne sono anco molti essempi in Roma, e quì in Venetia più tosto degni di compassione, che da esser dimostrati,e perciò in tutte le cose l'Architetto dee hauere grãdissima cõsideratione,come anco nel far metter le pietre con molto giudicio,acciò ch'esse non cagionino qualche danno, e risentimẽto.

Tvtte le pietre, come Cornici, & altre, c'hanno Aggetti, e Sporti assai grandi all'infuori,deono in quelle parti,che vanno contrapesate all'indentro delle mura, e d'auantaggio à quello,ch'esce fuori,e stijno da se stesse,e non trabocchino all'infuori; altrimente essendo che ogni cosa graue tende naturalmente al centro della terra, come suo proprio luogo di quiete, e perciò elle vengono ad aggrauar molto più la parte di fuori doue esse posano, in tanto che quella parte,che resta all'indentro fà come Lieua alle soprastante mura, per la qual cosa esse possono col tempo, e specialmẽte co' terremoti cagionar molto pericolo, & apportar grandissimo dãno à gli edifici,doue saranno poste.

Le Pietre de più pezzi, come sono i Basamenti, e Dadi, e Cimacie di Piedestili,e così le Basi, e Fusti, e Capitelli delle Colonne, & i loro ornamenti sopra, e parimente le pietre delle inuestiture delle facciate, & altre simil cose, deono per opera de' Capi mastri de' taglia pietra esser disposte per ordine, e concatenate, e congiunte, e comesse con molta diligenza, e pulitia, e dopò da' Capi mastri muratori, condotte, e maneggiate con molta agilità, e destrezza, e rimosse, e girate con le lieue, e cunei di ferro,e manouelle di legno cuneate,e con le foglie di ferro,e di piombo framezo.

Avertendo di farle sdrucciolare sopra al terso, e pulito delle Cãne Greche, & anco di Sorgo, ridotte in spattole sottilissime,acciò che nõ si logorino,e guastino gli orli, e deono esser poste nelle malte liquide di fior di Calcina bene incorporata cõ polue sedaciata della medesima pietra,& à questo modo si maneggiano facilissimamente; la qual cosa non auuiene quãdo da muratori grossolani sono spinte,e strascinate sinistramente con lieue, e scalpelli spenati, & affermate con cunei di legno fatti alla grossa;laonde è di tãta importanza,e differenza l'vn modo dall'altro,così nel maneggiarle, e metterle bene in opera,che fattone paragone,è grandissima vergogna à veder poi le comettiture loro per la bruttezza,che fanno,come si vede trà i marmi del Duomo di Milano,& altri edifici.

libro 7. cap. 2.

In tutte le parti dell'operationi delle fabriche senza alcun dubbio gli Antichi furono diligentissimi, e particolarmente in questa del cometter,& addattar bene,e diligentemente insieme i marmi,e le altre pietre viue (come dicemmo altroue) furono merauigliosi; di modo che si sono conseruate maggiormente contra l'ingiurie de' tempi,che non hanno potuto penetrare là dentro;e perche il vedere benissimo addattate,e comesse insieme le pietre viue d'vno edificio nobile,ò sia sacro, ò secolare,e con molta arte,e diligenza de' maestri, senza dubbio è cosa,che rende molta sodisfattione, e contentezza a' padroni, e tall'hor apporta merauiglia a' riguardanti, e fà lodare grandemente l'operationi de' maestri,e rende maggior fortezza alla medesima opera, e perciò si dee tentar ogni possibil via, e modi artificiosi per conseguirlo à fatto.

Per quello, che noi habbiamo osseruato nell'opere de gli Antichi essi non framisero mai nelle comettiture de' marmi candidi,e bianchi, nè tan poco à misti alcuna benche minima sorte di malte, ò qualità di stucchi, ò altra cosa simigliante, poscia che per ogni poco di cosa ogni vna di esse imbruttano,e macchiano molto; essendo che i marmi sono quasi à simiglianza delle giouani Vergini, le quali per ogni poco di lesione, che le viene fatta esse perdono immediatamente per sempre la loro pudicitia, e verginità. E perciò vsarono di colligare i pezzi di marmi l'vno con l'altro con alcune Spranghe, ouero Arpesi di bronzo, ò di rame, e tall'hor di ferro stagnate, ò ricoperte di piombo per conseruarle dal rugine, di lunghezza d'vn palmo, e più, e fatte à coda di Rondine, e nell'estremo larghe quanto la palma della mano,e grosse due, e tre dita,& appresso fermauano con perni fitti ne' pezzi, che stauano à giacere l'vno sopra l'altro, & anco con alcuni altri, ch'essi andauano mettendo di capo alla lunghezza de' pezzi; come si può vedere nella maggior parte delle vestigi rimase,e specialmente de quelli fatti di marmi.

Alle comettiture delle pietre viue, così Histriaue, come d'altre sorti s'adoperi colla fatta di polueri sottilissime, ò sia di marmo bianco, ò siano di ciottoli di Tesin, ò di biscotti, ch'auanzano dalla calcina bagnata, ouero anco calcina viua, e poluere di vetro pesto, e cenere di legno fortisimo, e tutte queste materie siano sedacciate, e dopò stemperate al Fuoco lento con Vernice liquida, e Pece di Spagna, e Cera raggia,& addoperata così calda nelle comettiture,mà che siano asciutte,e ben nette. Alle congiunture delle pietre,& à qualche loro difetto,e parimente alle fissure delle gorne è molto vtile la cenere di legne fortisime, la qual vsano i Tentori, mà bene sedacciata,& incorporata ad vn tratto con chiara di vuoua: e molte altre cose vagliono, che non raccontamo.

DELLE

DELLE TRAVAMENTE, E PALCHI DE GLI edifici, e delle varie forme, e parti de' Tetti, che vsarono gli Antichi nelle loro fabriche. Capo XIX.

POICHE siamo spediti delle fondamente, e delle mura, e Volte, e simiglianti cose degli edifici, hora passaremo à trattare delle opere di legnami, e de' loro armamenti, così per i Tetti, come per far i Ponti. Le trauamente per i piani de gli edifici, ò publici, ò priuati si deono fare di legnami non molto graui, e d'vna medesima specie, e natura; acciò che non si contrarijno frà loro. Frà tutte le sorti di legnami in queste nostre parti non ritrouamo meglio, che l'Abete, e molto più ancora il Larice; perche gli vni, e gli altri essendo diritti, ben squadrati, saldi, e belli, e ben asciuti, e sagionati, per loro natura nō aggrauano molto le mura: come il Rouo, & il Castagno, che vsano in Roma, e non si fiaccano dal peso, e durano grandemente. I Greci, secondo Pausania, e ne' Palchi, e ne' Tetti vsauano molto il Cipresso, per l'abbondanza, che ne haueuano, & à tempi nostri nell'Isola di Candia vsano per la maggior parte le palcature di Cipresso. Le trauamente deono andare da mura, à mura della larghezza delle stanze, e non deono hauer per lo trauerso bordonali, che sono certi legnami molto grossi, che sustentano le minor traui, come osseruano à Roma, onde fanno bruttissima vista. libro 7. fac 190.

RAGIONEVOL cosa è, che i legnami di Larice, ò d'Albeo delle trauamente, le quali si sogliono squadrare, e per la larghezza, e per grossezza siano d'vna misura proportionata, e perciò nella loro larghezza, e piano potranno esser fino vna ventesimaquarta, ò trentesima parte della loro lunghezza: mà la grossezza in quella parte, che è volta all'ingiù, che si dice coltello, possono esser vn terzo, ouero vn quarto meno della loro larghezza; di modo che haueranno la forma del Triangolo Pitagorico, perche il lato sarà quattro, il coltello tre, e la diagonale cinque, e così di mano in mano. I spacij trà l'vno, e l'altro traue siano quanto l'altezza d'essi: & à questo modo accompagneranno molto il compartimento delle Metope: anzi all'opere reali si potrebbe osseruare in tutto il compartimento de' Triglifi, e delle Metope. Mà se noi andiamo disponendo le cose delle trauamenta in questa maniera, che ci direbbe Leotichida Spartano? il quale era tanto positiuo, come afferma Plutarco nelle Vite, che si merauigliaua molto del lauoro, e della spesa de' Palchi, che vsauano in Corinto, ōde per scherzo dimādò loro se in quel paese vi nasceuano i legnami squadrati.

QVANDO le mura de gli edifici saranno di buona grossezza, come à Roma, à Napoli, à Genoua, à Milano, & à Fiorenza basterà, che le trauamente posino con i loro capi per la metà, acciò che vi sia luogo per l'altra trauamenta di là; mà poscia se le mura saranno sottili, come quì in Venetia, & altre Città quà d'intorno, perche sono fatte di mattoni, all'hora per maggior sicurezza si facci pigliar tutta la grossezza delle mura, & in caso di due trauamente l'vna di quà, e l'altra di là, si potranno metter à spicio indentate, e fitte l'vna testa sopra l'altra. Si dee hauer riguardo, che nel compartire le trauamente elle non siano nè molto rade, nè molto folte, perche quando sono troppo vicine l'vne all'altre, oltre che sono di molta spesa, indeboliscono il neruo delle mura, e le discatenano, in tanto che se le teste delle traui si marciscono, ouero si abbrucciano sono cagione della total rouina, e quando poi le traui sono distanti più dell'honesto, all'hora per la debolezza loro si fiaccano sotto al peso, e perciò si spaccano i terrazzi, & i selicati, che vi sono sopra; laonde per consequenza le trauamente distanti conueneuolmente non sono di tanto costo, e pur non si risentono sotto il peso, & incatenano molto bene l'edificio, e vi rimane honesta mura frà le traui, onde in ogni caso elle possono reggere il soprastante peso. Inoltre si deono vnire, & fortificare le teste delle traui l'vna con l'altra con lame, & arpesi, è chiaue di ferro, e quarti de' legni di Larice, e simili altri, bene inchiodati sopra esse così da' capi, come à lungo le mura, le quali hanno grandissima forza per tener vnito, e collegato l'edificio bene insieme, e fino che le mura facciano buona presa.

LE Trauamente deono esser poste bene à liuello, e per lunghezza, e per trauerso di tutta la impalcatura, e stiano bene posate nelle loro caue, e non à zoppicone, perche all'hora si torcerebbono: e non si deono murar la dentro con malte morbide, posciache la calce per sua natura le danneggia non poco, & anco ogni altra humidità, che elle sentono, e perciò deonsi abbronzare i capi loro, ò impegolarli, ò finalmēte nelle opere importanti per conseruarle maggiormente d'intorniarle de lastre sottilissime di piombo. Tutti i legnami delle trauamēte, e delle impalcature deono esser molto asciutti, e secchi, acciò che non si torchino, ouero non potēdosi arrendere da' capi si habbino à sfendere: l'impalcature sopra le trauamente si deono fare di tauole della medesima specie, ò Larice, ò

Albeo,

Albeo, ò d'altra sorte, che sono le traui, sì per accompagnare l'opera, sì anco perche l'vne, e l'altre soggiaccieranno a' medesimi accidenti.

Libr. 7. cap. 1. Trattat cap. 19. libro 1. tit. 9.

VITRVVIO vuole, che le impalcature allo scoperto si facciano con due mani di tauole incrociate l'vna sopra all'altra cioè l'vna al lungo, e l'altra al trauerso: e così intese anco Cassiodoro in vn certo tratatello d'Architettura, e Palladio nella sua Agricoltura, parlando de' pauimenti. A questo modo le tauole caminano al lungo de'spacij, e pigliano bene sù gli orli delle traui, onde fanno molto bel vedere, poi sopra d'esse vanno le seconde trauersate, mà l'vne, e l'altre deono esser benissimo fitte con chiodi, acciò che si fermino meglio, e che l'humidità delle malte de'terrazzi, e de'seliciati, che vanno sopraposti non le facciano torcere. Hoggidì si osserua molto questa sorte d' impalcature, e con Cornicette à lungo, e da'capi, le quali abbelliscono molto le traui, & anco que'spacij, e massime quì in Venetia, oue si mettono molto più trauamente, & impalcature, che altroue. La grossezza delle tauole non sia meno d'vn ditto, ne piú d' vn'oncia di piede, acciò che per la sottigliezza loro non si rendino deboli, ò per la molta grossezza piglino maggior humidità: oltre che aggrauano fuori del bisogno le trauamente.

NEL LAVORARE i legnami per le trauamente, e per i coperti, & altre parti delle fabriche i Capi mastri deono osseruare de squadrarli, massime quando sono di buona grossezza, e larghezza in sei volte, cioè le due prime ne'coltelli stando la banca del legno allo insù, e poi voltare l'vn coltello, e lauorar la banca, & lo scorzo fino à mezo, e di nuouo riuoltati sosopra lauorare le due vltime, che finiscono del tutto: perche à questo modo essi lauorano i legni à vena diritta, e le vanno al verso, e non al contrario, e rintuzzarlo con pericolo di squarciar gli orli di sotto, come fanno molti mastri, ò per fretta, ò per inauuertenza, e poco sapere.

FRA' TVTTE le parti de gli edifici non ve ne è alcuna certo, che apporti maggior beneficio, quanto è quella de'Tetti, ò siano piani, ò pendenti; posciache essi conseruano le mura, e le Volte, & i Palchi, & i piani, che non si dissoluino, ò si guastino, e marciscano; e parimente diffendono, e gli huomini, e gli animali, e le proprie sostanze, e supellettili della casa da gli ardori del Sole, e de'Venti, e dalle pioggie, e da' ghiacci, e dalle altre molestie: altrimente si viuerebbe come gli animali all'Aria, & alla foresta.

libro 6. cap. 3.

GLI ANTICHI faceuano i loro Tetti in varie maniere, come cauamo da Vitruuio, cioè petinati, e testudinati, e deliciati, e displuuiati, e simili altri: i coperti pettinati erano chiamati per certa simiglianza, ch'essi haueßero con i pettini, i quali sono colmi nel mezo, e piegano di quà, e di là, che noi diciamo con duoi pioueri, i quali hanno duoi Frontespici da' capi. Si come addimandauano testuginati que' Tetti, che essi vsauano ne'Cauedij, ò luoghi di non molta larghezza, e pioueuano tutto all'intorno dell'edificio, che noi diciamo à quattro acque; perche in certo modo imitano il cuoio d'vna Testugine, & i Chelenofagi (come dice Plinio, e Strabone,) che habitano nell'angolo della Carmania hanno le testugini di tanta smisurata grandezza, che si pascono delle carni, e de' loro cuoi durissimi cuoprono le case, e fanno Nauilij.

Festo, e Varrone

l libro 6. cap 24. libr. 16.

ALCVNE volte faceuano certi coperti all'intorno di Cauedij, ò corti, come al Toscano, affine di poter stare al coperto, di larghezza de vn quarto, ò fusse vn terzo della larghezza del luogo, & essi erano fatti di legnami, che andauano da vna mura all'altra per la via della larghezza, & altri simiglianti da questi à quelli per la via della lunghezza, e poi sopra à gli vni, & à gli altri poneuano le traui minori, e le regole. I tetti deliciati, ò deliqueati (come dice Vitruuio) si faceuano à gli Atrij, ò Cauedij displuuiati, ò scoperti (come dicemmo altroue,) i quali haueuano vn'Arca, ò telaro de legnami, con alcuni legni pendenti, che egli chiama deliquie, mà Festo, e Catone delicie, per affortificare, ch'essi non potesse andare all'indentro, e da'piedi le traui metteuano capo nelle quattro mura del Cauedio; la qual opera quando era bene concatenata non poteua cadere, & à questo modo le acque perueniuano all'intorno alle mura, doue tutto oltre erano gorne dette Colliquie, ò Collicie da Festo, che le riceueuano, e le portauano ad vn tratto ne'doccioni, quà, e là, i quali discendeuano fino sotterra per le grossezze delle mura.

libro 6. cap. 3 libro. 3. cap. 5 Catone cap. 14.

Festo.

libr. 4 5 cap. 1. 2. libro 4. cap. 2. 7.

PER QVELLO, che noi potiamo cauare da Vitruuio, gli Antichi vsarono i loro Tetti assai conformi à quelli de'nostri tempi; perche ò metteuano legnami da muro à muro, chiamando Culmen quel legno nel sommo, che noi diciamo Colmo, e Trabes, e Templari tutti gli altri distãti per honesto spacio pur à liuello, sopra a'quali metteuano in modo pendente i Capreoli, ò asseri ttientali (come dice Festo,) cioè di 4. oncie, e noi chiamamo quarti, ò morali, sopra a'quali posauano le regole, e gli embrici (come dice Flacco) appresso à gli Antichi erano certe regole poste à trauerso de gli Asseri, e delle tegole: quasi, che teniſſero vniti insieme gli Asseri. Mà se il luogo era assai largo faceuano le catene da muro à muro, nominando Tigna, ò Trabes, e con vn colonnello nel mezo, che chiamauano Columna, & i Canterij di quà, e di là, che anco quì si dicono Cantieri, ò braccia piouenti, e

Festo.

Flacco.

poi

poi le corde al trauerſo, che diceuano templari, e quì ſopra gli aſſeri, ò capreoli, che faceuano il piouere, e finalmente ſopra ad eſſi poneuano le tegole, come ſi è detto.

MA' QVANDO il luogo era molto ampio faceuano le catene de legni armati de duoi piedi, come habbiamo da Vitruuio, chiamãdole *trabes compatiles, & euerganeæ*; cioè cõpoſte inſieme con legature di ferro, con tre colõnelli, nominãdoli *Columnæ* con i loro canterij, ò braccia, di quà, e di là, e poi i tẽplari, ò corde, e gli Aſſeri, ò quarti, con le loro tegole, & embrici ſopra, come vſano à Roma; mà noi mettiamo le tauelle, e ſopra le tegole piane, ouero i coppi doppij, come diremo altroue. Vſarono gli antichi (come dice Plinio) di far i palchi, & ãco i tetti de' loro edifici, e ſpecialmẽte de' Tẽpij di varie ſorti di legnami, mà per lo più de Thia albero odorifero, e della ſpecie del Cedro, laõde ſe- (cõdo Theofraſto) egli fù riputato come incorruttibile à tutte le coſe, e n'habbiamo parlato altroue

libro 5. cap. 1.

cap. 24. libro 15 cap. 16 libro 7.

E QVANTO all'altezze, de' tetti Vitruuio trattãdo dell'ordine Ionico deſcriue l'altezza del Frõteſpicio il nono della lũghezza delle eſtreme parti della Cornice à liuello, la quale forma l'angolo d'vn quattordeci lati, õde molti pẽſano, che il teſto ſia ſcorretto; mà noi habbiamo oſſeruato, che il primo, e ſecõdo Frõteſpicio della Rotonda di Roma rieſcono dell'ãgolo dell'8. faccie, ò poco meno; e quello del Tẽpio d'Aureliano, che ſopraſtà a' Sãti Apoſtoli veniua à formare l'angolo del 10. faccie; e pur ſono de' principali edificj di Roma, & altri rieſcono, e più, e meno. Et altroue Vitruuio parlãdo dell'ordine Toſcano egli dice, che ſopra al Frõteſpicio vi ſia il colmo, & i cãterij; & i tẽplari poſti in modo, che riſpõda al tertiario, perilche molti hãno inteſo la forma d'vn triãgolo d'vguali lati, e noi intẽdiamo, che ſia della terza parte della lũghezza; perche altroue egli inteſe tertiario l'otto poſciache rieſce il terzo piú del ſei. E per leuare il dubbio appreſſo à molti, queſta varietà naſceua delle qualità delle materie delle quali, ſi ſeruiuano, perche alle volte, e maſſime ne' Tẽpij copriuano di laſtre piane, hor di tegole, che diciamo alla Romana, l'vne, e l'altre di metallo, e tal volta de tegole, & embrici di terra cotta, e maſſime nelle opere priuate; le quali materie ricercano differenti pendij acciò che poſſino ſcolare l'acque delle pioggie; mà de' Fronteſpici ne habbiamo tocco à baſtanza altroue.

cap. 7. libro 3. cap. 1.

GLI ANTICHI molte fiate ſi ſeruirono dell'iſteſſe Volte de gli edifici, e maſſime doue erano le mura, che lo poteſſe ſopportare, e doue non ſuppliua la Volta riẽpiuano di buona muratura, di modo che, e la Volta, & il coperto diueniua vn corpo ſteſſo, come ſi vede nelle Therme Antoniane, e nelle Diocletiane, e quaſi in tutte le altre: & in ciò hebbero grãdiſſima mira per far le loro fabriche quanto più eſſi poteuano durabili. E perche (come dicemmo) il coperto è vna delle principali parti, che lo può conſeruare, quindi è, che ſpecialmente ne gl'edifici ſacri fecero tallhor le traui, e tutto il componimento del coperto di metallo, come ſino hoggidì ſi vede al Portico del Pantheo lungo 76. piedi de' noſtri, e largo 42. eſſendo le traui compoſte de tre tauole di buona larghezza, e groſſezza di bronzo; cioè due, che fanno i lati, & vna di ſopra conſitte inſieme con pironi di metallo.

DELLE CONCATENATIONI DE' COPERTI all'vſo d'Italia, e de quelli, che ſi vſano in varie parti di là da' Monti: e dell'armar, e colligar bene le gran Volte de' Ponti. Capo XXII.

I LEGAMENTI de' coperti poſſono eſſer concatenati, e meſſi in varie forme: ſecondo che comporta la grandezza dell'edificio, ò publico, ò priuato, e l'ingegno, e giudicio dell' Architetto, che comanda, e la viuacità de' Capi maſtri, e le differenze de' paeſi doue ſi fanno, e finalmente anco le qualità de' legnami; perche altro coperto ricerca vn' edificio regio, ò ſacro, ò ſecolare, & altro poi vno di mediocre qualità, & altro poi ſi dee vſare doue l'aria è temperata, & anco differentemente nella Spagna, e nella Francia, ò nella Germania, come quì in Italia, e finalmente in altri, e differenti paeſi.

QVI NELL' ITALIA per la maggior parte ſi fanno i coperti non meno alti, che il quinto della loro lunghezza, nè più del quarto, doue concorrono molte acque: e da queſte due miſure del più, e del meno noi ne componiamo vna ſola, che viene ad eſſer vna delle quattro parti, e meza, ouero de i duoi nomi della lunghezza, della quale ne habbiamo trattato à lungo altroue, & che rieſce ottimamente alla viſta de' Fronteſpici, e ſerue anco molto bene à portar via l'acque piouane.

libro 6. cap. 12

I LEGAMENTI de' Coperti ſi fanno la maggior parte in catene, coſi dette dall'incatenamento loro, ò perche tẽgono incatenate le mura dell'edificio, ò ſiano d'vn colõnello ſolo, ouero cõ tre colõnelli, ò pure ad altri modi: e ſi chiama catene quella traue, che và à liuello da mura à mura: nel me-

zo della quale si pianta vn pezzo di legno, che si dice colonnello: perche stà in piedi, come vna colonna; poi à gli estremi della catena, & alla sommità del colonnello s'indentano, e si conficano due altri pezzi di legno, che fanno il piouere, le quali si dicono braccia, e quì in Venetia con voce latina vsata da Vitruuio Biscanterij, questa forma di catene si osserua ne gli edifici priuati, oue sono le larghezze da 30. fino 40. piedi.

libro 4. cap. 5.

Dove sono poi maggior distanze, e larghezze, ò per Sale publiche, ò per Tempij, allhora si fanno le catene, armate, e doppie, lequali si compongono con 9. pezzi di legno: cioè prima la catena da mura à mura, laquale alle volte si addatta insieme con due, e più traui, come al coperto della Chisa Cathedrale di Vicenza (ordinato dal nostro genitore), e si dicono armate, & alle volte si fermano con i chiodi sopra alle impalcature, e trauamente; mà però solo quella parte all' estremo de' duoi colonnelli per lasciar libero addito nel mezo, come si è fatto di nostro ordine nel coperto delle fabriche in Piazza di San Marco, poi duoi colonnelli, & vna catena morta la sopra, e nel mezo ad essa vn' altro colonnello, e poi due braccia di quà, e di là, che pũtano nell'estremo della prima catena, e duoi nella meza, e queste catene doppie possono seruire da 50. fino 70. piedi di larghezza.

Le catene armate si fanno quando non si hanno legnami molto lũghi, come à Roma, à Napoli, à Genoua, & à Fiorenza, perche se inestano, e se incalmano, e si congiungono insieme, e due e tre legni in lunghezza, & anco in grossezza con dentature, le quali si legano poi con braghe, e cerchi di ferro, ben fitti in più parti, e trà le dẽtature si mettono lamette di rame, ò d'ottone, acciò nõ si cõsumi legno con legno. Vn'altra sorte di catene ritrouò, e pose in opra la buona memoria di Gio: Dominico mio Padre: e perciò se adimãdano Catene, e coperti alla Scamozziana, le quali si fãno cõ quattro traui, cioè l'vno in piedi, detto il Colonello, vno à trauerso di mediocre lũghezza, che stà in croce, detta Catenina, & due braccia l'vna di quà, & l'altra di là, lequali fãno il piouere del coperto.

Questa sorte di coperti torna o molto comodi a' luoghi di Villa, e per riporre le biade in spica, e le paglie, & i fieni: perche i colonnelli si fermano sopra'l muro, che diuide il Portico dalle stanze, ouero stalle da animali, e possono seruire in larghezza de 40. in 50. piedi, oue lasciano il Portico, & anco il luogo da riporre molto libero: e noi ne habbiamo fatto fare in diuersi luoghi seruendosi d'un muro in vece di colonnello, à trauerso, del quale si è messo la catenina, e poi le braccia di quà, e di là, che possauano sù le mura di fuori.

E perche habbiamo osseruato, che la principal rouina de gli edifici sopra terra può auuenire per causa della debolezza de' coperti; e perciò noi lodiamo, che si faccino di catene sicurissime, e ben composte, e di legnami durabili quanto più si può: là onde si marauigliamo grandemente di molti, iquali si vanno facendo di forme sgratiate, e di legnami deboliſſimi: onde in breuissimo tempo rouinano: laonde è bisogno di rifarli col doppio della spesa, e trauaglio, e risentimento delle fabriche; Licurgo per risparmio della spesa ordinò, che i legnami de' coperti delle case de' Lacedemoni fussero solamente lauorati con la scure: laqual cosa lodiamo, che si faccia: ma à que' coperti, che sono per esser veduti, come in publico, si deono piolare, e far molto più delicato lauoro.

Plu. Vita.

Oltre alle cose dette si dee auuertire, che alle traui mediocri basterà farle vn dente per parte; mà à quelle di maggior grossezza se ne faranno due, e cosi alle catene, come a' colonnelli non deono esser molto grandi, e profondi, nè vadino in angolo acuto, essendo che è pericolo, che spinghino allo infuori, ò l'vna, ò l'altra: & oltre all'esser ben fitti i Biscantieri si deono sopraporre di quà, e di là da' capi le fascie, ò Braghe di ferro, acciò che tenghino vnito insieme tutta l'opera; e tanto sia detto per maggior intelligenza in que' luoghi, oue non fussero buoni Capi mastri.

In Germania osseruano più per vna certa consuetudine, che per il bisogno di fare i Tetti delle loro case, e palazzi molto acuti, e ricoperti de tegoline piane, e quadrelatere, ò fatte à scaglie de pesci, come si vede fino a' cõfini della Lorena: perche in que' d'intorni essi gli osseruano anco più piani di quello, che facciamo noi quì in Italia. Vsano i loro Tetti delle fabriche principali di legnami di Roui, e d'Olmi, e simili altri duri, e forti, e mettono i più grossi in piedi, secondo il pendio del coperto, iquali posano con i loro capi sù vn telaro fortissimo; ilquale giace sù le mura, & ad alto essi legni se vniscono insieme indentati in vn colonnello, & à trauerso di queste mettono le seconde traui di mezana grossezza, e sopr'adesse incrociano altri trauicelli minori, che stanno pendenti al piouere, a' quali conficano le tauole, e raccomandano gli vncini, ò bottoni delle tegoline: & in vero cõmettono tutti questi legnami con grandissima diligẽza; onde l'opera riesce molto forte, e durabile, come habbiamo osseruato nell'Austria, e nella Boemia, e nella Franconia, & altroue.

Anno 1599.

Molto maggior diligenza, & Arteficio vsano ne' coperti delle Chiese, facendo catene sẽplici, ò doppie, & anco armate, che vãno da mura à mura della naue di mezo con più colõnelli, e braccia, ò Biscantieri dẽtati di quà, e di là, e bene imbragate de ferramẽte, lequali tengono bene vnito, e colligato insieme, e dall'vna all'altra catena mettono corrẽti di mediocre grossezza, e poi le tauole, alle quali

le quali conficano bene le tegoline, ò laſtoline di magiolica. In Argentina Città primaria nella Alſatia vi hanno il coperto del loro Duomo in forma dell'angolo dell'eſſagono, e l'armamento di legnami, e tutto di Roueri, & Olmi commeſſi, & addattati inſieme beniſſimo, e nelle fabriche priuate vſano i loro tetti parimente acuti, & à differenza de gli altri con tre, e quattro ordini de luminaretti, per dar lume alle ſtanze, e luoghi, ch'eſſi cauano in quelle altezze: nè altroue habbiamo veduto tanti lumi ne' tetti, nè così vicini l'vn l'altro.

In oltre quaſi communemente vſano di ſporgere in fuori le prime, e ſeconde trauamente delle loro caſe vn braccio, e più, come vediamo anco alcune in Lombardia, per poter andare al coperto, e che i mali tẽpi delle pioggie, e delle neui, non offendino le loro botteghe; la qual coſa ſe bene torna di qualche comodità tuttauia ella è con molto abuſo, e poca ſicurezza delle fabriche: poi che le mura dal primo piano in sù ſono come in aria. E quanto all'altezza de' coperti nella Germania, & anco nella Frãcia, & altri paeſi doue regnano grãdiſſime neui, e vẽti oſſeruano di fare il piouere de' loro coperti, e particolarmente de gl'edifici molto grãdi in forma del triãgolo d'vguali lati, acciò che le neui non vi ſi fermino ſopra, perche in Vienna Città dell'Auſtria, & in Praga ſeggio della Boemia, e molte altre vi ſi fermano le neui lunghiſſimo tẽpo; mà con tutto ciò doue interuẽgono Fronteſpici oſſeruano aſſai conueneuole proportione, quaſi ad imitatione de' noſtri in Italia; la qual coſa lodiamo molto. E per dir anco aſſai della Frãcia, eſſi fanno i loro tetti in varij modi, e per la maggior parte gl'vſano in forma del triãgolo in traſcorſo equilatero: altri poi, come à Cialon Città grãde, e bella poſta ſopra alla Marne, li fanno alquanto più piani de' noſtri d'Italia, e come à dire del quinto della larghezza, e pur li cuoprono de coppi; di modo che ſi vede, che vanno variãdo ſecõdo la qualità della materia, c'hãno da coprire, come le acquaie piane, le laſtre d'Arduoſa, e ſimiglianti, che nõ hanno ſponde. Nella Franca Contea di Borgogna, à differenza della Germania, vſano i loro coperti aſſai piani, come ad angolo retto, ouero del Pentagono, ò dello eſſagono, poiche il paeſe non è tanto ſottopoſto alle neui, e ne' loro coperti adoprano legnami de Roui, & Olmi, e ſimiglianti duri, e forti, & i cuoprono di laſtoline di pietra più, e meno gentili; ſi come nella Sciãpagna fanno i loro tetti più acuti, e li cuoprono parimente di picciole tegoline piane fatte di terra cotta.

Per quello, che noi habbiamo oſſeruato in Germania, & in Frãcia fanno i loro tetti molto acuti: gl'vni è, perche nella Francia tall'hor vi regnano grandiſſimi Venti, i quali reſpingono le pioggie all'insù, e con tanto ẽpito del Vẽto Circio, ouero Maeſtro Tramontana, che egli lieua i tetti alle caſe, come ſi legge al tẽpo d'Auguſto Imperatore, e che perciò egli fece voti, e ſacrificij, & in Roma edificò il Tẽpio di Gioue Tonante, per il timore grandiſſimo, che vi hebbe. E nella Germania vi cadono poi molte, e frequẽti neui, le quali per la molta pendẽtia de' tetti non vi ſi poſſono fermare: la onde ſe eſſi fuſſero piani, ò cõ poca pẽdẽtia eſſe aggrauarebbono molto cõ pericolo delle fabriche. Dione.

Dice Plinio, che Circammone Eunuco del Rè Nettabi nel rifare alcune Volte grandiſſime, fatte di pietre quadrate del Laberinto d'Egitto, egli le armò di ſpine arſicciata, & ricotte nella morchia dell'olio, affine ch'elle diueniſſero più preſtanti à reggere il ſopraſtante peſo: la qual coſa lodiamo, che ſi faccia in ſimili occaſioni ad ogni ſorte di legnami duri: & afferma anco, che in Cizico della Thracia v'era vn'edificio fatto con tal maeſtria, che le traui de' palchi ſi leuauano, e rimetteuano à parte facilmente ſenza alcun puntello, e coſi in Roma il Ponte Sublicio, cioè di legno, che fece tagliare Oratio Coclite, dopò che egli paſsò contra l'eſercito nemico, era commeſſo in modo, che non haueua alcun chiodo di ferro. libr. 36. cap. 13. libr. 36. cap. 15.

Gli armamenti de' Ponti ſopra l'acque ſi fanno di legnami compoſti in più modi, perche ſe lo ſpacio della larghezza ſarà conueneuole, e non molto largo baſterà à far le centine, ò ſeſti doppie de buoni Ponti, & anco commeſſi, e beniſſimo conficati, e di quella maniera, che comporterà la larghezza loro; & acciò che reggano meglio il peſo ſi porranno co' piedi ſopra correnti, ò ſoglie attrauerſo de' pali fitti nell'acqua, e diſtanti vn piede, e mezo in circa, con puntelli di ſotto in sù, e sbarre incrociate, e tutte queſte coſe deono eſſer beniſſimo fortificate da tutte le parti, e acciò che nel caricar la Volta elle non ſi moueſſero in parte alcuna.

Ma' quando ſi doueranno far armamenti per inuoltar Ponti di molta larghezza, come anco le Volte delle Chieſe, e ſimili, all'hora ſi farãno con catene armate in modo, che poſſino ſoſtenere gagliardamente il peſo. A far queſto ſi ſegni la circonferenza, e forma della Volta della diſtãza, & altezza, che douerà eſſere, la quale ſia diuiſa in ſei parti vguali, & ad ogn'vna d'eſſe ſi ſegnino le groſſezze de' Colõnelli, come alle catene ordinarie, che ſarãno cinque: & in tutta queſta meza circonferẽza ſi facciano tre catene, cioè vna nel mezo, & vna à deſtra, e ſiniſtra, le quali vadino à metter capo ne' Colonnelli, & habbino le loro braccia, che ſe indentino al piede, e ſi vniſchino a' Colonnelli. Poi da' piedi fino à mezo i colonnelli eſtremi ſi mettino vn legno di quà, & vno di là, i quali giungano à mezo de' Colonnelli eſtremi, e poi due altre, che s'intenino nel colonello di mezo; di modo che

queste quattro traui anderanno à confrontarsi con le loro teste; onde le due di mezo vengono à far catene: e se le due prime traui da'capi haueranno le loro spranghe, ò cerchi di ferro, che le abbracciano con le due prime catene, l'opera riuscirà molto più forte, e gagliarda. E sopra le sei braccia delle tre catene, le quali fanno sei faccie si potrà ingrossare d'altri legnami, che formino il mezo cerchio giusto, e perfetto, e questa forma d' incatenare potra seruire sicurissimamente per archi di molta larghezza; oltre che si possono fare doue non si potesse, ò per la profondità, ò per altri rispetti di fermarsi sicuramente sopra l'acque, ouero da terra in sù per la molta altezza, e perciò noi la disegnassimo per inuoltare il Ponte di Rialto quì in Venetia.

In qvè paesi doue non si ritrouano legnami di molta lunghezza fà di bisogno vsar arteficio di concatenarli bene insieme l'vno con l'altro: però noi osseruammo per sostenere la uolta, che si andaua rifacendo del Duomo di Langres, Città ne'Bassigni nella Francia, vno armamento, che faceua vn tessuto di legnami grossi de Roui, da piano terra fino sotto alla volta, così à canto alle mura di quà, e di là, e per lo mezo, & altri molti attrauersati in più ordini, e poi de'minori incrociati, in tanto che ne risultaua fortezza grandissima à tutto l'ornamento.

Anno 1600.

In germania, & anco in Polonia legano marauigliosamente bene li loro armamenti delle Volte, e gli edifici con legnami parte in piedi, e parte attrauersati in modo di muraglie grosse, e confitte con pironi di legno fortissimi, in tanto che essi si vanno in altezza di tre, e quattro piani di Stanze, & in Polonia specialmente fanno le Chiese, e le Torri in tanta altezza, che è cosa spauenteuole à vedere intestate le traui, e concatenate insieme, e se pur vi mettono qualche parte di ferramenta, ella non è però molta, e le fortificano benissimo sù per le cantonate.

La torre principale nella piazza della Signoria in Vicèza forsi senza pari di sueltezza essendo presso 200. piedi d'altezza, e 16. piedi per larghezza, e da là in sù si riduce in 8. faccie; e perche ella è posta in vn'angolo del Palazzo, perciò alle gran furie de'Venti talhor si moue nella sua cima dal suo perpendicolo ordinario presso duoi piedi, mà perche ella è benissimo fortificata con legnami squadrati, e forti sù à lungo alle cantonate di dentro, in forma de telari, e con crociare dall' vno all'altro, le quali contrastano come Arieti dal piedi fino alla cima, e perciò ella si conserua molto bene per tante centinaia d'anni.

DEL PONTE TEMPORANEO FATTO DA Cesare sopra al Rheno: della concatenatione d' alcuni di nostra inuentione, e d' altri temporanei antichi, & à tempi nostri. Capo XXIII.

Ltre a' Ponti di pietra, si sogliono anco fare i Ponti di legnami, secondo che ricercano l'occasioni, così in tempo di pace, come di guerra: per la qual cosa Cesare essendo risoluto di voler passare il Rheno Fiume molto ampio, e profondo, e rapido, che era termine dell' Imperio Romano col resto della Francia, per impedire i Germani, i quali danneggiauano gli amici, e confederati, e questo fù presso a'Treueri ne gli Vbij, circa sei leghe sotto Colonnia Agrippina, doue hora è Dusseldorff. Egli adunque per mezo de'suoi Architetti fece vn Ponte di legno, del quale ne parla in più luoghi ne' suoi Commentarij, e parimente Plutarco nella vita di Cesare lo descriue assai bene, e Dione Cassio, Diodoro Siculo, & Eutropio, e Strabone: sopra cui molti eleuati ingegni con grandissime sottilità ne hanno cercato la costruttione, e forsi con fatiche infruttuose senza peruenire alla verità.

libro 4. Gall 92
Dione 39.113.
Diod. 6 cap. 9. fac. 215.
Eutrap. epist.
Strab. 4 fac 80.
Gall. li. 6 f. 150.
ciu il. li. fac. 308.
libro 6. cap. 9.
Anno 1599 1600.

La onde per esser materia molto curiosa, e da potersene setuire, nella prima nostra giouentù ne facemmo qualche studio; perciò ne diremo l'opinione nostra, acciò che si possi comprender meglio le sue difficultà, e parimente intender il vero senso di Cesare: ampliando se non quella strettezza del parlar latino: e perche come vediamo altroue i soldati da se soli faceuano, e disfaceuano questo Ponte, e perciò è da pensare, che la preparatione de'legnami, e tutte le altre cose insieme non fussero congiunte, & anesse nè con grand'Arte, nè forsi anco con molto magistero, come hanno pensato molti, e si potrebbe giudicare da quello, che ne dice Diodoro Siculo, & altri ritorcendo molto il Testo, e certo fuori di proposito, e senza alcuna sicurezza, i quali quando vedessero quel Fiume, come habbiamo veduto noi in più luoghi ampio, profondo, e rapido, come attesta anco Plutarco, onde pauentarebbono solo à pensar non che ardissero di effettuarle.

Hora per far il Ponte egli mise per ordine due traui al pari *A.* grosse vn piede, e mezo, appuntate

puntate non poco dal piede, affine di poterle conficcare, le quali erano di lunghezza proportionata più, e meno, secondo, che ricercaua l'altezza del Fiume: e queste traui così duplicate furono con Argane, ò simili stromenti calate in piedi giù al fondo del Fiume, e dopò con batipali alzati ad alto con forti Canapi, e gitelle furono fitte, non diritte in piedi, come alberi, mà chinate, e pendenti circa il quarto della loro altezza à seconda del Fiume, e congiunte, ilche dinota quella parola, *iunctura*, con alcune trauerse *B.* di legno alla parte di dentro, & ad alto, acciòche fussero tenute à segno, e sostenessero le traui più grosse, con interuallo di duoi piedi trà l'vno, e l'altro. Di rincontro à queste traui ne stauano similmente due altre *C.* al medesimo modo congiunte con le trauerse, *D*, mà alla parte di fuori: e queste traui principali erano distanti dall'ordine delle prime 40. piedi Romani, misurando à superficie dell'acqua, ò pure oue doueuano fare il piano del Ponte: le quali furono calate à basso, e fermate come le prime; mà piegauano contra la forza, & empito del Fiume.

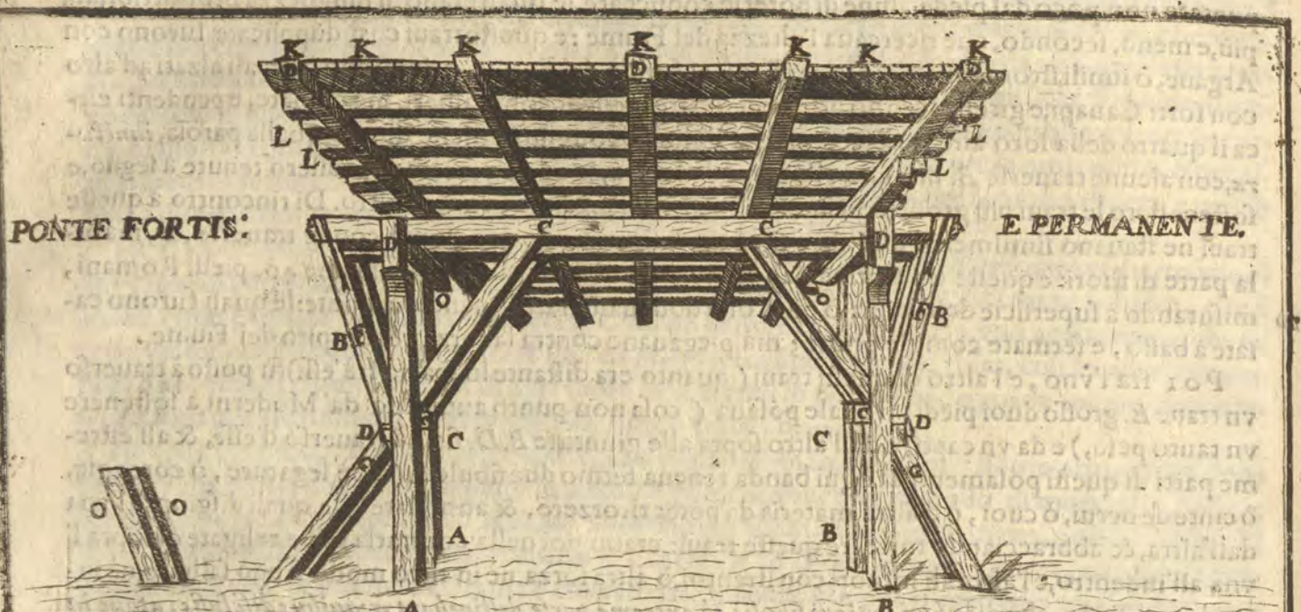
Poi frà l'vno, e l'altro di questi traui (quanto era distante lo spacio frà essi) fù posto à trauerso vn traue *E.* grosso duoi piedi, il quale posaua (cosa non punto auuertita da' Moderni à sostenere vn tanto peso,) e da vn capo, e dall'altro sopra alle giunture *B.D.* fitte à trauerso d'esse, & all'estreme parti di questi posamenti da ogni banda teneua fermo due fibule *F.* (cioè legature, ò coreggie, ò cinte de nerui, ò cuoi, ò d'altra materia da poter ritorzere, & annodare,) le quali disgiunte l'vna dall'altra, & abbracciando tutte tre queste traui: erano poi nella contraria parte religate di sopra l'vna all'indentro, e l'altra all'infuori con strentoi, ò altra forza, nè in altro modo si può saluare, nè intendere il Testo, che dice *binis vtique fibulis ab extrema parte destinebantur: quibus disclusis, atque in contrariam partem reuinctis, tanta erat operis formitudo, atque earum rerum natura, vt quò maior vis aquæ, se incitauisset, eò arctius illigata tenerentur*, e quello, che segue; e Plauto disse: *quàm magis extendas, tanto astringant arctius*. Con questo accoppiamento, & ordine così fatto di legni pendenti à seconda del Fiume, e due alti parimente fitti contra il corso dell'acque, e quello à trauerso per conueneuol distanza, secondo la lunghezza, e forza de gli alberi, che andauano messi per il lungo, fù poi continouato à metterli per tutta la larghezza del Fiume da vna ripa all'altra. Ex Mechnis

Laonde era tanta la forza dell'opera, e per la grossezza, & accoppiamento delle traui, e l'ordine, e la forma di questa costruttione per la qualità de gli angoli ottusi, & acuti, che faceuano le legature, l'vna incrociata con l'altra, che quanto fusse stata maggiore la forza dell'acque, & hauesse spinto all'ingiù: tanto più strettamente l'opera si veniua à colligar, & vnir insieme; perche esse legature veniuano molto più à stringere, ò per vn verso, ò per l'altro. Il medesimo potrebbe fare alcune braghe di ferro con le loro cauiglie, ò pironi, che le stringessero bene, e con alcune spenole da' capi.

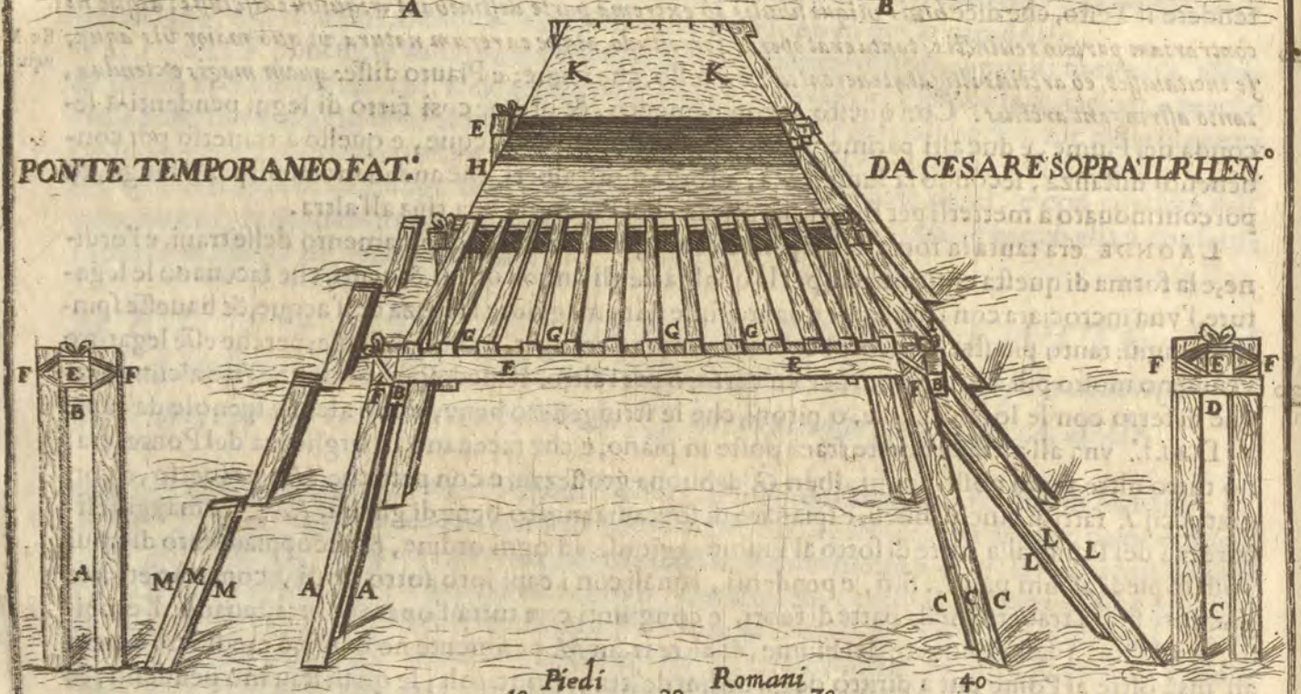
Dall' vna all'altra di queste traui poste in piano, e che faceuano la larghezza del Ponte, erano tutto oltre sopra posti lunghi alberi *G.* di buona grossezza, e con pertiche *H.* al trauerso, e con gratticcij *I.* fatti di vinchi distesi, e spianato di soprauia molto bene di ghiara. *K.* E per maggior sicurezza del Ponte alla parte di sotto al Fiume aggiunse ad ogni ordine, & accoppiamento di traui posti in piedi alcuni pali *L.* fitti, e pendenti, i quali con i capi loro sotto posti, come Arieti alle giunture fitte à trauerso nella parte di fuori, e congiunti con tutta l'opera contrastauano all'empito, & alla forza dello spingere del Fiume, & altre traui *M.* parimente ne conficò mediocre spacio all' insù oltre al Ponte pur à diritto de gli ordini de' traui principali; le quali stauano pendenti, & à seconda dell' acqua.

Tvtte queste difensioni poste di sopra al Ponte erano fatte, accioche se alcuni tronchi d'alberi, ò Naui, ò altre simil cose fussero state mandate giù da' Barbari nimici; affine di rouinar l'opera, la loro forza fusse stata impedita, e mandata da parte, e così scorressero oltre senza poter nocere al Ponte. In dieci giorni dopò, che fù incominciato à condurre i legnami fù tirato à compimento tutta questa opera, e l'Esercito passò oltre: nè è merauiglia alcuna al comando di tanto Imperio, & all'Esercito Romano così numeroso, e debellator del Mondo.

Non restaremo di soggiungere, che molti dottissimi ingegni non solo in molte Città quì in Italia; mà poscia di là da' Monti conosciuti da noi per voler intendere la costruttione, e l'artificio di questo Ponte, si sono affaticati non poco nel descriuerlo, e far Disegni in stampa, e Modelli de rilieuo, & altri cercato di porlo in atto: & in confermatione di questa verità nella nostra giouentù habbiamo veduto nell'Accademia di Vicēza il Modello, e poi il Ponte, che fece vn certo Mastro Martino da Bergamo sopra al Fiume Bacchiglione fuori della porta di S. Croce: huomo nell' arte sua di molta esperienza, & ardito, il quale fece anco il Ponte coperto sopra al Cismone pur veduto da noi: l'vno, e l'altro descritti dal Palladio. Mà pochi anni dopò fatti con non picciola spesa, e gran fattura per la debolezza loro furono portati via dal Fiume, e dal Torrente: ilche ci fà molto bene auuertiti, che nel costruer essi Ponti bisogna, che l'Architetto habbia grādissima consideratione al sito, & alla natura, e qualità de' Fiumi, e poi sia giudicio, & arte ne' Capi mastri; acciò che li costruiscano bene. libro 3. capo 6. c7.

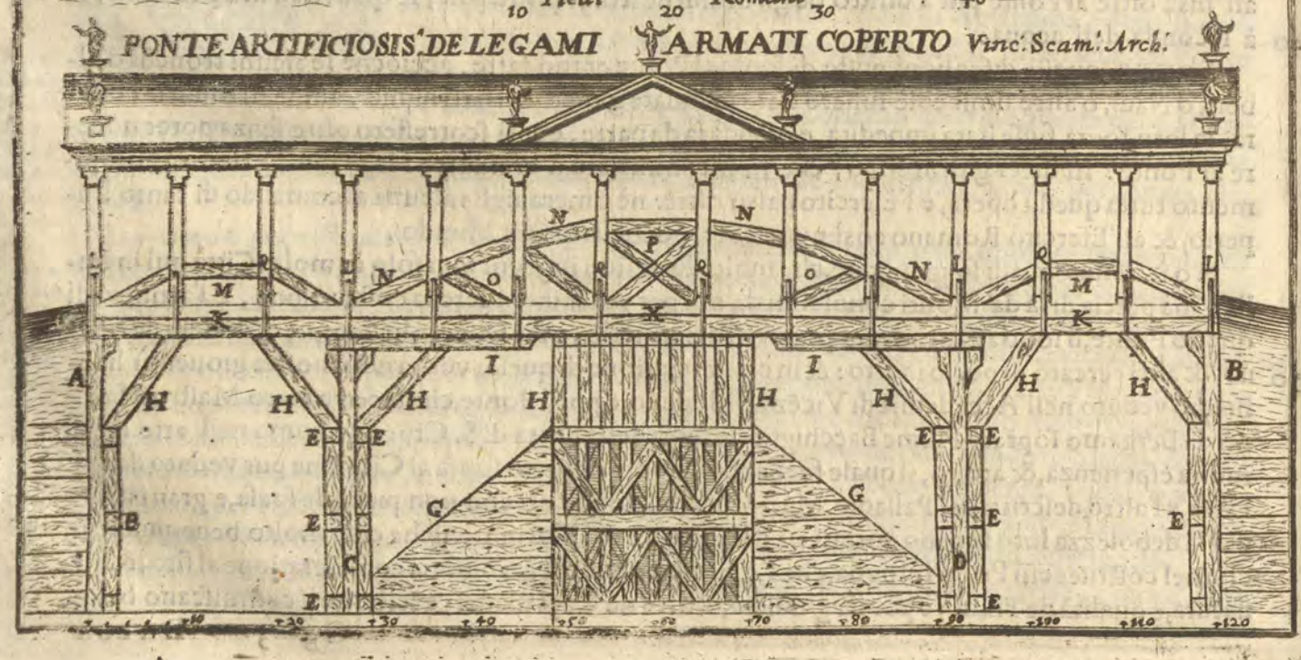


PONTE FORTIS.ᵒ E PERMANENTE.



PONTE TEMPORANEO FAT.ᵒ DA CESARE SOPRA IL RHEN.ᵒ

10 Piedi Romani 30 40



PONTE ARTIFICIOSIS.ᵒ DE LEGAMI ARMATI COPERTO Vinc.ᵒ Scam.ᵒ Arch.ᵒ

Dalla dichiaratione fatta sopra al Ponte di Cesare, e da alcuni altri Ponti, che noi habbiamo considerati sù 'l Danubio, e specialmente di quello, che già molti anni era di rincontro ad Vlma Città della Sueuia, & altroue; si possono formare altri Ponti non men sicuri, e belli da vedere, e che habbino à durar lunghissimo tempo, come si potrà comprendere dalla descrittione di questo di nostra inuentione. Questo Ponte hà prima duoi ordini di legni, che noi chiamaremo Colonne, ò Stanti à duoi *A.* à duoi, *B.* fitti bene nel fondo del Fiume, e di quella grossezza, & altezza, che sarà conueneuole alla qualità dell'opera, e che stiano diritti in piedi, e scosti quanto la loro grossezza, e tanto distanti, che facciano la larghezza del viuo del Ponte; le quali Colonne si tenghino congiunte da alto alla parte di dentro, *D.* e poi à mezo da ambe le parti con alcune trauerse *C.* di mediocre grossezza ben fitte in esse Colonne, e con i loro sostegni sotto.

E sopra alle Colonne posano alcuni legni *E.* della medesima grossezza, e fanno d'auantaggio il letto, e propria larghezza del Ponte, a' quali prestano molto aggiuto, e le trauerse superiori, *D.* & alcune orecchie alle *F.* parti di fuori, e tutte queste cose sono benissimo adattate, & inchiodate insieme. Poi alle parti di fuori sono Arieti, *G.* che essendo fitti nel Fiume stanno pendenti, & vrtano sotto alle trauerse *C.* à mezo alle Colonne: & à linea de gli Arieti alle parti di dentro se inalzano dalle trauerse alcune braccia *H*, bene allargate, e di mezana grossezza; le quali sostengono vn stramazzo, e quasi compongono vna forma ornata, & alla parte di fuori s'ergono altre braccia *I.* più ristrette, e queste, e quelle tutte insieme vanno à remettere sotto à legni del letto, e poi con lame di ferro sono molto bene imbragate insieme, e questo è quanto alla orditura del Ponte.

A traverso del letto del Ponte sono cinque legni *K.* di buona grossezza; cioè duoi sopra alle Colonne, e tre framezo, che seruono come modiglioni, e sopra ad essi i legni di mezana grossezza, che fanno correnti per la lunghezza del Ponte; à trauerso de' quali, e compartita la trauamenta *L.* oue posano per il lungo le palanche *M.* e poi per trauerso i tauoloni, i quali coprono il Ponte, e tutti questi legnami s'intendono bene inchiodati. La compositione di questo Ponte indubitatamente è tale, che per gli Arieti, *G.* che reggono le Colonne, *A. B.* e per le giunture *C. D.* e per le braccia *H, I.* e stramazzo, che vniscono tutto insieme il suo letto, *E.* perciò in tutte le sue parti egli riesce fortissimo; in tanto che eleuando le Colonne *A, B.* ad alto egli si potrebbe coprire. Di maniera c'hauendo i ripari *O.* al di sopra assai vicini, così dall'empito delle acque ne da altra violenza, che fusse egli non potrebbe esser spinto, ne pur fatto crolare ad alcuna parte; oltre che in superficie d'acqua riesce molto spacioso, e libero, e di gratiosa forma à vedere, e tuttauia non hauerebbe difficultà nel costruerlo, ne ricercarebbe molta quantità di legnami, e ferramente.

Molte volte si sogliono fare i Ponti sopra a' Fiumi di molta larghezza mettendo più ordini de legni di buona grossezza, e durabili al num. di 8. ouero dieci fitti l'vno à canto all'altro, e con sbarre incrocciate, e trauerse, e co'loro suoli sopra: di queste sorti ne habbiamo osseruati più volte molti sopra al Fiume Eno; principiando in Inspruch Metropoli della Contea di Tirolo: poi à Rotemburg, & à Rosonhaun vno de 17. vani, & à Boserburg con Arieti, e sbarre, à Crocemburg con sproni di sotto, e di sopra vno à Etin, e l'altro à Sardin; questo è de 15. spacij, e fondato sù Pilastri murati di pietre sopra à pallificate, essendo in quel luogo specialmente velocissimo il corso del Fiume.

Et à Possaù Città della Bauiera ne è vno lungo 330. Varchi in 16. spacij, e de legnami molto grossi, e forti, e sbarrati con sproni; oltre all'esser con bella auuertenza alquanto arcuato contra al corso, & empito del Fiume Eno, che all'hora entra nel Danubio: e quì parimente ne è vno quasi simile. Poi à Linz nell'Austria ve ne è vno de più de 390. Varchi, e de 23. spacij, e con i sproni doppij: e quello di Stoan è lungo 385. Varchi diuiso in 34. vani, e pur arcuato contra al corso del Fiume, e con sbarre incrociate, e molti contraforti, che lo reggono, e nel piano è coperto de Palanche, ò tauoloni mobili, e da poter leuare posti al trauerso.

A vienna Città Metropoli dell'Austria sono cinque Ponti, che congiungono le quattro Isole nello spacio di 5. miglia, mà duoi sono maggiori de gli altri, de' quali vno è lungo più di 850. Varchi, e può hauere da 50. spacij, con i suoi Arieti, e sproni all'insù, & all'ingiù del Fiume, & altri ne sono poi à Dein nella Morauia, & altroue, che non raccontamo. La maggior parte di questi Ponti hanno i loro suoli de legnami squadrati di mezo piede di grossezza, e posti l'vno à canto all'altro à trauerso, così postici; affine di poterli leuar facilmente à tempi de' ghiacci, nè è merauiglia de tanti legnami, che adoprano in essi: poiche per ogni canto, e là vicino hanno Boschi grandissimi.

In Basilea Città dell'Eluetia è vn Ponte di legnami forti, diuiso in 8. vani con bellissimi incatenamenti; così de gli ordini de' pali fitti nell'acqua, come anco quelli, che sostengono il suo piano, e suolo, in lunghezza di 270. Varchi, e largo 15. vero è, che la parte di là è fatta con Pilastri di pietre viue rossiccie molari, e con i sproni angulati; onde il Rheno in questa parte è largo circa 540. Varchi, si come à Olten egli è solo per la metà. Mà à tutti i Ponti raccontati precede il Ponte ancor

te ancor égli ſopra al Rheno vn miglio preſſo ad Argentina: poiche eſſo è lungo più di mezo miglio, che tanto ſpande ne' ſuoi trabocchi quel Fiume, & è largo circa 30, piedi, e tutto beniſſimo compoſto, e colligato di legnami di Roui molto groſſi, e ſpeſſi, e con trauerſe, e sbarre, e fitti buona parte nella ghiara, e con belliſſimo ordine.

ALTRESÌ ſi fanno alcuni Ponti con pali fitti, e coperti di ſoprauia, come à Sbiz ſopra l'Eno doue ſono habitationi l'vna ſopra all'altra, & à Mildorf, mà queſto hà ſopra di sè le fabriche delle beccarie. Così à Stoffingen terriciola murata de Suizzeri ſopra al Fiume Arraris, che mette poi capo nel Rheno, oue è vn Ponte de 112. e più Varchi tutto coperto, e di legnami fortiſſimi, e bene concatennati, e compartito in 6. ouero 7. vani, e parimente à Garbichen preſſo à Lucerna nel medeſimo paeſe è vn belliſſimo Ponte de legnami molto groſſi fatto in catene bene vnito inſieme, e lungo da 200. Varchi, e largo più de 10. col piano de legnami, e ſopra tauoloni al trauerſo, e di ſopra coperto di tegoline di terra cotta.

MOLTO più artificiati de' ſodetti ſono que' Ponti, che ſi fanno ſopra a' Torrenti larghi, & impetuoſi, e perciò quando il luogo non è di molta diſtanza ſi fanno da ripa à ripa, e maſſime nelle ſtrette, e faſſoſe Valli, ouero anco interponendo pilaſtroni, e facendo tre ſpacij, e dall'vno all'altro con molte catene armate, ò ſemplici, ò doppie l'vna à canto all'altra con i loro ſuoli de legnami per lungo, e per trauerſo, e ſopra poſtoui la ghiara per il calpeſtro de caualli, & arrotar delle carra; mà noi vi lodiamo prima vna mano di carboni forti, i quali aſciugano molto l' humido, il quale cauſa la putrefattione: de' quali ne ſono non pochi da Trento ſino in Inſpruch, come à Lauis poco oltre alle Citta; e poi ſopra il precipitoſo Torrente Liſarco, ò Laiſon: à Cordau ne è vno belliſſimo pur di tre vani di molta diſtanza, e parimente à Leman, oue il maggior ſpacio hà le catene, che girano in forma di portione di cerchio: vn ſimile ne è anco à Perſenum, e per non raccontarli tutti ſopra al medeſimo Fiume ne ſono 8. ouero 9. l'vno vie più artificioſo dell' altro.

E PARIMENTE à Copſtan ſopra al Fiume Eno vedeſene vno di 150. Varchi pur fatto in catene molto artificioſamente, e coperto di ſopra via, & à Beraun terra murata nella Boemia (pur all'hora, che vi paſſaſſimo tutta incenerita miſerabilmente dal fuoco per la qualità delle caſe fatte de legnami) vi è vn Ponte, che poſa ſolamente ſopra duoi pilaſtroni di pietra in diſtanza de più di 100. piedi fatto con catene doppie, e con le ſponde da' lati; e parimente col tetto, che lo cuopre tutto oltre. Ve ne è anco vno à Norimbergo Città principaliſſima nella inferior Bauiera pur fatto con catene doppie in portione di cerchio, e coperto di ſopra via, per non raccontarne d'altri.

Anno 1599.

E PASSANDO più innanzi Pirrho Rè de gli Epiroti quel celebratiſſimo Capitano hebbe penſiero (come dice Plinio) di congiungere inſieme lo ſtretto del Mar Adriatico ad Apollonia capo, e lingua del Pelopponeſo ſino ad Otranto dell'Italia per via d'vn Ponte lungo, e continouato nello ſpacio di 50. miglia; affine che ſi poteſſe andar liberamente à piedi, & à cauallo da vna parte all' altra ſenza traghetto de Nauilij.

libro 3. cap. 1.

LA medeſima opinione hebbe anco Marco Varrone quando egli gouernaua l'armata di Pompeo contra i Corſari, quaſi ch'egli voleſſe impedire tutto il paſſo con vna tanto continouata fabrica, la quale non ſi hauerebbe conſeguito, (e creda ogn'vno quello, che le piace) in altro modo, che con Nauilij di molta grandezza, e da poter reſiſtere all'empito, & alla forza dell'onde del Mare: e poi vniti con forti, e lunghi funi di Canape, e legnami al lungo, & al trauerſo, che li teneſſero vniti, la qual coſa nè dall'vno, nè dall' altro fù meſſa ad effetto per varij impedimenti, che ſogliono ſturbare le coſe magnanime, e grandi.

libro 3. cap. 11.

MA' Serſe fece vn Ponte nello ſtretto dell' Eleſponto, come affermano Herodoto, Plutarco: parlando del fugar Serſe, e Strabone deſcriuendo l'ordine, come egli fù fatto ſopra gran numero de Vaſcelli di lunghezza di ſette ſtadij per comodità di paſſare dall'Aſia nell'Europa: e prima Dario ſuo Padre altresì paſsò lo ſtretto di Coſtantinopoli, cioè à Pera; (benche ſi dica più ſcoſto) con vn Ponte di mezo miglio nel più ſtretto del Bosforo Tracio lungo 15. miglia, e nel più largo 5. miglia, e mezo, & andò contra i Sciti, come affermano Herodoto, e Plinio, della qual opera ne fù Architetto Mandrocio Samio.

libro 7. 482. libr. 13. fac. 93. Vita Themiſtocle fac. 39. libro 7. fac. 467

FRA' i Ponti temporanei fatti da gli Antichi ſi può annouerare quello, che fece Gaio Caligula nel Mar Thirreno fra Pozzolo, e Bauli; il quale (come dice Dione) era lungo 26. ſtadij; benche Sueſtonio aſſeriſce di 3600. paſſa, & Aurelio Vittore tre miglia ſole, hauendo meſſo duoi ordini de Nauilij, ò Vaſcelli nuoui, ò vecchi, affermati con forte Anchore, e poi ſopra ad eſſi miſe per lungo, e per trauerſo più ordini de legnami, e la ſopra ricoperſe di terra ſpianata; di modo che raſſomigliaua la Via Appia, la quale paſſaua poco ſcoſto, & andaua per terra di lauoro; onde erano grandemente quelli, che ſi perſuadono, che egli faceſſe queſto Ponte di pietra affermando anco, che di eſſo ſiano gli XI. piloni del Porto di Pozzolo; ſopra à queſto Pōte egli fece fare anco molte comode habi-

libro 4 cap. 12. Ioſef. 18 libr 59. fac. 476 Vittore fac. 276

tationi

tationi, e lo illuminò talmente, che di notte pareua come giorno. Inuero l'impresa fù molto difficile nel far raccorre insieme tanto numero de Vascelli: perilche si cagionò vna gran carestia non potendosi condur le biade dall'Egitto: l'artificio non fù poco per stabilire in quel seno di Mare fluttuoso, e di fondo così instabile, come habbiamo considerato nel proprio luogo; mà sopra à tutte le altre fú inutilissima la spesa, e con pensiero così vano, e pazzia di voler trionfare, e de gli huomini, e del Mare.

TRAIANO Imperatore, poiche deliberò (come dice Dione) di passare con tutto l'essercito il Tigre Fiume celebratissimo nell'Asia maggiore, & oltre modo larghissimo, hauendo prima preparato grandissimo numero de Vascelli di legnami della Selua Nisibia, e per paludi condottoli nel detto Fiume alle radici del Monte Cardino, e spingendo innanzi le Naui ad vna ad vna, e congiungendole insieme, in questo mentre facendo far difesa là in fronte a' soldati, & a' sagittarij, così contra al volere de' Barbari egli passò oltre con l'esercito, senza che essi lo potessero impedire. Dice Appiano Alessandrino, che mentre Crasso guerreggiaua contra a' Parthi, egli fece fare vn Ponte temporaneo sopra all'Eufrate, il che si crede parimente, che fusse sopra a' Nauili, e così passò l'esercito comodamente. libr. 68. fac. 786. de bello Parthico fac. 184.

SI Sogliono anco fare alcuni Ponti temporanei affine di passare i Fiumi in tempo di guerra, come habbiamo veduto à Comar, e Giauarino, e Strigonia, & altri luoghi d'Hungaria sù'l Danubio in larghezza di 300. e fino 500. Varchi da ripa à ripa, e fatti sopra alle barche grosse, fermate con anchore per forza di grosse funi, e poi legnami de Abeti, e simili altri per lungo, e per trauerso, e con le sbarre di quà, e di là, sopra a' quali passauano le truppe della Caualleria, e squadre della Fanteria; il qual modo vsarono anco gli Antichi, come referisce Suida. Altri si fanno poi per occasione d'allegrezze, ò festiuità, come quì in Venetia per la festa del Redentore, acciò che il populo posi andare alla Giudecca, in distanza d'vn quarto di miglio, fermando 40. e tall'hor 50. Burchi, & Arsili di Galere l'vno à canto all'altro, e dalle prode, e dalle poppe fermati con le funi, & anchore, e legnami lunghi, e ben fortificati, e la sopra al trauerso tauole di buona grossezza, & assai lunghe, e poi le loro sbarre à poggi di quà, e di là. Anno 1599. fac. 355

I PONTI temporanei si sogliono anco fare sopra a' Torrenti, e Fiumi molto larghi, e guadosi con Gabbioni di forma alquanto piramidale, e fatti di grossi vimini, e riempiuti di gran sassi, e poi con legnami al trauerso, & al lungo, e coperti de tauoloni, come si fece sopra alla Piaue di larghezza di 65. passa frà Conigliano, e Treuigi nella venuta d'Henrico III. Rè di Francia l'anno 1574. Si possono anco fare sopra Caualloni, che formino la larghezza del Ponte, e con i loro piedi forti, e bene allargati al fondo dell'acqua, e con sbarre, che li rendino forti, e sicuri, e poi legnami per il lungo, e tauoloni al trauerso, e simiglianti modi: con auuertenza di sicurarli bene contra l'empito dell'acque.

OLTRE a' Ponti di legnami raccontati vi sono altri modi per passare i Fiumi, come à dire sopra Vtri gonfij, Botti vuote, Zattere de legnami, e simiglianti cose, facendo far difesa gagliarda a' soldati contra a' nemici, che ouiassero il passare; e dopò vnir insieme queste cose con forti Canapi, e di sopra sopra lunghi, e continouati legni leggieri per lungo, e per trauerso. Mà quando non si potesse hauere cotai cose, ouero che fussero impediti da' nemici oltre alle ripe: diuidendo in Campagna piana il Fiume in molte parti con Fosse assai lunghe à canto al Fiume, e larghe, e capaci, per le quali si anderà spargendo l'acqua del primo alueo: e così ella diuiene bassa, e facile à guazzare con le carra, e caualli, & anco con i pedoni.

A QVESTO modo passò Cesare col suo esercito il Fiume Segro, altrimente detto il Rio d'Aitona molto grosso nella Catalogna, il quale entra nell' Hibero Fiume principale della Spagna, e queste Fosse erano profonde, e molto larghe, come pensano molti 30. piedi, essendo che tutti questi Fiumi hanno le loro sponde molto alte. In altra occasione egli leuò l'empito, e la forza del medesimo Fiume facendo fermare all'insù, & all'ingiù grandissima quantità de bestiami grossi, e frà quello spacio passò poi l'essercito, e tutte le cose à guazzo senza pericolo alcuno. Vna simil cosa fù fatta prima da Ciro Rè de' Persi nell'Indo, nel quale essendosi inauuertentemente affogato vn suo cordialissimo Capitano da lui molto amato, & hauendo minacciato al Fiume, così nel ritornare all' indietro lo fece diuidere in forsi 360. parti, di modo che lo poteuano guazzare fino le donne, & i fanciulli. com. li. vno ciuile fa. 311. Seno. fonte.

HORA dimostraremo la forma, e costruttione di vn Ponte, il quale dopò la rouina del nuouo di pietra si trattò di fare sopra la Sona, il quale poco dopò ingrossa la Piaue Fiume, che scende precipitosamente dalle Montagne, che diuidono la nostra Italia dalla Germania; e però così richiesti dal Clarissimo Signor Conte Dominico Treuisan, all'hora Podestà della Città, alla quale s'aspettaua la nuoua spesa. Laonde à questo effetto frà le diuerse inuentioni facessimo elettione della antece- Anno 1613.

tecedente riputandola non men ſicura, e forte per l'ordine delle palificate, che comoda per il tranſitar de' pedoni, e caualli, e delle carra: per eſſer di buona larghezza piano, e coperto: e finalmente vago, e bello da vedere per il compartimento de' Pilaſtri, che reggono i Fronteſpici, e tetto in catene.

TVTTA la larghezza del Fiume dall'vna *A.* all'altra ripa *B.* (per douer eſſer ben affortificate d'vna ſchiera de pali de Roui) era di 120. piedi Veneti, diuiſa in tre, e differenti ſpaci; quello di mezo di 65. piedi, per la maggior correntia, & i duoi eſtremi di 27. l'vno: e frà ſpacio, e ſpacio due altre ſchiere *C.* de 9. pali per vna *D.* con trauerſe, *E.* e sbarre, *F.* e ſproni *G.* bene all'infuori armati per reſiſtere a' legnami, e ſaſſi, che vengono tall'hor portati giù dall'empito dell'acque. Da queſte palificate s'inalzano alcune braccia *H.* con modiglioni *I.* di quà, e di là, le quali formano come tre Volte, e ſoſtengono tutto il letto, *K.* e piano del Ponte, di 9. legni di Larice tutto oltre doppij, & armati, & attrauerſati poi di groſſe palanche ben fitte, & vna mano de carboni forti per leuare l'humidità, e la ghiara ſopra per reſiſtere al calpeſtro, & arruotare delle carra.

SV' GL'ESTREMI della larghezza di queſto piano ſi ergono 14. Pilaſtri de legnami di Larice di quà, e di là, che formano 7. Intercolunnij allo ſpacio di mezo, e 3. per vno à gli altri duoi eſtremi: frà i quali ſi fà vna catena *M.* per parte, & à quello di mezo vna portione di cerchio *N.* con alcune braccia, *O.* e sbarre, *P.* che vanno à puntare: laonde tutto il letto, e le catene, e Pilaſtri ſono vniti inſieme con pironi, e braghe *Q.* di ferro; in ranto che l'opera non può cedere, nè calare in alcuna parte. Dal profilo, & impiedi ſi comprendono tutte le parti di queſto Ponte, parimẽte cõtraſegnati di lettere, e de gli altri duoi le loro miſure particolari ſi poſſono cauare dalla ſcala.

DE' COPRIMENTI DE GLI EDIFICI FATTI DA gli Antichi in varie maniere, e de' coperti all'vſo d'Italia, & altri Paeſi di là da' Monti. Capo XXIV.

LI ANTICHI ſopra i legnami de' loro tetti copriuano gli edifici in varie maniere; eſſendo che nelle priſche etadi miſero ſemplici canne, e ſtrami, e paglie (come dice Virgilio,) & all'hora inlutauano ſopra, come racconta anco Vittruuio, & Ouidio in queſto propoſito diſſe.

libro 2. cap. 1. Faſti libro 3.

Quæ fuerit noſtri, ſi quæris, regia nati,
Aſpice de Canna ſtraminibuſq; domum.

E come oſſeruano hoggidì le pouere perſone ne' Contadi in buona parte dell'Italia, e maſſime in qneſto tratto di Terra ferma, e per la Lombardia.

Apuleio.

DOPÒ copersero con Scandole (come dice Apuleio,) ò liſte di tauolette ſottili l'vna incaualcata alquanto all'altra, e Roma (come afferma Plinio) ſtette 470. anni ſino alla venuta di Pirro in Italia con le caſe coperte di Scandole, ouero aſſeretti ſottili, e fino hoggidì oſſeruano di là da' Monti in gran parte dell' Auſtria, e più à dentro della Germania, & Hungaria, per careſtia de gli Embrici. E di là vennero alle tegole, & à gli embrici, ò coppi, come vſano ſino à queſti tempi in Toſcana, & à Roma, e là d'intorno, e tal volta vſarono le laſtre ſottili di pietre, come fecero i Greci, & hoggidì in Genoua, e là d'intorno, e nel Piemonte, & anco in Francia, & in Fiandra, e più là; oue cuoprono di laſtoline ſottiliſſime d'Arduoſa, e nella loro ſpecie ſi poſſono dire Scandolari. E finalmente paſſarono alle laſtre di Piombo, e poi di Rame, & anco di Bronzo: delle quali coſe ne trattaremo à parte à parte.

libr. 16. cap. 10

libro 6. cap. 2. libr. 9. cap 2. libr. 3. cap 3. Muſtellar.

LASCIANDO da canto, che nell'Iſola Topobrana (come dice Plinio) hanno cotanta copia di teſtugini, e di coſi ſmiſurata grandezza, che fanno barche da nauicare (ſe però è coſa credibile,) e che delle ſcorze loro cuoprono le caſe, & il medeſimo faceuano i Cheleuofagi. Gli Antichi vſarono anco il coprire con le tegole, & embrici (come afferma anco Vitruuio,) e lo fà aſſai chiaro Plauto dicendo: *tempeſtas venit, confringit tegulas, imbriceſq; ibi dominus indiligens reddere alias ne vult, venit imber, lauat parietes perpluunt tigna.* E quello, che ſegue fino *Donicum parietes ruunt, ædificantur ædes tactæ denuo:* affermate ſopra alle Volte di mura, come habbiamo oſſeruato nelle Therme Antoniane, e Diocletiane, & in molti altri edifici in Roma, la qual coſa aſſicuraua molto da gl'incendij, e dalle pioggie, le quali non poteuano marcire i legnami; e ciò poteuano fare molto ſicuramente, poſciache haueuano le muraglie, & anco le Volte da ſopportare ogni grandiſſimo peſo. I Greci vſarono parimente di coprire gli edifici priuati di tegole, e d'embrici, come cauamo da Pauſania nella morte di Pirro in Argo, & in più luoghi in Vitruuio; oltre che habbiamo molti eſempij in Roma, e teſtimoni de diuerſi altri Autori.

libr. 1. fac 16. libro 4. cap. 2. libr. 6. cap. 11.

DICE

Dice Strabone, che l'Iberia nell'Asia maggiore era fornita, e de Città, e de habitatori, e che le piazze, & le altre cose publiche vedeuansi fatte con molta Architettura; e finalmente, che i tetti delle fabriche erano coperti di tegole di terra cotta; onde si vede, che fù antichissimo costume anco appresso alle nationi straniere il coprir di esse. Ancora i Greci vsarono di coprire i Tempij, e di tegole di terra cotta, e parimente di tegole di pietra, come afferma Pausania, che era il Tempio di Gioue Olimpo, appresso gli Elei coperto di tegole di marmo Penteleſio ritrouate da Biza Nasio. libro 11 fac. 10. libro 5. fac. 360

Pare, che gli antichi Romani vsassero di coprire i loro edifici publici di lastre di Rame, & di Piõbo, & alle volte le riduceuano in forma di tegole piane con gli orli alquãto eleuati per il scorrere delle acque; le quali erano fermate nella parte di dietro, con certi vncini, ò cõ chiodi di Rame, e talhor murate sopra a' piani de' coperti. Noi leggiamo ne gli Historici, che molti edifici erano coperti de tegole di Rame, come i portici del Campidoglio, & altri edifici in esso, e tanti altri, & all'età nostra restauano à vedere se non le tegole di Rame dorate, sopra alla Chiesa di San Pietro maggiore, che Papa Honorio I. vi fece porre, e che prima da Quinto Catulo furono poste nel Campidoglio.

In conformità di questo, come habbiamo da Paolo Diacono il Pantheo haueua sopra alla sua volta le tegole di Rame, le quali furono leuate da Costante Imperatore con animo di condurle à Costantinopoli con molte altre spoglie della Città, mà furono fatte preda da' Saraceni, e condotte in Alessandria. E se molti si merauigliano, che gli Antichi copriſſero, e di tegole di Rame, e di Bronzo aggiungano anco, che tallhor furono dorate, e fecero anco i legamẽti de' coperti de traui composti di tauole di Bronzo, come dicemmo poco fà del Portico del Pantheo; e che cosa doueua esser poi il coperto del Campidoglio, e del Tempio di Gioue ottimo massimo, e tanti altri edifici? cap. 18. fac. 123. cap. 8.

Si può dire, che buona parte dell'Italia, e massime quel gran tratto di pianura della Lombardia sotto al Ducado di Milano, & à lungo il Pò, e questa parte della Marca Treuigiana, e patria del Friuli del stato Veneto, e cioè dall'Apennino fino alle Montagne, & altresi dal Piemonte fino all' estreme parti verso Leuante, oue si ritroua terra cretosa, e per lo più si cuoprono gli edifici con gli embrici, ò coppi, assai grandi, e di terra cotta, de' quali si è tocco altroue, parendo che siano molto à proposito al riceuer, e portar ispeditamente via le acque, delle quali pare, che assai souente abbondano queste nostre parti specialmente, e nell'Autunno, e nel Verno. libro 7. cap. 15.

Hoggidì gli edifici di Roma, e là d'intorno, quasi communemente si cuoprono di tegole piane alla Romana, e di sopra gli orli d'alcuni coppi ristretti, e gl'vni, e gl'altri di terra cotta, messi in malte; il qual modo di coprire è molto sicuro dalle pioggie, e dalle tempeste, e facile da accomodare, & anco di mediocre costo. Le Tegole hanno gli Asseri, ò diciamo quarti, che caminano al lungo al pẽdio del coperto, e tãto distanti, che le tegole posano di quà, e di là ad'essi, e l'istesso modo di coprire si osserua per la Romagna, e per la Toscana, e più là verso Genoua, e Napoli, essendo che quella parte dell'Italia di là dall'Alpi è molto più temperata dalle pioggie, e dalle neui, che quì da noi.

Nel coprire de coppi, ò sia de tegole alla Romana, & altre simili materie di terra cotta, non si deono murare sodamente sopra a' legnami: solo che nelle gronde de' coperti, e ne' colmi, e ne' sentinali, e simili luoghi con malte, nelle quali interuenghi del terrazzo rosso, acciò che facciano buona presa, e non siano mossi dalla furia de' Venti, e da gli vccelli, & altri animali con detrimento delle fabriche: essendo che quando si murassero tutti à fatto (oltre alla spesa) in tempo, che si rompono difficilmente si possono leuare, e rimetterne de gli altri. Mà in oltre quando non sono terreno sodo, e ben cotto, e senza porrosità l'acque trapassano, ouero inhumidiscono i legnami, ò le Volte, & à poco à poco infracidiscono, e questi, e quelli; in modo che è molto sicura cosa à non murarli del tutto, acciò che se pure trapassa qualche poco di humidità l'aere la risalua di tratto in tratto, altrimente possono succedere danni grandissimi.

Nella maggior parte de' Palazzi, e case della Città di Napoli, come nel resto del Regno, in vece di far i coperti pendenti fanno i suoli di trauamente, e terrazzi sopra, per comodità de' seruitij, che occorrono, e specialmente per vso delle donne, comportando così la qualità dell'aria più tosto calda, e le poche pioggie, e rare volte le neui, e ghiacci che vi si ritrouano, le quali terrazze essi fanno di Grapillo misto con la Calze, e Pozzolana, onde fanno vna presa grandissima. Vero è, c'hanno questo inconueniente, che dall'humido, e dal caldo, che partecipano, e dalle pioggie, e dal Sole ardente i legnami si marciscono in pochissimo spacio di tempo; onde è grandissima spesa, e disturbo il douerli rifare. Se aggiunga anco, che pochissime hore del giorno, oltre al tempo della mattina, che le terrazze si possino godere fresche, e tutta via le adornano de fiori, & Aranci, & altre gentilezze, come osseruammo molto bene mentre fussimo in quella Città. Anno 1579.

A' tempi nostri si osserua alle volte di coprire gli edifici publici di lastre di piombo, come in Roma, Napoli, Genoua, Milano, e Fiorenza, e massime le cupole de' Tempij, mà specialmente quì in Venetia sono tutte le cupole, & anco i tetti delle Chiese più principali, come di San Marco,

& il Palazzo del gran Consiglio, & anco di lastre di rame, & in oltre sono coperte di piombo le Procuratie di San Marco di nostro ordine, e la Zecca di San Marco iui vicino. Le lastre di Piombo si sogliono fermare in varij modi, mà assai facilmente sopra alle tauole di Larice, come osseruamo noi con chiodi non molto lunghi, e con il capo largo, ficandoli nell'estremità della loro larghezza, e piegando le lastre sopra ad alcune nerue, ò cordoni tondeggiati, & fitti all'estremo della loro larghezza, e fitte in modo tale, che i chiodi non restino scoperti, acciò che non trapassi la pioggia, e si congiungono l'vna con l'altra nell'estremo della loro lunghezza, come l'accoppiamento delle ditta della mano con l'altra, e sotto à quello addoppiamento si fermano molto bene con chiodi, acciò che da alcun pertuggio le acque non possino trapassare, e danneggiar i legnami, e le altre parti.

Nella Città, & anco per tutta la Riuiera di Genoua osseruano di coprire i Tempij, e gli altri edifici publici, e parimente le case priuate con alcune lastre di conueneuol lunghezza, e larghezza, e risfese di grossezza de vn dito, e di honesta saldezza, le quali affermano col metter le margini dell'vna così in lunghezza, come in larghezza sopra alle margini dell'altra, & in modo che appoggiano sù i legnami de' medesimi coperti mesi in piouere, a' quali basta alquanto di pendentia per portar giù le acque: per la qual cosa essendo le lastre di color berettino, però di lontano imitano assai bene, come se fussero di Piombo.

E passando di là da' monti, quasi communemente nella Germania superiore, e nella parte più à dentro della Franciâ, doue hanno terreno cretoso, cuoprono i loro edifici con alcune tegoline piane, e sottili, di forme quadrangolari, ouero à scaglie di pesce fatte di terra cotta, di color rosso molto viuo, e non hanno alcun orlo; le quali interzano l'vna sopra all'altra, e con certi bottoncini, ò ganzetti, che le fanno nella parte di dietro le attaccano, e le fermano ad vna ad vna à gli orli delle tauole de' loro coperti de legnami: questa materia riesce molto leggiera, & anco di mediocre spesa.

Sogliono anco, come in Vienna principalissima Città dell'Austria, & altre Città, e luoghi della Boemia, coprire de embrici, e coppi lunghi tre quarti di piede, & anco con alcune tegoline con gli orli l'vno all'ingiù, e l'altro all'insù, e simiglianti modi, e queste cose riescono ne' loro coperti pendenti alla destra, e sinistra, ò dal dinanzi al di dietro, in forma d'vn triangolo equilatero, la qual cosa non riuscirebbe forsi altroue, e massime ne' coperti piani, e doue regnano molte pioggie; e perciò quanto più auuicinano all'Italia vsano gli embrici, ò coppi con i tetti alti al modo, che facciamo noi, ò con poca differenza.

In Praga principalissima nella Boemia, & altre Città vsano sopra alle Torri, e Campanili le tegole di terra cotta inuetriate di varij colori, le quali durano lungo tempo contra a' ghiacci, & alle tempeste, e per la liscezza loro portano liberamente giù le acque, e ritengono meno le neui, & alla lontana que' coperti risplendono, onde comparono con molta gratia. Nel paese del Langraue, cioè nella superior Alsatia vsano ne' loro coprimenti alcune lastoline di pietra nera, molto piane, & vguali, e parimente trattabile, e liscia, la quale è portata anco altroue à questo effetto di coprire gli edifici.

Nella Francia quasi communemente principiando à Sciamon terra murata ne' Basigni, ò Gallia Lugdunese, & anco nella Fiandra superiore, & altroue vsano non solo per coprire le Chiese, e Campanili, & altri edifici publici le lastoline di Arduosa, le quali si riducono in lunghezza, e larghezza, come la mano, e grosse vna corda d'Arco; le quali sono appropriate a' loro coperti assai pendenti. E le conficano nella parte di sopra con vn chiodetto, per ordine l'vna dietro all'altra, e poi di mano in mano altri ordini di sopra via incominciando alle gronde, e fino alla sommità de' loro coperti; le quali per il color, c'hanno del piombo, e lustro fanno vna bella vista, e per il nerbo della materia se elle non sono percosse violentemente durano molto contra l'ingiurie de' tempi, e però non aggrauano molto, & in ogni occasione facilmente rinouano, & emendano doue fà bisogno, & alle volte hanno tanta abbondanza di questa materia, che molte volte in alcune Città se ne seruono anco ne gli edifici priuati; mà per i Villaggi della Sciampagna, & altroue vsano di coprire con i coppi, come osseruano quà da noi, e per tutto il tratto della Lombardia.

In molte parti della Germania alle volte osseruano di coprire gli edifici publici, e specialmente i Tempij, e Campanili, e Torri, e simili altri con lastre di piombo bene fermate ne' legnami, e tallhor di lastre di rame tirate sottilmente in molta lunghezza, e larghezza: e parimente habbiamo veduti corritori piani alle grondi de' tetti con i loro balaustrati intorno per stare à vedere giardini, e luoghi di lontano, & altri piani sopra a' portici de' giardini per passeggiare allo scoperto, come à Fasancorte luogo deliciosissimo di sua Maestà presso Vienna; le quali cose possonsi fare assai facilmente, poiche in que' paesi abbondano de minere di tutti i metalli, e per la splendidezza de que' Prencipi, & inclinati molto al fabricare deliciosamente.

DEL LEVAR L'ACQVE A' COPERTI SECONDO gli Antichi, & à tempi nostri: e delle Cloache, e Fogne per dar esito all'acque sotterranee. Capo XXV.

Li antichi vsauano per lo più di ridurre le acque de'loro coperti (e massime quelle de gli edifici publici, e luoghi di molta importanza) verso gli angoli, e quà, e là faceuano alcune pilelle di pietra viua, e cosi ridotte le calauano poi à basso con cannõcini di piombo, ò di materia di terra cotta inuedriati. Di questa cosa ne parla anco Vitruuio, quando egli descriue il Cauedio, ò Cortile scoperto, il quale (come dicemmo) haueua le gorne dette canali intorno alle quattro faccie delle mura, e poi i loro docioni murati nelle grossezze, per i quali descendeuano a basso le acque; come si vede anco nella maggior parte delle Therme Antoniane, Diocletiane, e tanti altri edifici antichi, per le grossezze, e molto più nelle parti di fuori delle mura, affine che se faceuano danno ad vn tratto si potesse vedere, & anco rimediare. libro 6. cap 4. libro 3. cap. 5.

Laonde tutte queste acque dopò ch'erano scese à basso entrauano in vn largo canale, ò fogna sotterranea, la quale giraua à questo effetto tutto all'intorno alle mura di fuori; per lo che molti si sono ingãnati col creder, che que'canali, perche dall'humidità rinchiusa si veggono hoggidi amuffati, e neri, fussero per condurre ad alto il calor del Fuoco per scaldare: cosa tanto lontana dal vero, e per il sito, poiche sono nelle mura esteriori, e per la forma quadrangolare, e per gli esiti loro, che spirano nelle supreme parti, e calano giù nelle fogne, ò come dice Vitruuio nelle Cloache, parlando del scolare l'acque del cortile da passeggiar allo scoperto dentro alla Scena. libro 5. cap. 8

E venendo all'vso moderno quì in Venetia vsasi di leuar l'acque de'coperti mettẽdo le gorne di pietra viua alle grondi nelle sommità delle mura delle facciate, ouero se iscauano nelle Cornici, & in certi luoghi conueneuoli disposti quà, e là si fanno le pilelle, e poi con docioncini di larghezza di 4. oncie di terra cotta inuedriati, e ben murati nell'interno delle mura si calano giù à basso à piano terra, e dopò conducono nelle pilelle maggiori delle Cisterne, e Pozzi per seruitio della casa; e parimente anco in publico con tanto beneficio del populo, & à questo modo si vengono à leuare i stilicidij, e per le strade, e per le corti delle case, le quali co' spruzzi loro danneggiano molto le mura, e le persone, che transitano innanzi, & indietro.

Nelle principali Città d'Italia, come Roma, Napoli, Genoua, Milano, Fiorenza, e tante altre, per lo più nelle case priuate fanno i stilicidij alle gronde delle case: per la qual cosa l'acque fanno grandissimo maleficio à passaggeri e massime nel tempo, che spirano i Venti, poiche spruzzano nelle facciate, & alle volte dentro dalle stanze. Vero è, che a' Tempij, e Palazzi publici, e talihor alle fabriche maggiori de' priuati, per lo più vi si mettono le gorne, come habbiamo detto, ouero in certi luoghi disposti quà, e là, ò dirincontro alle Colonne, e Pilastri con certe canne di rame assai lunghe, che escono dalle bocche de Leoni, ò Tigri, ò simili animali, dalle quali pare, che siano vomitate all'infuori; onde à questo modo patiscono meno incomodo i passaggieri, & anco le facciate de gli edifici, e di questa cosa ne parla Vitruuio, & in simiglianti modi vsarono gli Antichi, e se ne veggono fino hoggidì esempij, nelle gronde de' Tempij, oue apparono le teste scolpite. libro 3. cap. 3.

Hora parlaremo delle Chiauiche, e delle Fogne per comodità di portar via le acque de gl'edifici, hauendo toccato altroue à bastanza delle Cloache publiche, e delle massime. Le Chiauiche, ò Fogne dimandiamo propriamente i luoghi sotterranei, che riceuono le acque, che in qualunque modo calano giù da' coperti de gli edifici, de' quali si veggono intorno al corpo principale delle Therme Antoniane, e Diocletiane di buona larghezza; e tanto alte, che l'huomo vi può quasi caminare ritto in piedi, e fatte di buone mura, & inuoltate sopra, nelle quali vi mettono capo i canali, che portauano giù l'acque de' coperti, ne' quali vi ritrouassimo tegoloni col marco di lettere, che faceuano mentione di Antonino Imperatore.... e poi da queste Fogne si perueniua in altri recettacoli, oue giunte le acque erano alla fine portate altroue in luogo più basso del piano della Città. libro 5.

Tvtto all'intorno al di fuori delle fõdamẽte della Rotõda di Roma, e delle Therme, e della maggior parte de gli edifici publici, sono le loro Chiauiche, e Fogne, le quali riceueuano l'acque che cadeuano da quello edificio, e parimẽte dal pauimẽto ingiù tutta la parte di dẽtro è tutta cauernosa, e fatta sopra alle volte, cosi per render il luogo asciuto, come perche hauesse doue ẽtrare l'acque che cadeuano à poco à poco dall'aprituro della Volta di sopra. Appresso à gli Antichi le Cloache furono in grã stima, e per la difficultà del farle, e per la molta spesa, mà sopra à tutto per il beneficio, che da esse se ne traeua; quĩdi è, che Dionisio frà tutte le cose fatte per beneficio della Città di Roma egli libro 3. fac. 106.

connumera le vie, e gli acquedutti, e parimente le Fogne, e le Cloache. Tarquinio Prisco cominciò à fare i condotti, e le Fogne sotterranee alla Città, mà Tarpuinio Superbo le diede compimento, e perfettione, e grandezza: perche elle furono murate de sassi quadrati, e tanto larghe, come si dice della Cloaca massima, che vi poteua transitare vn carro carico di fieno.

Et a' questo modo (come dice Liuio) si assicurassero i più bassi luoghi della Città, come il Foro Romano, e tanti altri, che erano trà i Colli conducendo con le acque piouane tutte le immondicie alla volta del Teuere: e perche quelle acque non erano bastanti per loro stesse, perciò Marco Agrippa (come dice Plinio) tirò sette fiumi cioè le acque, che soprauanzauano dopò ogn' altro seruitio de gli acquedutti della Città, per nettare, e portar via continouamente il limo, e sporcitie, che capiuano in esse, e Dione dice parimẽte, che Marco Agrippa fece nettare, & espurgare le Cloache, che metteuano capo nel Teuere, e di queste cose ne testifica anco Plinio, & altri Autori.

libr. 36. fac. 15.

libr. 50. fac. 288.

Le chiaviche, come dicono à Roma, sono quelle communi per la Città; mà le Cloache intẽdiamo quelle maggiori, che le riceuon; e l'vne, e l'altre deono esser tãto larghe, e capaci, che possino portar via le acque, e le immondicie, che vi capitano là dẽtro, e la loro larghezza, & altezza quãto possino trãsitare due persone al pari, stando in piedi, affine à tẽpo, e luogo di poterne trarre l'immondicie, che fussero cõstipate là dẽtro. I condotti, che quì in Venetia si chiamano Gattoli, perche vanno piatti piatti sottera, sono senza numero, e per le calli, e per le case, si possono far larghi quãto il trãsitar d'vna persona, & almeno tanto alti, che ella vi possi andar alquãto china, acciò che possino hauer qualche pendentia, che le serui à portar ispeditamẽte l'immondicie, e perciò siano bene selicate, ò di pietre, ò di mattoni, e la pẽdentia loro sia verso doue hanno à sboccare ne' canali, ò rij.

Le chiaviche, & i condotti habbino principalmente i loro principij, e capi alla volta delle piazze, e luoghi più frequenti nel mezo della Città, affine ad vn tratto di leuar da essi tutte le bruture fussibili, e farle andar sotterra. Deono esser fatte di buone, e sode mura, e bene inuoltate, acciò che si conseruino lunghissimo tempo. I capi delle Chiauiche, e de' condotti si deono far alquãto poco rileuati dal piano, e questa parte si chiama Chiauica, perche è come chiaue, e porta all'entrare in essa: vi si deono porre ferrate spesse, e forti, acciò che i pedoni, & i caualli, & ogni altra cosa vi possino transitare senza timore, ò pericolo; essendo il fine loro di riceuere l'abbondanza delle acque piouane, e le immondicie della Città.

In Napoli, & in Genoua Città principalissima d'Italia vi sono Chiauiche, e condotti sotterranei, i quali hanno molta pendenita, rispetto alle qualità de' siti di quelle Città, & affine che le acque non facciano impedimento alle strade, le quali per la molta quantità delle acque, che riceuono, & anco per l'aere, che si rinchiude là dentro, alle volte si spezzano le Volte, quasi se elle fussero minate con molto pericolo, e danno; e tutte queste Chiauiche, e condotti vanno poi à dar nel Mare. Theodorico Rè de Gotti, (come dice Cassiodoro) conoscendo di quanto beneficio fussero le Cloache, perciò egli le fece fare nella Città di Parma, e dopò d'esso Atalarico diede ordine parimente, che si rifacessero, per dar buono esito all'acque, & alle lordure delle strade della Città.

libro 8. fac. 202

A' portar via tutte l'acque nelle Città poste alla pianura sarà necessario à diuider in duoi, ò tre pioueri, i quali vadino à ritrouare le loro proprie Chiauiche, ò condotti sotterranei, che le riceuino, e portino via; essendo che à condurle dal centro alla circonferenza non vi è, nè più ispedito, nè più sicuro modo di questo; per la qual cosa si fà molto chiaro alla ragione che tutte le Città di molta ampiezza, e poste al piano, come Ferrara, e simili altre, e molto più ancora quelle, che sono iscauate, come à conca siano però malageuoli, e difficili da tener nette, e monde rispetto alle altre, che habbino qualche poco di pendentia, e perciò ci bisogna molto giudicio, & arte per farle bene.

DELLE STRADE FATTE DAGLI ANTICHI in varie maniere: & in quai modi deonsi fare le strade publiche nelle Città. Capo XXVI.

Hora procvraremo di dimostrare i modi, che teneuano gli Antichi nel fare le loro strade, lequali conduceuano da Città à Città, ò ad altro luogo notabile, delle quali ne fanno souente mentione gli Historici, e si può cauare da gli epitafi antichi, & in parte si comprendono sino hoggidì. Alcune di queste strade erano d'vn solo andare molto larghe, per comodità de' pedoni, e caualli, e carrette: e lastricate de selici piani, e bene assettati, e congiunti insieme, e con la sabbia sotto, acciò che le acque potessero passare, & à questo modo sono fatte la maggior parte delle strade antiche, che siveggono sino à tempi nostri, come l' Appia fatta da Appio Claudio 311. anni

anni innanzi à Christo; onde Ouidio facendo paragone disse. *Nec magis est curuis Appia trita rotis*: e la Flaminia, benche presso à Roma, ella era (secondo Cornelio Tacito) selicata de pietre rosse, & altre, che sono state scoperte all'età nostra. 2. de Ponto. Elog. 7. libro 4. fac. 94.

Altre vie haueuano poi vno andare di quà, & vn ritorno di là, fatti de selici per non confondersi con la frequenza delle persone, e trà ambedue v'era vn'ordine di pietre quadre, le quali si possono chiamare staffili, alte sino sotto alle ginocchia dell'huomo, per comodità di sedere i viandãti, & anco per maggior facilità di montar à cauallo, e di questa sorte era quella via, che alla destra del Teuere andaua da Roma al Porto, & a' tempi passati appareua qualche vestigio di essa. Le. Bat. libro 4. cap. 5.

La terza specie di vie haueua poi tre andari; cioè quello di mezo era spianato di selici ben comessi, alquanto eleuati nel mezo per lo scolar delle acque, e là andauano i pedoni; mà le due parti à destra, & à sinistra erano spianate, e ricoperte di ghiara, e sabbia per vso dell'andare, e venire de' caualli, e frà l'vno andare, e l'altro appariuano i loro staffili, così da sedere i stanchi, come da montare à cauallo; di questa sorte fù quella via, che andaua da Roma à Tiuoli, della quale in qualche luogo noi habbiamo veduto delle sue vestigi.

La qvarta maniera ancor essa era fatta con tre andari, se bene in differente modo, perche il maggiore nel mezo era spianato de selici, e ghiaretta sopra per vso de' caualli, e carrette; mà l'altro di quà, e di là fatto de ciottoli di mediocre grandezza, e de varij colori, alquanto più rileuati per vso de' pedoni, e queste, e quelle erano colme nel mezo, affine di poter scolare le acque, & il fango. Di questa sorte habbiamo quel bello esempio della strada, che (come dice Dione) fece Traiano Imperatore, la quale passando per le paludi Pontine conduceua à Terracina, e le fece anco molti edifici, e Ponti, per comodità de' passeggieri, la quale è assai vicina al Mare, e non molto scosta alla via Appia, ambedue osseruate da noi. libr. 68 fac. 780 Anno 1579.

Per testimonio è da notare quello, che dice Plutarco nella Vita di Gaio Gracho, che per vtile, & ornamento egli dirizzò le contrade, e rassettò le vie, e parte di esse lastricò de pietre, le quali cometteuano molto diligentemente insieme coprendole di sabbia; & in alcune parti le andò eleuando, e parreggiando, & in alcuni luoghi bisogneuoli le fece per riparo alcuni Ponti, e scolatoi, e massime doue erano Valli, & acque, che doueuano scorrere via; acciò che alcuna cosa non interrompesse la loro dirittura, & vgualità egli vi fece fermare dall'vna parte, dell'altra i tronchi, che noi chiamiamo staffili, per comodità del montare à cauallo. Nel. vit. tef 628

In oltre dice il medesimo Autore, che egli misurò anco la lunghezza delle vie publiche, & ad ogni 8. stadij, che erano vn miglio vi pose sosti di colonne di varie pietre alquanto più alte della statura dell'huomo, e di buona grossezza, come habbiamo veduto souente; la qual cosa puote esser ad imitatione de' Greci, come ritrouamo in Pausania nella via Ignatia, & altroue, & anco gl' Indiani metteuano ogni dieci stadij vn stante in piedi, che mostraua la distanza delle miglia, e qual strada si douesse seguire; mà (secondo Suetonio) i Romani metteuano questi tronchi ad ogni miglio, chiamandoli lapide. E l'autorità del Prefetto di Roma (secondo Feneſtella) s'estendeua sino à 100. miglia fuori della Città. Vit. fac 648. Libr. 7. fac 132. libr. 15. fac 201 fac. 115. Senes. 886.

La via Appia fatta da Appio Claudio (come dice Procopio) 900. anni prima, che Belisario mandato da Giustiniano Imperator veniſſe à Roma, & andaua sino à Capua antica vicino à Napoli: ella era tanto comoda, che vi poteuano transitare due carra al pari, e composta di pietre selici piane, e tanto ben congiunte, che pare cosa naturale, e non artificiata; onde se bene sono consumate dalle ruote, e dal tempo, però non sono punto smosse, in tanto che ella veniua ad esser la più riguardeuole, e bella di tutte le altre di que' tempi. libro 1. Got. 37.

E così à questa come alla maggior parte delle strade antiche vicino alla Città vi edificauano Tempieti, e Sepolcri de particolari fatti in diuerse forme, e per lo più d'opera lateritia de' quali se ne veggono non pochi, e lauorati molto esquisitamente; laonde tutte queste cose insieme oltre alla veduta de gli Horti accresceuano ornamento, e materia di discorrere a' passeggieri, che le frequentauano. A tempo di Domitiano (come dice Dione) fù lastricata di pietre la strada, che conduceua da Sinuessa à Pozzolo in Terra di lauoro, la quale in qualche parte habbiamo veduto à tempi della nostra giouentù facendo quel viaggio. libr. 67. fac. 776 Anno 1579.

Fv' cotanta la diligenza, che vsarono gli Antichi per render comodità alle loro strade, che perciò spianarono i Mõti, & alzarono le paludi; e cõgiũsero anco insieme i colli: onde à Spoleti Città dell'Vmbria habbiamo passato sopra vn Ponte de 24. pilastroni di tãta grossezza, & altezza, che i maggiori paiono Cimpanili, cõ 23. archi dall'vno all'altro, i quali attrauersano vna Valle, & vniſco no la Città, che è sù l'vna collina, alla Rocca, che e sù l'altra: e tutto questo affine di poter passare comodamẽte sẽza hauere à scẽdere nella Valle la quale hà vn Torrente molto ghiaroso: e questa fabrica seruiua ãco per cõdurre l'acqua nella Città, vedẽdosi sino hoggidì certa forma de acquedutto

HABBIAMO in Suetonio, che Augusto ordinò, che le vie intorno à Roma fussero accomodate da' trionfatori, de' danari delle prede de' nemici, come fù fatto della Flaminia; mà Dione dice, che Augusto à sue proprie spese rinouò le vie dētro di Roma, & anco la Flaminia, e rifece Ponte Molle, e fece parimente vn Ponte à Rimine di molta bellezza, oue terminaua quella strada, il quale si vede tutto intiero sino hoggidì, e questi Ponti furono adornati di statue à nome suo, e (secondo Plutarco) egli fece il Miliario Aureo, cioè il luogo nel Foro, come dice Suetonio, dal quale si principiauano à misurare le strade, le quali andauano quà, e là, fuori di Roma, e vi fece porre i stanti cō i numeri delle miglia. L'Imperator Vespasiano (secondo che dice Aurelio Vittore) rinouò ancor esso le strade nella Città, & anco quelle fuori di Roma; onde per render comoda, e piana la via flaminia furono tagliati alcuni Monti, che la impediuano. E per toccar qualche cosa di là da' Monti per le vestiggi, che appaiono in molti luoghi si tiene, che fusse vna strada antica continouata, la quale partendo da Parigi di Frācia andasse per 200. miglia sino à Tongen Città nel Contado di Liege, ne' paesi bassi.

fac. 78. libr. 53. fac. 369

Plutar. 449. Suettō. 285 Vit fac. 280.

HORA parlaremo, come deono esser compartite, e fatte così le strade nelle Città, come etiandio quelle, che conducono altroue, acciò che l'vne, e l'altre si confacciano bene alle qualità de' paesi, e luoghi, e seruino all'vso del transitare, e finalmente alle sorti delle materie, che si douerēmo seruire in esse. Le strade delle Città non possono esser tutte ad vn modo, perciò le diuideremo in due parti, cioè in principali, e molto lunghe, e di bella larghezza, e le non principali alquanto più ristrette, e più breui; mà però l'vne, e l'altre in modo, che possino seruire, e per il caminare de pedoni, e per l'andar de caualli.

PER VSO de' pedoni si facciano à canto à gl'edifici alcuni andari dall' vna, ouero da ambe le parti della strada, i quali siano conueneuolmente larghi, e nelle ristrette non meno di due piedi, e nelle mediocri quattro, mà nelle maggiori sei, e otto, per poter dar luogo alle persone, che transitano in esse; siano alquanto rileuati, e pendenti per lo scolare delle acque (mà non punto sdruccioli) all'infuori verso la strada maestra, perche le altre fanno il caminar molto disconcio.

QVELLA parte di strada, che rimane per vso de caualli, e delle carra si faccia di quà, e di là alquanto pendente verso al mezo, in tanto che si riduchino insieme le acque piouane, & altre cose flussibili, e delle parti più alte della Città scolino piacеuolmente verso alle chiauiche, ò fogne, le quali conducono a' Fiumi, come si è detto poco fà; auuertendo però, che doue le strade sono molto larghe, come in Milano, & altre Città d'Italia, & anco altroue si faccia per il mezo d'esse, trà ambedue i pendij vna sentina piana di pietre, e tanto larga, che comodamente possi andar vn carro, al quale è deputato otto piedi di larghezza di strada, e di quà, e di là potransi dar luogo gli altri nello spacio di 24. piedi, e la metà per l'andar de pedoni, cioè 6. per parte.

IN NORIMBERGO Città trà la Bauiera, e la Franconia hanno la maggior parte delle loro strade (e massime verso al Castello) con tre andari, e due sentine, con ruscelli d'acque viue, e parimente le piouane. A' canto alle mura de gl'edifici vanno i pedoni, e là nel mezo transitano le carra. In queste medesime strade selicate de pietre spezzate, per meno intoppo delle ruote, hanno certi luoghi chiusi de legnami disposti in diuerse parti, doue ripongono le scopature delle case, le quali di tratto in tratto vengono leuate, e le strade rimangono nette, e pulite.

MA IN qualunque modo, che siano le strade non è bene, che pendino precipitosamente, come interuiene à quelle delle Citta di collina, e molto più ancora à quelle di Monte: perche fanno incomodo l'andare a' pedoni, & accrescono non poca difficultà à gli animali da sōma, & à quelli, che tirano le carra all'insù; & anco perche le acque piouane non portino seco le immōdicie graui, & il terreno smosso, e fangoso ne' fiumi: perche in progresso di tempo atterrano gli aluei, e lo dicano le Città d'intorno à Venetia, onde impediscono le roste delle mulina, e nō poco la nauigatione, come si vede giù per la Brenta, e di Padoua, e sino à Lizafusina, e finalmente sono di grandissimo danno alle bocche de' Porti, & alla laguna di Venetia. Laōde per rimedio di questi disordini si osserui da' superiori delle Città di far leuar di tratto in tratto le immondicie delle strade, e portarle altroue per grassumi, ò per inalzar i campi, e non come fanno à Roma, oue gettano tutti i lettami à lūgo alle ripe del Teuere, essendo incōparabile la facilità del leuarle di terra, che trarle fuori da gl'aluei de' fiumi; la qual cosa fecero però tante volte gli Antichi, come si legge d'Augusto, & altri Imperatori.

LE CITTA', che sono in colle pendente, come Napoli, e Genoua deono hauere le strade principali, che vadino per il lungo, acciò che riescbino più piacеuoli all'andar de gli huomini, e de gli animali, e le strade ordinarie, e che hanno discesa siano disposte ne' luoghi piú conueneuoli, e che vadino à dar nelle prime: altrimenti sarebbono incomode, come alla Città di Bergamo, per esser tutta in Monte; e l'vne, e l'altre di queste strade deono hauere le loro fogne, che di tratto in tratto riceuino le acque piouane, e le immondicie, e le portino altroue.

Dione

NELLO ammatonar, e lastricar le strade sia principalmente con diligenza bene spianato, & as-

so-

ſodato il piano di ghiara, e ſabbia groſſa, ò altra materia ſoda, acciò che per alcun tempo non poſſi calare, e mouerſi il ſeliciato, che le ſarà ſoprapoſto, e deono eſſer delle miglior materie, che ſi ritrouino nel paeſe, & in que' modi, che penſiamo, che poſſino ſtar meglio. All'vſo de' pedoni ſi confà ottimamente il ſelicar de mattoni, poſciache rendono il piano diritto, e molto eguale; e bagnate che ſono ad vn tratto ſe aſciugano; mà all'vſo de' caualli rieſcono molto bene fatte de ciottoli de Torrenti de più colori, e meſſi beniſſimo in malta, come ne' Borghi di Genoua, e molte Città di Germania, à Mildorf ſopra all'Eno, & à Poſſau di Bauiera, & altroue, e non vogliono eſſer molto groſſi, acciò che gli animali poſſino fermarſi bene con i piedi.

Si come all'vſo de' Carri, e Carrozze ſi confano beniſſimo le pietre Selici, e Macigne, perche non ſono coſi facilmente corroſe dalle ruote de' Carri, coſi vogliono le Selici, e Macigne eſſer conueneuolmente dure, e molto ſalde, e poſte più eguali, che ſia poſſibile, acciò che durino lungo tẽpo, e non intoppino nell'andar delle Carra. Le Selici duriſſime, & aſſai grandi riſuonano molto col calpeſtro de' caualli, e delle ruote, & i beſtiami non ſi poſſino bene appuntar con i piedi. Vero è, che ſono piú ſtabili, e permanenti all'opera; ſi come le Selici tenere, e di mezana grandezza rendono manco ſtrepito, mà ſono altretanto facili all'eſſer ſmoſſe dalla continoua frequenza de' Carri.

Perciò delle maggior ſi facciano le ſentine nel mezo, e coſi di mano in mano i pendij delle mezane, e delle altre minori gli andari de' pedoni verſo à gli edifici; mà le pietre mezane, e ſpezzate, come vſano in Norimbergo, & altre Città della Germania fanno maggior comodità all'andar de' caualli; mà queſte, e quelle deono eſſer beniſſimo, e maeſtreuolmente aſſettate in piano, egualmente, e beniſſimo in comettitura, in modo che l'angolo d'vna pietra riempa il voto frà le altre, ſenza fraporre minutie, e ſcaglie, le quali col tempo ſi rimouono, e vengono via; e così à poco, à poco le ſtrade ſi ſconciano, e guaſtano quà, e là.

Tvtte le materie ad vſo delle ſtrade, ò ſiano mattoni, ouero ſelici, ò macigne ſi aſſettino in buone malte, acciò che ſtiano più ſalde, e permanenti, perche faranno anco la ſtrada più eguale, e bella da vedere: vero è, c'hanno queſto poco di contrario, che le acque non digeriſcono trà le comettiture, e perciò fà biſogno, che in qualche modo elle ſcorrino via. Et all'incontro quando queſte materie ſi mettono in ſabbia, come lodiamo quelle delle ſentine, buona parte dell'acque ſcendono à baſſo per quelle congiunture, e ſi digeriſcono; mà hanno queſto contrario importante, che amoliſcono, e gonfiano il terreno, in tanto che le medeſime pietre ſi diſordinano per ogni poco di moto, e calpeſtro; di modo che facilmente l'opera ſi và diſſipando.

In certi luoghi terminati ſi ſogliono fare à trauerſo delle ſtrade alcuni paſſi, affine di trãſitare vicendeuolmente ſenza lordarſi i piedi; i quali non deono eſſer molto alti dal piano per mãco impedimento de' Carri, e pericolo di cadere frà eſſi i piccioli figliuoli. Deono eſſer di conueneuol lunghezza, acciò che poſſino tranſitar due perſone al pari, & tanto larghi, che comodamente vi poſi ſopra il piede, e tanto diſtanti, che ſi paſſino con vn'honeſto vargo: ſtarebbono ottimamente bene di pietre bianche, e viue, e molto ſalde più toſto, che di qual altra ſorte, acciò che fuſſero meglio veduti nel buggio della notte, e maſsime da foraſtieri, & altri, che non haueſſero pratica della Città.

Noi non lodiamo la ghiara minuta ſparſa ſopra al laſtricato, perche ad vn tratto con le immondicie diuiene fango, e dal corſo dell'acque à poco, à poco è condotta via, & in breue ſpacio di tempo ella peruiene ne gli aluei à maleficio de' Fiumi. Le ſtrade di Roma, e Napoli, e Genoua, e Milano, & alcune altre quì in Italia, per non dire della Germania, e della Frãcia, ſono ſelicate parte di pietre dure, & anco ciottoli non molto groſsi, con i luoghi rileuati da vn canto, e l'altro, e ſelicati di mattoni in coltello per l'andar de' pedoni, & à queſto modo i caualli, e le ruote delle Carrozze vi fanno manco rumore; vero è, che queſte non vãno per Genoua, perche vſano le Lettiche.

Sono alcune Città di Lombardia, che per hauer le loro ſtrade fatte de ſelici molto grandi, & inuguali, perciò ſono quaſi inhabitabili le ſtanze, che le ſoprаſtano, e maſsime per gli infermi; oltre che nel tempo dell'Eſtate ſe infoccano tanto, che per ciò non ſi può ſtar affacciati alle Feneſtre, che riguardano ſopra eſſe. Roma ancor lei nell'età paſſate haueua queſto diffetto, mà à poco, à poco ſi è andato leuando col ſelicar le ſtrade con pietre ſpezzate, e nere, e biãche, con i loro andari di mattoni, e rileuati dal piano, & anco le piazze, & altri ridotti nobili pur ammatonati, e fatti à ſpicca.

Fiorenza hà le ſue ſtrade ſelicate di laſtre molto larghe, e lunghe, e poſte in modo, che pendono verſo alla sẽtina nel mezo, per la qual coſa (oltre il leuare ogn'hora le immondicie ad vſo dell'ingraſſar i campi) quella Città è molto pulita, e netta; mà tutto che le qualità di quelle pietre non ſono molto dure nè vguali, e però rieſcono ſdrucciole con qualche pericolo di cadere i caualli, e nel tempo del caldo v'habbiamo ſentito gran refleſſione; in tanto che tutte le coſe quà giù, ò naturali, ò artificiali alla fine hanno il ſuo contrario, che le contrapeſano: e tanto baſti hauer detto del compartimento, e ſelicar delle ſtrade appreſſo gli antichi, come a' tempi noſtri.

DELLE

DELLE STRADE ANTICHE IN PIANO, IN COLLE, e monti preforati fuori della Città: e de' modi, che si deono tenere per farle durabili, e comode al transitare. Capo XXVII.

PER QVELLO, c'habbiamo osseruato in tanti viaggi così per l'Italia, come di là da' monti, le strade principali fuori della Città vogliono hauere tre principalissime conditioni, altrimente con difficultà possono riuscir bene: la prima è, c'habbino il sito eleuato, acciò possino scolare tutte l'acque à destra, e sinistra: la seconda, che siano diritte, & ampie: e la terza, che di soprauia riescano ben spianate, e coperte di materia soda, senza lequali conditioni è da creder certo, che sia fatica vana, e tempo, e spesa gettata via.

LE STRADE principali se non saranno per natura in sito eleuato dalla cãpagna, si procuri di alciarsi con il terreno delle fosse ampie, & assai profonde, lequal, si faranno à destra, e sinistra, e gettare i terreni all'infuori, e nel mezo, doue importa più, e non all'indentro de' Campi per auidità di cauare vn poco d'entrata; ouero si faccia vna fossa tutto oltre al mezo della strada, e che habbi l'vscita alle fosse à destra, e sinistra, la qual fossa sia riẽpiuta d'ogni sorte di pietre, e pezzami de mattoni, e poi ricoperta di buon terreno assodato, e giaretta, facẽdola alquãto colma nel mezo, e pẽdente di quà, e di là, acciò nõ vi si fermi l'acqua piouana.

LE QVALI cose se si osseruassero di fare alle strade communi, e del terraglio di Treuigi, e quella da Lizzafusina à Padoua, e da là à Vicenza, e Verona, che per altro elle sono molto diritte, e di bella larghezza senza tante altre, che non raccontamo, lequali sarebbono molto più honoreuoli al Prencipe, e comode a' poueri passaggieri, che le frequentano à piedi, & à cauallo, e non verebbono attrauersate dalle acque per le alluuioni de' fiumi, come si proua tutto dì, alle quali si douerebbe hauere maggior cura, e pensiero, così per honor publico, e comodo de mercanti, che vengono di Lombardia, e di là da' monti, come anco per molti altri rispetti.

PRINCIPALMENTE in terra di Lauoro d'intorno alla gentilissima Città di Napoli habbiamo veduto alcune strade publiche di molta lunghezza, e di bellissima larghezza, lequali sono degne da esser osseruate: poiche sono dirittissime, e piane, & alquanto pendenti da' lati, & inuero si conosce, che furono fatte con giudicio, e da reggia mano: oltre che la Natura è stata molto fauoreuole à que' paesi, si come anco nelle qualità del terreno, che tiene del tuffoso, onde facilmente si digeriscono l'acque piouane se bene di rado vi pioue; e perciò elle si conseruano asciutte, e senza fango, e polue: la qual cosa torna molto comoda al transitar per esse: altre strade si veggono quì in diuerse parti del Regno, e nel Stato Veneto si ritrouano parimente alcune strade publiche, che per la loro lunghezza, e dirittura, e larghezza, & eminenza del sito, e per altre qualità sono degne di molta lode, come nel Padouano, e Vicentino, e Veronese, & anco nel Bresciano; mà perche esse sono fuori di mano, e perciò non possono esser vedute, nè godute da passaggieri, che vẽgono di Lombardia.

libro 5. cap. .. NOI lodiamo, che à lungo le strade publiche, si come dicemmo delle priuate, vi siano de gli alberi, come Olmi, e simili altri, i quali si facciano con bellissimo ordine ombra, e ventilamento piaceuolissimo, così per ricreatione dell'animo, come per ristoro del corpo de' poueri viandanti, che transitano per esse nel tempo del gran caldo, mà non concediamo però, che le strade siano tanto folte de alberi, che elle diuengano molto ombrose, & opache; intanto che nel resto dell'anno, dopò le pioggie il Sole non posi facilmente asciugare, onde preuaglia tanto l'humido, che perciò le strade rimangano molto sdrucciole, e fangose.

A' LVCERNA Città de Suizzeri di capo al Lago, che tiene il medesimo nome, ilquale è causato dal fiume Vra, e forma poi il Russ, onde per poter andar più comodamente, & à dirittura da vna parte della Città all'altra, doue è il Castello in luogo eminente, vi tengono la strada artificiosa su i pilastri fondati nell'acqua, e spianata in guisa di ponte, e tutta fatta di legnami, con sponde di quà, e di là, e coperto di soprauia, in lunghezza di più d'vn quarto di miglio, onde si camina al coperto, & à piedi asciutti.

LE Strade che ascendono sù per i colli, e luoghi releuati, come in Napoli, & in Genoua, quì in Italia, e tante altre Città di là da' monti sono faticose al salire, & allo scendere à gli huomini, e stancano gli animali; oltre che nel tẽpo delle pioggie le acque, che scendono facilmente per la violenza loro guastano, e logorano, e portano via le pietre smosse, il che si aggiugne ãco cosa di maggior cõsideratione, perche le fabriche, e publiche, e priuate difficilmente si possono eleuare sopra vn egual piano, mà da vn cãto, e dall'altro vanno formontãdo l'vna all'altra con vna certa inugualità; di modo, che

do, che fanno grandissimo sconcerto, non solo al vedere, mà anco all'habitare rimanendo più alte, e più basse dal piano commune; vero è, che queste strade, ancora che siano di mediocre larghezza, apportano però più lume orizontale all'ādare all'insù, la qual cosa non auuiene alle Città in piano.

Le strade per l'ascender de' Colli ricercano la maggior parte delle conditioni, c'habbiamo dette à quelle in piano; mà in oltre deono hauere ancora le loro ascese piacevoli, e comode, e spianate de mattoni, come nel viaggio della santissima Casa di Loretto, e Scisi, & altri luoghi là d'intorno, doue è grandissimo concorso di populo, ò di ghiara grossa, e mezana messe in malta, come si vede in molte Città; mà all'vne, & all'altre si dee leuar del tutto il corso delle acque piouane, acciò che in breue tempo non siano logorate, e guaste.

Altre siano spianate de sassi, come si veggono sù per l'Alpi di Fiorenza, e per la ascesa, e discesa della Montagna di San Gottardo nel paese di Suizzeri, e tante altre per l'andar de' somari, & anco de' carri, che conducono le mercantie; oue le strade sono state tagliate nelle coste delle Montagne stesse, e parte sostenute da forte mura, & ordini de pali di legnami con molto ingegno, & arte; intanto che per la strettezza delle Valli, e per tanta immensa altezza, e foltezza de Boschi, e dirupi, e tallhor col trauersar con Ponti arcuati da parte à parte rendono tanto terrore aggiuntoui la opacità, e rimbombo del cader dell'acqua, che fanno risentire l'animo a' viandanti.

Nel trauersare da Persene à Trento v'è vna strada fatta in salita, per altro molto erta, e faticosa, e cauata nel viuo, e duro sasso à forza de picchi, e cunei, e nella costa della medesima Montagna, e guarda à mezo dì; mà ella è lastricata, e con i suoi filari à trauerso, acciò che non sdrucciolino, e gli huomini, e gli animali, e le carra, che vi conducono le mercantie, & alla parte di fuori sono poste per ordine pietre lunghissime, le quali in gran parte fanno sponda, per leuare la terra, e l'horrore di precipitare nelle balze d'vna profondissima Valle; tutte cose mantenute con assai buona spesa per facilitar l'andare à passaggieri di giorno, e di notte.

Fra' le strade difficili, e fatte con grandissima fatica, e tempo, e spesa, come si può giudicare per opera de gli Antichi, e non conosciuta punto da' Moderni, noi annoueramo quella, che (secondo che descriue Strabone) fece accomodare l'Imperatore Augusto, e tanto frequentata a' tempi nostri à lungo il Sarco, ò sia Lisarco fiume rapidissimo, e che per la via di Bolzano, e Presenum conduce in Germania. Onde prima le balze, che soprastauano all'infuori, e di sotto dirupi, talmente che ogni tratto gli huomini, e gli animali non auuezzi andauano à pericolo di perder la vita, ò passauano con grandissimo spauento; oltre che per la maggior parte dell'anno vi si ritrouauano molti ghiacci frà i piedi, che impediuano l'andar all'innanzi, & all'indietro con pericolo continouo di cadere, & altre grandissime masse soprastauano ad alto in guisa di cadere, le quali tutte cose recauano grandisimo horrore. libro 4. fac. 125.

E perciò con grandisimo magistero, & arte ella fù ridotta assai facile, e comoda col tagliare all'indentro, e leuar via il viuo, e duro cengio, & altroue con lo aggiungere, & alzare à poco à poco, e farsi all'infuori doue la natura del sito non concedeua tanta comodità di poter passare per la linea, come piana da Ponente à Leuante; onde in verità si vede cosa marauigliosa dell'arte, e dell'industria fino hoggidì, & i Germani la tengono cosi bene acconcia, e nel piano, e nelle sponde, e ne' Ponti artificiati (come habbiamo detto poco innanzi,) che à tutte le hore vi transitano innanzi, & indietro, e gli huomini, & i caualli, e le carra di mercantie: e noi l'habbiamo fatta più volte, & osseruata grandemente. Anno 1599. e 1604.

A' Mompelart terra murata all'entrare della Franca Contea di Borgogna vi è vna strada publica nell'ascender del Colle di lunghezza più d'vn miglio, e nella costa à mezo dì, oue si vede sempre la Città, e luoghi ameni, che la d'intorniano; ella è ampia, e tanto piacevole, e comoda, che inuita i passeggieri all'ascenderla à piedi, non che à cauallo, & è spianata di ghiara, ò pietroline della medesima costa del Monte, & ad ogni 25. varghi vi hà i suoi perfili di salde pietre poste alquanto diagonali, le quali di tratto in tratto portano l'acque all'infuori alla sinistra parte; e perciò ella si conserua molto bene, e si rende comoda al transitare.

E fv' tanta la grandezza, & il lusso delle comodità de' Greci trasportate in Italia, che per non hauer à salire i Monti, come si vede in Campania là intorno Napoli fino a Cuma tre marauigliose grotte cauate con grandisimo artificio, e spesa, le quali col testimonio di Strabone seruirono per strade; cioè l'vna presso a Napoli parte tagliata nella costa del Monte Pausilippo di sasso tuffoso, e di lunghezza d'vn miglio, e di larghezza di 6. varghi, e di altezza, che le genti a cauallo vi passano con la lancia sù la coscia, e viene illuminata da alcuni piccioli spiragli all'insù, e fino hoggidì serue a transitare gli huomini, & i caualli, e là in faccia ad alto all'entrare vi è la sepoltura di Vergilio Poeta, di forma quadrata, e poi si riduce rotonda, con la sua iscrittione in tauola di marmo. libr. 5. fac. 148.

Mantua me genuit: Calabri rapuere: tenet nunc Parthenope: cecini pascua, rura, duces.

Presso al Lago Auerno è vn'altra grotta, pur tagliata nel sasso nella costa del Monte, la quale hà la sua entrata assai ristretta dalle rouine cadute; ella si estende per linea diritta 250. Varghi, doue hora è attrauersata da vn muro per le rouine giacenti (e così andaua alla volta di Baie) di larghezza di 5. Varghi, & alta due stature d'huomo, e quasi alla fine si piega alla destra, e per vn'andito si và ad vna stanzetta con vn luogo da letto; i parieti, e soffitti della quale sono d'opera musaica, e partimenti de' quadri, ornati di madre perle, & altre nobil pietre messe à oro, & azurro, & altre nobili pitture, poi con vn'altro andito si và alla seconda stanza alquanto maggiore, e finalmente con vn' altro si arriua al terzo luogo assai maggiore, doue è luogo da altare, & vn bagno d'acqua molto calda; talche dall'entrata sino all'vltima stanza vi può esser circa 350. Varghi, e sempre al buio.

E parimente presso à Cuma vi è la terza grotta assai lunga, e di buona larghezza, & altezza; à principio ella hà molte entrate cauernose per la natura del Monte, e per dentro a' lati sono molti pozzetti forsi per dar esito à terremoti, delle quali cose intese Vergilio in questi versi.

libro 6. Æncid. *Exitus Euboicæ latus ingens rupis in antrum, Quo lati ducunt aditus centum, ostia centum.*

La quale parimente era strada, che dalla Città di Cuma senza fatica di salire il Monte andaua alla volta di Mar morto, doue era il Porto, vedendosi la selicata con molte sepolture antiche; il qual luogo chiamano il mercato di Sabbato. Strabone vuole, che la caua d'Auerno, e quella di Napoli fussero fatte da Cocceio Cumano, per vso di strade, delle quali ne tocca anco Festo parlando de Cimmerij, che habitauano sotterra, & Agathio nelle guerre de Gotthi.

libr. 5. fac. 101. ouero 148.

Non manco merauigliosa opera fù quella, che fecero gli Antichi ne' Monti del Vicētino, (come dicemo altroue) d'alcune larghe, & alte, e continouate caue per più de cinque miglia da Costoza sino à Brendola, e tutte tagliate per forza de picchi in saldissime pietre di masso; oue quà, e là alla destra, & alla sinistra sono molti luoghi, che per l'ampiezza loro vengono sostenuti da grossissimi pilastri, e si ritrouano acque cadenti, e che sorgono dal piano, ne' quali luoghi in ogni occasione vi si allogarebbono gr ādissimi migliaia di persone, sono detti i Couoli di Costoza, quasi custodia, ò forsi perche sono nella costa del Mōte, e tutto che siano petraie possono hauer seruito āco per vso di strade vedendosi l'andar delle ruote delle carra, e l'esito loro all'opposta parte verso Brēdola.

libr. 7. cap. 11.

CHE COSA SIANO MACHINE, E STROMENTI, e delle forze, e di quelle cose, che deono concorrere alla costruttione loro, e de' mouimenti de' pesi. Capo XXVIII.

Ora, che siamo spediti dell'altre cose, il ragionamento nostro douerà esser intorno alle Machine, e Stromenti; mà prima gioverà molto per maggior intelligenza à sapere alcune cose, che faranno à proposito. Le Machine (come forsi volse intendere Vitruuio) secondo noi soggiacciono sotto ad alcune forme speciali de' corpi artificiati, e composti de materie molto bene qualificate, e congiunte insieme per ingegno, e māni de gli huomini intendendo de' Mechanici, le quali fanno merauigliose forze per mouere i grandissimi pesi, come habbiamo mostrato poco adietro, nel condur le Colonne del Tempio di Diana Effesia, e gli Obelischi d'Egitto, e tanti altri. Le Machine sono più artificiate de' Stromenti, come quelle, che sono composte con Taglie, Rocchelli, Molinelli, Mangani, Ruote, Viti, e tante altre parti, nella costruttione delle quali si ricerca molto più affinato ingegno, e giudicio de chi le costruisce; onde sono dette Machine da quella voce Greca Mechos, e Mechanico, cioè molto ingegnoso.

libro 10 cap. 1.

In qualunque modo, e forma, che siano le Machine sempre elle sono mosse dall'Arte per mezo de varij giri circolari, e da' Greci (come referisce Vitruuio) sono chiamate Cyclicim, Cencrim, ouero Cyclotis, e tutte le Machine stanno sotto à questi tre generi, come le Machine Scansorie, che diconsi Acrouaticon, cioè eleuatrici de' pesi, per condurli ad alto, le quali hanno congiunto l'arte con l'audacia, e si compongono de legnami in piedi, delle quali ragionaremo. Le Machine spiritali dette da' Greci Pneumaticon, cioè, che causano spirito, e fiato, e col mandarlo fuori fanno i moti, e le voci d'animali, e varij suoni, e melodie per diletto, e piacere, (come habbiamo tocco altroue) quando sono guidate dal Mechanico, e dall'Organista; e finalmente le Machine trattorie dette Vanausón, cioè, che spingono con violenza all'innanzi, & ad alto le pietre, e le saette, e perciò queste Machine furono riputate da gli Antichi sopra all'altre per vtilità della guerra, de' quali à bastanza ne habbiamo detto altroue, e Vitruuio ne scriue abbondantemente.

libr. 10. cap. 1.

libr. 3. cap. 30.

Le machine, & i Stromenti sono oltre modo bisogneuoli (come dice Vitruuio,) e per necessità del viuere, e per il comodo del vestire, & anco per piaceri honesti, e lussi, e finalmente per speculatione dell'animo: di maniera che il genere humano difficilmente potrebbe fare senza esse: posciache ci prestano il congiungere i bestiami sotto a' Gioghi, à gli Aratri, alle Carra, e tanti altri Stromenti ad vso dell'Agricoltura, e le Macine da grano, e da arruotare i ferri, & i Torchi dal Vino, e dall'Olio, e simiglianti: poi il preparare i cuoi de gli animali, tesser le tele, i stami, le sete, & i folli per purgar le lane, e far le carte, e simiglianti per vso del vestire.

In tanto che malamente si potrebboro fare le grandissime operationi senza l'vso di esse, come del mouere, & eleuare i smisurati pesi sopra à gli edifici, ancora che altissimi, e con le taglie, e con le ruote, e con le argane, e trasportar à voglia nostra da vna regione all'altra, e con le gran Carra tirate da animali, e con le Naui per acqua. Et inuero sono tanto merauigliose, che molte volte per forza delle machine si è veduto il moto ordinato delle sfere celesti, e del Sole, e della Luna, e delle altre Stelle, e gli eclipsi, e finalmente anco gli Horologi, che battono, & infinite altre cose, che nascono per consequenza, cosi per necessità, come per vtilità del Mondo; onde si puó dire, che le Machine, & i Stromenti siano più tosto stati doni celesti, che ritrouati dall'ingegno de gli huomini; mà intentione nostra è di ragionar principalmente delle Machine, e Stromenti, che appartengono all'vso della edificatione delle fabriche, e costruttione di molte altre cose.

Delle Machine (come racconta Vitruuio) ne trattarono Elcade, Archita Tarentino, Archimede Siracusano, e Thesibio, de' quali è peruenuto qualche cosa alla nostra età, cosi Ninfodoro, Philone Bisantio, Diphilo, Charide, Pholide, Phirro, Agesistrato, da' scritti de' quali potero gli Antichi trarne molte cose ad vtilità, come fece anco Vitruuio. Vogliono, che Eudosso Gnidio, & Archita Tarentino Filosofi, e Mathematici prestantissimi fussero i primi, che inuestigassero la nobilissima, e dilettеuolissima arte delle Machine; onde Platone (come recita Plutarco,) che fù in que' tempi, & essi emuli di tanto huomo, biasimò non poco, che essi hauessero ridotta vna parte della contemplatione Mathematica sotto al senso, & esistente, e connessa nella materia. libro 7. proem. Vite.

L'arte delle Machine è propria del Mechanico, cioè dell'huomo ingegnioso, & attiuo, il quale soggiace al comando dell' Architetto, come espresse Pappo dicendo: *Mechanicæ post Architectonicã, & ars Manganorum*, (cioè, che fà Machine, e Stromenti da sopressare) *qui ipsi Mechanici ab antiquis appellati sunt*, perche le seruono à far le Machine per condurre i grandissimi pesi ne gli edifici, come habbiamo da Suetonio. *Mechanico quoque grandis columnas exigua impensa perducturum in Capitolium; pollicenti præmiũ pro commmento non mediocre obtulit.* Archimede, secõdo che referisce Plutarco, e Vitruuio, e molti altri, fece diuerse Machine, le quali (prestando autorità à quelli, che referiscono) faceuano grandissimi effetti sopranaturali; mà non raccontano però di quanto costo fussero: perche egli le faceua ad instanza del Rè Hierone Siracusano, dal quale era grãdemente amato, & stimato. Proem. lib. 8. In Vest. tit. 18. Vita di Marcello. libr. 10. cap.

Di quanta prestanza appresso all'ingegno de gli huomini siano le Machine, & i Stromenti lo fece chiaro quell'Architetto, che à tempo di Tiberio Imperatore rizzò in Roma (come referisce Dione Cassio) quel grandissimo Portico, che staua pendente per cadere à terra: fortificando le fondamente, e poi con legnami lo circondò, e cinse con funi, e dopò (come potiamo imaginare) per forza d'argane, e funi, à poco à poco lo andò riducendo al suo luogo, e finalmente rassettò le sfese, e riordinò le cose smosse. E se bene Plutarco dice, che le Mecaniche se annouerano con l'arte militare, si dee intendere, quanto ad vna parte delle operationi, perche le Machine possono seruire all' espugnare, e difender le Città, come fece lungamente Archimede Siragusa sua patria; laonde in questa parte egli si poteua chiamare Mechanico. libr. 57. fac. 448 Vita fac. 356.

Nelle Machine, e ne' Stromenti si deono considerare principalmente il Motore, ò sia Agente: il moto, ò sia l'effetto, che fa la Machina, e stromento: la cosa mossa per la quale si fà essa Machina, cosi la forma di essa, e la materia di che è composta il tempo nel quale ella si moue, & il luogo di doue ella è mossa, e si trasporta, & altre cose dipendenti da queste. E prima ogni Agente (come dice Aristotile) è Motore, e fà passione nella cosa mossa mà non già ogni Motore diuiene Agente: ancora alcun Motore non mouerà se non con maggior potenza della resistenza della cosa da mouere, e quanto più ella sarà, allhora la mouerà più facilmente, e se non la superetà gran fatto di potenza non la mouerà altrimente; e finalmente la proportione dal Motore alla cosa mossa è vna proportione, come dalla materia alla forma, essendo che il moto è incorporeo, e la cosa mossa è materiale, come dice Aristotele, e se lo dimostra la esperienza tutto dì. Met. 22. f. 23 c 4. Metaf 6 cap. 11. Cielo 31 com. 28.

Il moto nelle Machine, e ne' Stromenti è come l'anima ne gli animali viuenti, la virtù de' quali stà ne' muscoli; e chiara cosa è, che il moto locale è primo de gli altri moti, rispetto alla punità del tempo, e della Natura, e della perfettione. Poi il moto continouo è vna stessa cosa, & vnita insieme, cioè il moto, & il Motore: & il mouere con moto continouo è impossibile, solo che 2 Colig. cap. 18. 8. Fisic. 55. 568. 8. Fis. 3. 8. Fis 74.

col moto circolare, come è quello de' Cieli; e perciò non hanno alcuna sorte di moto violento, *& artificialia differunt à naturalibus, quia artificialia per se non habent motum, & quietem.*

1. Cielo cap. 12.

2. Phys. com. 12

Il moto circolare hà contrarietà dal descendere all'ascendere, come a dire dal moto naturale al Violento: e trà tutti i moti non è alcuno, che possi esser eterno se non il circolare; e perciò egli è principalissimo, & anco il più perfetto trà tutti gli altri moti nella natura, & anco nelle Machine, & è misura di essi, e tutto auuiene, perche egli non hà nè principio, nè mezo, nè fine determinato. Il moto di giratione quà, e là è composto di tirare, e spingere, e si potrebbe anco dire di eleuare, e calare a basso, che sono quattro moti contrarij trà essi; e perche i moti oppositi non possono molto durare, perche frà essi cade la quiete nel grado, come nel flusso, e reflusso del Mare, e quindi è, che ogni moto di giratione è anco in parte violento, e finalmente il moto retto è assai men perfetto de gli altri, oltre che le cose mosse rettamente all'ingiù sono più violenti, quanto più se auuicinano al luogo di quiete, e di riposo.

1. Cielo com. 87

6. Fisica

1. Cielo cap. 2.

8. Fisic. 75. 76.

3 Anim. com 55.

12. primo Filos. 47

7. Fis 10

8 Fis 72

3 Fis. 76

2. Cielo cap. 26.

1. Cielo cap. 2.

Poi il moto dall'alto al basso è naturale senza alcuna violenza, mà è terminato, e finito; perciò ogni graue tende al centro, & ogn'altro moto è poco, ò molto violento: e si come il moto circolare è primo, e principale de tutti gli altri moti, così il moto violento è fatto di altri moti, e non per se stesso; laonde è da auuertire, che la violenza non se intende se non paragonata alla natura, perche l'intentione del mouente non è se non, affine che la cosa si moua ad ogni modo con qualche arte da luogo à luogo contra la sua propria natura; e quindi è, che si come sono tanto diuersi i moti, così parimente ricercano diuerse forme di Machine per douerli mouere.

1. Cielo cap. 20.

1. Cielo cap. 62.

3. Cielo com. 18.

1. Cielo com. 5.

2. Fisic. com. 2.

8. Fis 76

Circa alla cosa dicesi: *Artificialia non habent in se principium motus, in quantum sunt artificialia, sed in quantum sunt ex natura:* quando ella è mossa per linea retta si moue inegualmente à poco à poco, e per l'opposto essendo mossa circolarmente ella si moue sempre proportionatamente tutta in egual distanza dal centro alla circonferenza, come i perni delle girelle, gli assi, e fusi di Molinelli, e Mangani, e Ruote, e di qual altra parte delle Machine, e Stromenti, come si comprenderà molto bene dall'vso di esse.

4. Fisica com 95. 97.

4. Fis. 109

4 Fis. 121

4. Fis. 118 119.

4. Fis. 130.

Hor quanto al tempo egli è vnito col moto, nè altrimente si può distinguere, nè imaginare; mà bene per lo contrario (come dice Aristotile) il tempo hà tre proprietà. La prima è, che non soggiace al veloce, nè al tardo, e non si può dire, che sia nè molto, nè poco, nè lungo, nè breue: & è seguito dal moto circolare come eguale, e non dal moto retto, come ineguale. Il tempo, & il moto stanno insieme, secondo però la potenza, e l'atto; onde il tempo è compreso dall'intelletto per mezo della prolongatione, e della duratione, ò breuità, ò quiete della cosa, perche allhora egli misura il moto.

7 Metaf. com. 32.

E quanto alla forma delle Machine dice Aristotile: *Artificialis forma est in Artifice in potentia*, & elle possono esser di diuerse sorti, come rette, ò circolari, ò miste dell'vna, e dell'altra forma; mà perche tutte queste cose si comprenderanno nella descrittione delle Machine, e Stromenti, perciò basta per hora che sappiamo, che le cose mobili in qual si voglia forma artificiale, che esse siano non possono esser giamai nè durabili, nè eterne, nè di forza infinita, come habbiamo da Aristotile.

1 Cielo compa ras.

Le materie per la costrutttione delle Machine, e Stromenti senza le quali elle non si possono costruere, e però il Sauio disse: *Artificiale componitur ex materia, & forma:* vogliono esser proportionate ad esse, acciò che possino resistere alla fatica, & alla violenza, e parlando per quelle ad vso delle fabriche, frà tutte le specie de' legnami non si troverà per Machine grandi forsi alcuno più forte, e neruoso, che l'Olmo, nè più costante, & immutabile del Gigiolo, nè più duro dell'Elice, per far Stromenti piccioli, nè il più leggiero, che lo Stroparo. I fusi delle Argane, e Mangani, e Molinelli, e delle ruote riescono bene d'Elice, e d'Olmo, e simiglianti; mà vogliono esser senza diffetti, e tagliati di buona lieua, e benissimo sagionati, & ogni legno s'indurisce assai più intrisfato di feccia di Bue stemperata, e poi asciuti all'ombra, perche non si sfendono, e nello adoperarli se vngino con feccia d'Olio di Lino, ò di Noce, e di Sapone, e non con sugna, perche abbruccia, fà stridere: e le Stanghe, e Manouelle, & i carri si facciano ancor essi d'Olmo.

7. Met. tex com. 30

1. Cœlo com. 9.

Le Pasteche, e meze taglie con vna, ò due girelle, e le taglie con due, ò tre girelle, ò semplici, ò doppie, ò triplicate, che esse siano deono hauer le casse di legno d'Elice, ò d'Olmo, ò di Gigiolo armate di ferro, e nelle cose importantissime si sogliono far tutte di ferro, e le girelle di metallo, ò di Bronzo, con i loro pernuzzi d'acciaro ben rotondi, e poscia i loro vncini, ò anella, e staffe, ò Maniche d'attaccarle di aciaro dolce, ò di ferro di buona tempera, e così siano le Vliuelle, ò Cagne, e tanaglie da incassar nelle pietre per poterle eleuare.

DELLE

DELLE MACHINE VSATE DA GLI ANTICHI, per condurre, & eleuare i gran pesi: e d'alcune altre Machine moderne per mouer pesi ordinari. Capo XXIX.

PER QVELLO c' habbiamo da Vitruuio gli antichi Greci osseruarono diuerse sorti di Machine per condurre, & eleuar le pietre lauorate, & altri pesi a'luoghi destinati ne gli edifici; frà le quali egli racconta, che metteuano tre legni in piedi di conueneuol lunghezza, e proportionata grossezza à sostenere il peso, e bene squadrati, i quali ad alto erano congiunti insieme con pironi di ferro, ò legature de funi, e questi legni poneuansi allargati da' piedi in forma triangolare, & erano regolati con tre funi, cioè vna per vno legata ad alto, e raccomandando poi ad vna taglia, ò pasteca, laquale hà vna girella sola a'pali fitti in terra, come le sarti delle naui. Noi dimandiamo questa machina Gouerna, ò Capra, ouero Caualletta, quasi che ella imiti quelli animali con le gambe molto lunghe. libr. 10. cap. 2.

POI AD ALTO della Capra era ligato l'vncino d'vna taglia con due girelle, & ad esse, & ad vna girella della taglia inferiore era ordita la fune, e raccomandata all'anello: si come all'vncino adentato era attacato il peso. Poi à duoi legni della Capra si fermauano due orecchie alte all' vmbilico dell'huomo, nelle quali entrauano i capi de vn Naspo, ò Molinello co' quali si giraua con i bracciali fermi in croce, ò con le manouelle mobili à mano, e cosi si andaua rauogliendo la fune, & eleuãdo il peso. Questa machina da'Greci era dimandata Trispastos, che noi diciamo ordito con tre girelle, e Pentaspastos quando era ordito con cinque girelle, cioè due alla taglia inferiore, e tre alla superiore, e fermando poi il piede delle due traui doue girauano i capi del Molinello, e legata vna fune al traue, che era di rincontro, mentre ella se inuolgeua sù'l Molinello, cosi si andaua rizzando in piedi la Machina, quasi nel modo, che s' inalboranno le naui, e parimente erano ritenuti con le sarti tirate, & bene affermate quà, e là. libr 10. cap. 3.

MA' DOVENDOSI alzar peso maggiore in vece de Molinelli con i capi nelle orecchie si metteuano i capi d'vn fuso, al quale era fermata vna ruota di buona grandezza, e soda, con vn canale, oue entrasse la fune, si come deono esser i legni della Capra, e le due taglie haueuano anco doppio numero di girelle, nelle quali si ordiua la fune, e si annodaua alla taglia inferiore: doue era la tenaglia, che afferraua il peso, e l'altro capo della fune se inuoglieua sù'l fuso a' lati della ruota. Poi con vn'altra fune con i capi ben conessi insieme, e girata intorno alla ruota, e che andaua in volta due, ò tre volte al fuso de vn'argana, la quale essendo girata per forza d'huomini con le stanghe, & anco cauali andaua riuolgendo la fune con essa, e dauano il moto alla ruota, e per consequenza al suo fuso, doue se inuolgeua la fune principale ordita nelle taglie, e cosi si eleuaua il peso: questa ruota, & argana hà somiglianza con i Molinelli, che addoprano tutti i Tessitori di filo di Lana, e di Seta.

TALL' HORA faceuano vna ruota viatica de 12. ò 15. piedi in diametro, e de legnami leggieri, attrauersata al di dentro ad ogni vargo, per l'appuntare de' piedi de' viatori, che le dauano il moto, e cosi la fune se inuolgeua sù'l fuso, e si eleuaua il peso senza altra argana: la qual cosa osseruamo non poco à tempi nostri. Finalmente, come dice Vitruuio, quando si douena eleuare grandissimi pesi formauano vn'albero di quella altezza, che ricercaua la fabrica, e di buona grossezza: composto de molti legni insieme, come osseruano communemente à Roma, & altre parti là d'intorno, il quale era d'intorniato de funi anodate, e cuneate, e cerchi di ferro, e tal volta intrisato di pece Greca, per conseruarlo dalle pioggie. Questo albero da' Greci era nominato Polyspastos: e di questa specie di machina si seruì Archimede nel diffender lungo tempo Siragusa in Scicilia, mentre era oppugnata da Marcello, come dice Plutarco: quasi Polo doue si ordiuano le girelle, & era tenuto in piedi da 4. funi, ó sarti annodate nel sommo, e poi allargate in forma di Piramide, e fermate quà, e là ad alcuni pali fitti sotterra. libr. 10. cap. 5. Vite

SOTTO ALLA legatura delle sarti erano affermate bene due orecchie di legno, alle quali si legaua la taglia superiore, la quale era tenuta scosta dall'albero armato da vn trauerso, e questa taglia haueua le girelle triplicate in larghezza, & in altezza, & vn'altra simile era da basso, alla quale era attaccato l'vncino, ò ganzo, che sosteneua il peso. Queste due taglie erano con 3. funi ordite à tutte 9. le girelle per taglia, e raccomandate alla coda della taglia superiore. Poi al piede dall'albero si le-

gaua vna taglia con 3. girelle al pari, c' hauerebbono chiamata Trispastos, e noi pastèca, alle quali passauano le funi, le quali erano tirate non da ruote, nè da Argane, mà per maggior celerità da 3. ordini de huomini pratici al maneggio dell' opera.

libr. 10. cap. 6. DICE VITRVVIO, che Thesifone, e Metagene suo figliuolo formarono alcune Machine per condurre i fusti delle Colonne, e gli Architraui del Tempio di Diana Effesa: sopra alle quali molti belli ingegni, e dottissime persone si sono affaticati per darle ad intendere, e noi ne diremo quel tanto, che parerà conueneuole alla materia, che trattamo, e per beneficio de' virtuosi, e gratia, che teniamo à tali inuentori, che ne hanno lasciato da speculare.

L' ARCHITETTO per condurre questi fusti, i quali erano lunghi 54. piedi egli compose vna machina di forma quadrangolare, alquanto più lunga de' fusti, & anco più larga de' piedi $7\frac{1}{2}$. con alcune traui fortissime, cioè due da vn capo, e due dall'altro, che egli chiama Scapi trientali dalla forza, che portauano, e dalla loro grossezza, e questi accopiò l'vno sopra all'altro, & auanzauano alquanto all'infuori: a' quali legni egli incassò, e framise poi duoi altri legni, che faceuano la larghezza della machina, & andauano per il lungo de' fusti, affine di tener vniti di quà, e di là i Scapi trientali, e tutti questi 6. legni erano benissimo adattati, e colligati insieme, e fermati gagliardamente con grosse cauiglie di Elice, e forsi anco con cerchielli, e spranghe di ferro.

POI DA' capi de fusti incassò, & impiombò alcuni grossi perni di ferro di buona lunghezza, che Vitruuio chiama Chodaces, i quali girauano nelle Armille, come cerchielli delle ruote da carri, le quali douenano esser di metallo per raddolcire il moto; le quali erano molto bene incassate, e fermate ne' Scapi trientali, i quali seruiuano come temoni alle carra, a' quali, e tutto oltre al dinanzi à questa machina Thesifone fece attaccare molte paia de buoi, e così rotolando egli condusse dalle petraie al Tempio i fusti per distanza di 8. miglia di strada piana, e campestre. Alla intelligenza, & costruttione di questa machina vi concorrono molte cose, mà la maggior difficultà consiste nell'intender bene quella voce trientale, che da tutti è stata tenuta per la terza parte d'vn piede, che sarebbe 4. oncie, ouero 5. dita, & vn terzo, la qual misura per la debolezza sua indubitatamente non potrebbe stare quasi ad vn picciolo carro de' nostri tempi, non che ad vna machina, che hauesse à regger vna violenza così grande.

E PERCHE appresso à gli Antichi la voce triente, e trientale se intende non solo per la terza parte del piede, e del cubito, e del passo, e della pertica, mà delle monete, e de' pesi, e delle misure delle cose liquide, & anco della terza parte del Zodiaco, e finalmente della terza parte della heredità, & altre simiglianti cose, come scriue Cicerone, & affermano anco i Moderni, e perciò indubitatamente in questo luogo debbiamo intender più tosto, che i legni trientali fussero la terza parte d'vn passo, ò d'vna pertica, e più tosto della grossezza de' fusti delle Colonne, che di altra cosa; onde alle misure antiche sarebbono stati duoi piedi, e mezo, ouero 40. dita per vno, che verrebono piedi $2\frac{1}{12}$, in circa de' nostri, e per l'altra via assai meno. Et à questo modo tutto l'armamento potrebbe stare al contrasto di così smisurato peso, & allo sforzo de tante paia de buoi, che lo douenano tirare.

Ad Atticò Bucco, & Agric.

libr. 10. cap. 6. HORA Metagene nel condurre gl'Architraui di marmo (come dice Vitruuio) trasferì la machina del padre in altra forma: perche egli aggiunse due ruote molto grosse, e sode, fatte de legnami forti incrociati, e de 12. piedi in diametro, nelle quali incluse molto bene cuneati i capi d'essi Architraui, nelle teste de' quali egli impiombò i perni di ferro, e fermò le Armille, ò Tampani di metallo ne' Scapi trientali, a' quali incassò, e framise i legni transuersarij al lungo fuori delle ruote, alla qual machina attaccò parimente molti temoni, e paia de buoi, e condusse essi Architraui. Nel qual modo al parer nostro si hauerebbono potuto condur anco le Colonne, lasciando la metà della loro lunghezza nel mezo, & vna quarta parte à gli estremi di fuori dalle ruote.

MA' PAGONIO non volse vsare l'inuentione di Metagene, mà fece due ruote pur de legnami armati, e sodi di 15. piedi in circa di diametro, & in esse affermò benissimo i capi della pietra, e poi da ruota à ruota (hauendo prima armato sotto) le fece vn fuso, ò rocchello rotondo de 10. piedi in diametro, che tanto veniua à esser la diagonale de' capi di esso marmo, e composto de regoli assai deboli, se erano grossi due oncie, e distanti vn piede, come afferma Vitruuio, & intorno à questo rocchello inuolse vna grossa, e forte fune, alla quale egli attaccò poi molte paia de buoi accoppiati insieme.

libr. 10. cap. 6.

LAONDE nel tirare, che essi faceuano non potendo la fune suolgersi sempre egualmente nel mezo, e perciò le ruote non andauano alla diritta; mà hor all'inquà, & hor allo in là, per la qual cosa egli souente conueniua ritornare all'indietro, & à questo modo consumò infruttuosamente il tempo, & il denaro publico, che non bastò à condurla: la qual cosa non sarebbe auuenuta quando egli hauesse à canto alle ruote fatto duoi canali, come nelle girelle delle taglie,

mà d'assai buona larghezza, e profondità, dentro da' quali se inuolgessero, come a' fusi delle Argane due funi, alle qualli fussero attacati i buoi; e perciò imparino gl'imperiti à consigliarsi con quelli, che sanno, e proceder cautamente nelle cose importanti, affine di non errare.

DOVENDO ragionar della costruttione delle Machine incominciaremo dalle minori, e di mano in mano andaremo alle maggiori, frà le quali sono i Molinelli, ó Naspi, le Capre, i Fusi mobili, le Grù, & altre simiglianti. I Mollinelli sono quelli, che si muouono, ò con i manichi di ferro, come alle ruote da aruottare à mano, ouero con i manichi di legno, come braccia dall'vno, ò da ambedue i capi, e deono esser vuoti, e di conueneuol grossezza, acciò che s'inuolga più tosto la fune, e seruono molto bene à tirare ad alto le materie delle fabriche, affermandoli con le orecchie dall'vno, e dall'altro capo. In Roma, Napoli, e Fiorenza, & altroue si costuma anco à tirare il terreno delle fondamente, e parimente callano giù le materie per murare, e di questa machinetta si seruono nelle fabriche principalissime, come anco quasi del continouo in quella di S. Pietro di Roma.

MA' RIVSCIRANNO meglio facendo vn Molinello distesò à giacere, e grosso duoi piedi, poi di dietro à canto ad esso sia vn rocchello della medesima grossezza, e che stia in piedi: intorno al quale s'inuolgerà la fune vna volta, e così i duoi branchi di essa s'inuoglieranno parimente vna volta per vno, cioè l'vn capo al disopra, e l'altro al disotto, e così caderanno l'vno di quà, e l'altro di là dal molinello à giacere, & a' capi si attaccheranno le casse, ò ceste dalle materie, onde dando moto al molinello l'vna anderà all'insù, e l'altra all'ingiù sempre vicendeuolmente piene, e vuote; e così del continouo si porterà molta materia.

ANCORA si potrà fare vn Rocchello con i suoi denti di Elice, ò d'Olmo, ouero d'altro legno fortissimo, e cerchiato bene di ferro, come quelli delle Macine da grano, sotto al quale sia vn fuso rotondo di honesta grossezza, e questo Fuso, e Rocchello habbia da' piedi, e da capo i suoi perni bilicati nelle loro madri di acciaro, fermati in vn telaro de legni fortissimi; poi à canto del Rocchello sia posto in croce vn'alto Fuso fatto à Vite con i suoi poli, che passino di quà, e di là ne' tampani di metallo, e dall'vno, ò da ambi i capi siano i loro manichi inzancati da volgere à mano, e così dando il moto alla Vite si volgerà il Rocchello, e Fuso, al quale se inuolgerà la fune, come alle Argane, ò semplice, ouero ordita con le taglie, & à questo modo si eleuerà ogni conueneuol peso, con assai lieue fatica.

QVI' IN Venetia, e nelle Città quà d'intorno, che fabricano con pietre cotte non vsamo i Molinelli, perche sono facili da portare amontate sù le spalle de gli huomini, de' quali habbiamo honesto mercato; la qual cosa non si può fare con i tuffi di Roma, e di Napoli, e le pietre di Genoua, e di Fiorenza, & altroue. Le capre sono due Erte, ò legni posti in piedi, ò alquanto pendenti, e formano vn'angolo piramidale. Queste si addopprano ad alto della fabrica, e quelle si vsano à piano terra, e fermate sicuramente, e da' piedi se le conficano due orecchie di legno nelle quali stanno i capi del Molinello, il quale si gira intorno con quattro stanghe mobili, che si cambiano vicendeuolmente à due à due, e là di capo alla capra si mette vn ruottolo di legno di buona grossezza con i perni nelle madri, con vn canale nel mezo ben rotondo, doue stia la fune come nelle girelle. Questa machina serue molto à gli artefici, che tirano sù i legnami delle trauamente, e per i coperti: perche quanto prima il traue sopraauanza al rotolo, allhora con vna funicella si và tirando all'indentro: rilegandola fune à mezo il traue, & anco à basso, e così egli viene à poco à poco bilanciato, e ruotolato dentro.

SI forma parimente vna Machina, che nominamo la Grù sopra ad vn piano de traui, e suolo con i ruotoli sotto di conueneuol grandezza, acciò che regga bene tutto il corpo della Machina, sopra alquale se inalzano, e si affortificano bene tre Colonne di legno, le quali facciano duoi spacij di egual distanza trà esse, mà d'inegual altezza, in modo che facciano vna pendenza diagonale; sopra à queste Colonne sia affermata vna forte antenna, la qual sporga quasi altrettanto all'infuori di quello, che ella occupa sopra alle tre Colonne, che la reggono.

AD altro di questa antenna sia qualche braccia, che se appuntino ad alcune trauerse fitte alle due Colonne più alte, e vadino à sostenerla molto all'infuori, e nella sommità dell'antenna sia fortificato vna girella, che riceui la fune, che douerà regger il peso: vn'altra ne sia affissa più ad alto della maggior Colonna, e la terza girella sia più à dentro della Colonna di mezo: dalla quale callerà giù la fune, e se inuolgerà sopra vn fuso de vna ruota viatica di 12. ò 15. piedi di diametro, e tanto potrà esser la minor Colonna, e fermata con i suoi pali alle due Colonne più basse. Hor dando moto alla ruota viatica ella inuoglie al suo fuso la fune, la qual passa per le tre girelle, che fanno vna forma di Frontespicio, e dall'estremità dell'antenna, che sarà 25. in 30. piedi d'altezza da terra si potrà eleuare il peso. Vna machina quasi simile vsauano per alzar le pietre nelle Galerie Reggie di Parigi à tempi, che si ritrouammo a quella corte. Anno 1600.

DELLE

DELLE MACHINE MOLTO POTENTI DA condurre, & eleuar pesi estraordinari: & altresì d'alcuni stromenti per mouer pesi minori. Capo XXX.

IN QVE' luoghi specialmente, doue è mancamento de legnami di buona lunghezza per far armature, formano vn'albero altissimo, e bene inestato, & armato de funi all'intorno, e così fermato in piedi con funi, come raggi di Stella à tutte le parti à simiglianza de gli alberi delle Naui, & ad alcune delle orecchie poste nella sommità sua se le lega la taglia superiore, e si ordisce la fune nella inferiore doue è l'vncino, ò tanaglia, che sostiene il peso, & il capo della fune passando per vna Pasteca fermata à piedi dell'albero, ò ad altra cosa più sicura, si rauoglie poi intorno all'argana, ò simigliante fuso, come si è detto. Questo albero serue come Falcone da girare quà, e là i pesi a'luoghi destinati, mentre si và molando le sarti d'vna parte, e tirando quelle dall'altra: & hauendo à piedi vna gran girella, ò carretto armato egli si rimoue assai facilmente da luogo, à luogo. Si può far anco questa machina con duoi alberi armati, & annodati in cima. & allargati da' piedi, chiamandola Capra ritta, e si gouerna con le sarti, e si ordisce con le taglie, & argana, & ordito di taglie. Con questa machina leuano, e rimettono i stili, ò antenne dinanzi alla Chiesa di San Marco quì in Venetia; vero è, che ella si può piegare se non all'innanzi, & all'indietro, mà non così à destra, e sinistra da'lati,

SI ALZANO anco i pesi assai graui, & in molta altezza, con la ruota viatica di 12. in 15. piedi di diametro, e larga 3. in 4. piedi, e fatti à raggi, e de legnami d'Albeo, ò d'altra sorte leggieri, con trauersi nel piano ad ogni vargo, per il fermar i piedi de' viatori, che vi caminano dentro, quasi à piano terra, e sia posta à piombo, e bene bilicata con i perni ben fermati, e che vadino nelle orecchielle di metallo, & il fuso à destra, e sinistra della ruota sia di buona grossezza, ò armato per inuolger meglio la fune, che viene dalla girella superiore, e semplice; ouero ordita nelle taglie.

FRA TVTTE le Machine, e Stromenti, che si addoprano per eleuar i pesi ne gli edifici non è il più comodo, & espediente, e di maggior forza quanto l'argana, la quale non è altro, che vn fuso di grossezza de $\frac{1}{2}$. ò d'vn piede, e mobile in vn forame del suo suolo, il quale è in forma della lettera T, oue nascono tre piedi, che fanno il telaro dell'argana, e doue ella si raggira alla parte superiore dell'argana sono affermate le stanghe, alle quali fanno forza, e girano à torno gli huomini, e tallhor gli animali, mentre nello spacio inferiore s'inuoglie la fune nel fuso, e rocchello dell'argana; e perche è machina assai bene intesa, e nell'Italia, & altroue però non si estendemo molto à descriuerla.

A TEMPI nostri si è ritrouato l'argana, ò fuso da cauallo, il quale è vn fuso bilicato giusto in piedi con i suoi perni d'aciaro, & orecchielle, ò madri di metallo, il qual fuso s'ingrossa in modo d'vn rocchello d'vn braccio dall'altezza d'vn huomo insù: à questo fuso si mettono le stanghe formate in croce, alle quali se attacca vno cauallo, che le dà moto, & inuolge la fune semplicemente attacata ad alto ad vna girella, ouero ordita nelle taglie, la quale vi è condotta da vna taglia, ò girella, che chiamamo pasteca; con questa machina si habbiamo seruito più volte per far condurre espeditamonte le materie ad alto, e dopò l'habbiamo veduta quasi simile à Vuesseli terra della Boemia doue faceuano vn campanile.

Anno 1599.

QVESTO fuso mobile si può tramutar in vna argana, che seruà col fuso à liuello; perche al primo fuso si ferma vna ruota di buona larghezza, e con i denti all'ingiù, il quale operi in vn rocchello adentato di vn fuso di buona lunghezza, il quale stia à liuello con i suoi perni, & orecchielle da'capi, e là nel mezo se inuoglie la fune; mentre si dà il moto alle stanghe del fuso mobile in piedi: questa argana hà molta conformità con quelle, che traghettauano già le barche al carro di Lizzafusina dalla Brenta nella laguna, & erano girate da vn cauallo.

LE TAGLIE, che si adoprano nelle machine sodette deono esser almeno due, l'vna delle quali sia fermata ad alto ad vn legno attrauersato alle armature, che quì si chiama falcone, ouero ad altra cosa sicura, e che possi seruire all'eleuare i pesi: l'altra taglia è à basso, e tiene il ganzo, ò vliuelle, che sostẽgono il peso, e poniamo che queste taglie habbino tre girelle per vna al pari, & il suo ordimẽto si fà così. Il capo principale della fune si metti alla taglia ad alto nella girella destra, e parimẽte alla taglia à basso nella girella destra, poi di nuouo si rimetti alla taglia ad alto nella girella di mezo, & alla taglia à basso pur nella girella di mezo, e finalmente si rimetti alla taglia ad alto nella girella à man sinistra, & alla taglia à basso simil mẽte nella girella sinistra, e salito ad alto si annodi il capo della fune all'anello sotto alla taglia, e sarà ordito à sei capi: la descrittione è così chiara, che non hà bisogno de Disegni.

SI FA-

E con questo stesso ordine si farebbe se fussero duoi, ò tre ordini di girelle duplicate, ò triplicate, e la Pastecha si ferma alta, e bassa, mà in modo che riceui la fune, che dee andar inuolta sopra al fuso, ò ruota, ò argana, ò ad altra Machina. Le funi non vogliono esser nè molto grosse, perche se inuolgono difficilmente, nè molto sottili perche si allungano molto, e si potrebbono rompere, e però deono esser di conueneuol grossezza proportionate alla fatica, e tanto lunghe, che possino benissimo seruire, e deono esser custodite da' mali tempi, e specialmente da bagnare, & asciugare, perche allhora si marciscono facilmente.

Tra la Machina, e lo Stromento ragioneuolmente vi facciamo questa differenza, che lo Stromento è cosa semplice da fare, come il badile, il martello, l'incude, e la tanaglia, e simili altri, e sono composti di non molto artificio, & opera de Maestri, e parimente il carro, le ruote, e letto dell'Artigliarie, e simiglianti, che sono la maggior parte Stromenti ad vso della guerra. Mà le Machine sono molto più prestanti, & arteficiate di Stromenti, come quelle, che sono composte de rocchelli, e ruote, argane, e taglie, e funi conesse con tante altre parti, nella costruttione delle quali si ricerca molto più l'ingegno, e giudicio dell' huomo, che ne' Stromenti; onde hauendo ragionato di quelle hora passaremo à trattar de questi, oltre à quello, che ne dice Pappo. libr. 8.

E per principiare di quà tutti i pesi si possono mouere con l'asse, ò fuso, ò ruota, e col cuneo, e con la lieua, nella quale s'include anco la bilancia, e la statera, e con la vite, e con le taglie, de' qua' Stromenti ne toccaremo à parte à parte. Sotto questa voce dell'asse non solo se intendono i perni delle girelle, & i curri, e ruottoli, e cilindri, e fusi delle argane, mà anco i fusi de' naspi, e de' molinelli, e delle argane, e quelli de' timpani, e delle ruote d'ogni sorte; le quali cose sono vsatissime alla compositione delle Machine per eleuare i pesi.

Il moto dell'asse è moto circolare; e quindi è, che egli può esser molto più continouo de tutti gli altri moti, e parimente si moue più facilmente de gli altri, e non rende alcuna grauezza della sua forma, mà solo della materia esistente; onde mouendosi il centro dell'asse si moue anco la sua circonferenza, e tutte le sue parti proportionatamente. Il cuneo serue per spiccare le pietre l'vna dall'altra nelle caue, ouero sfender legnami, & i Metalli, e simiglianti cose con molta facilità, essendo percosso con il mazzo, ò maglio, ò altra cosa potente; e come dice Aristotile nelle Mecaniche fà effetto di due lieue l'vna, che moue in quà, e l'altra in là: sotto il genere del cuneo stà lo scalpello, la scure, la dola, l'ascia, & ogni altro ferro da taglio, e sotto il cuneo potiamo mettere il battipalo, & altri simiglianti Stromenti. quest. 17

Tra' li molti Stromenti, che noi habbiamo veduti in varie parti per conficcar pali quello, che vsano per ristaurare il famoso Ponte sopra al Rheno presso ad Argentina della Alsatia noi lodiamo molto; egli hà vn letto piano con ruotoli sotto per condur quà, e là, e poi si ergono duoi stanti, i quali sostengono vna ruota viatica de più di 12. piedi di diametro, e tanto larga, che vi caminano duoi huomini al pari. Il fuso è assai grosso, & inuolge la fune, che discende da vna girella fermata ad alto più di 25. piedi, e di capo alla fune è vno vncino, che entra in vno occhio, ò anello fermato di capo al battipalo lungo 10. piedi, grosso, e pesante, e ben ferrato da' capi, con il quale à gran colpi mandano giù ogni grosso palo di Rouo, a' quali non vi vorrebbe manco Stromento, essendo luogo profondo nell' acqua, & il letto tutto ghiaroso; e però à questo effetto ne tengono sempre duoi, ò tre preparati, di questo Ponte, e della sua forma ne habbiamo parlato altroue. Anno 1600.

La lieua è Stromento, che si adopra per se stesso, ouero se appoggia à qualche cosa ferma, & immobile, come suo centro, e si chiama sotto lieua, e lei moue il peso contrariamente, come il remo, che se appoggia alla forcola per suo centro, e poi fà lieua nell' acqua, e così spigne innanzi il Vassello. Il moto della lieua non è moto continouo, nè che moua tutto in vna volta, ma à poco à poco, onde la forza della lieua consiste nella sua lunghezza, & appoggio, come anco la statera, perche con 9. piedi di fusto, e con 28. ò 30. libre di marco si lieua 3. mille libre di Venetia; à questa si riducono le manouelle, e le stanghe versatili, e portatili con i pesi, i raggi delle ruote, i gioghi de' buoi, il timone, & i rami, e vela delle Naui, e simili altri.

I pesi si spingono innanzi operando al di dietro con le lieue, ò manouelle, ò stanghe sopra ruotoli, ò curri, ò briccie attrauersati à legni posti à giacere in terra piana, & vnti di feccia di sapone: tutti i pesi si mouono difficilmente con la lieua quando essa cade paralella, & à piombo col centro del peso da mouere, e l'vno, e l'altro col centro del Mondo, onde fermata la lieua in vn centro, e con l'altro capo faccia vna circonferenza diuisa con vna linea perpendicolare, & vna piana in quattro parti eguali, come i raggi delle ruote viatiche; laonde i duoi termini à liuello saranno della maggior facilità del mouere il peso, si come i duoi termini à perpendicolo verranno ad esser della maggior difficultà; perche incominciando ad alto, e girando la prima quarta si và dalla maggior fatica alla minore nella seconda quarta, che sarà à perpendicolo, poi dalla minore

alla

alla maggiore si viene poscia nella terza quarta dalla maggiore alla minore, e finalmente dalla vltima quarta si continoua dalla minore alla maggiore fatica.

La vite è vn'asse intorno al quale se inuoglie vn vermine, che si chiama maschio, il quale girando nella femina, che è parte concaua, oue ella si adatta bene, ouero con vna ruota dentata postale à canto, ò altra vite simile, che s'incrocino ad angoli retti; onde essendo mossa la vite, che stà à giacere ella gira l'altra vite, la quale leua il peso, che le è attaccato, e questa vite si dimanda perpetua, e l'altra temporanea rispetto al moto. Sotto al genere delle viti vi stanno tutte le viti, e madri viti, piene, e vuote, & i fugelli, ò come diciamo quì le triuelle, e simiglianti, i quali Stromenti hanno gran forza, e si mouono con molta facilità.

Non è dubbio alcuno, che la Vite è Stromento di grandissima forza, e destrezza, e sicurezza nel leuar i pesi in certo terminato spacio; onde se ne potiamo seruire in molti modi. Noi habbiamo veduto di là da' Monti, come in Argentina Città della Alsatia, oue lieuano ad alto le cataratte, e le ruote stesse delle mulina per forza delle vite girate con le stanghe: & à Noian terra murata in Sciampagna con vna ruota di mezana grandezza fermata ad alto d'vna grossa vite, che passa per la madre vite, e mossa con stanghe lieuano le cataratte larghe più de 20. piedi, sopra alla Seine, & anco al Lago di Lucerna sù'l Fiume Demani essi lieuano tutto il corpo delle ruote di buona grandezza à forsi 12. poste de mulina, & altri edifici, e con grandissima facilità per forza di grosse viti, che muouono vna bilancia doue è attaccato. E parimente quì alla Torre di Caligo lieuano le cataratte di buona larghezza al Canale, che entra dalla Piaue, e conduce nella Laguna di Venetia, con vna gran traue, che fà lieua con la madre vite, la quale è inalzata, & abbassata da vna vite posta in piedi, e girata con le stanghe in croce, e molte altre, che non raccontamo.

Le Taglie, ò sono d'vna girella sola, e quì in Venetia con voce Greca si addimanda Pastecha, ò con due, ò tre girelle di diuerse grandezze, ò duplicate, & anco triplicate al pari ben rotonde, e con i loro canali doue entra parte della fune, & habbino i pernuzzi di ferro ben torniti; le taglie vogliono hauere le girelle al pari d'vna medesima grandezza, e posta in vn medesimo centro, perche quelle, che sono di varie grandezze contrastano il moto, essendo che le girelle maggiori vanno con maggior facilità, e le minori con più difficultà, & asprezza, come si è detto altroue dell'asse, e delle ruote, e simiglianti.

Quanto più numero sono le girelle nelle taglie tanto minor forza fà bisogno per eleuar il peso: perche se vna girella sola per esempio à sostenerla solamente vuole tanta forza quanto è il peso, però in quanti capi di fune saranno ordite le girelle in altre tanti parti viene à esser diuiso il peso; cioè se à due, e tre capi la forza dee esser la metà, ò il terzo, e se à quattro, ò cinque, ouero à sei capi la forza dee esser il $\frac{1}{4}$. ò $\frac{1}{5}$. ouero il $\frac{1}{6}$. del peso, e cosi successiuamente.

Oltre di ciò il moto, & la quantità della fune è tale, che il capo che stà legato alla coda della taglia immobile hà vna parte di mouimento, il secondo due, il terzo tre, il quarto quattro, il quinto cinque, & il sesto sei volte più, e cosi di mano in mano: di modo che à eleuare dieci passa di altezza vi bisognerebbe 60. passa di fune, & anco vi vorrebbe tempo assai per inuolgerla; laonde da tutto questo si raccoglie, che il mouere, & eleuare vn peso con la taglia de vna girella sola riceua maggior forza, e motore, mouendo con più celerità, e prestezza, si come le molte girelle delle taglie mouono con manco forza, mà sono assai più tarde. L'ordito delle taglie è assai facile a' tempi nostri: perche essendo la forma loro piramidale, e con le loro orecchie, ò staffe, ò manichi da attaccarle, & anelle dalle code, vanno cuspo con cuspo, e s'incomincia l'ordito ad alto alle girelle maggiori, e si viene poi per ordine alle mezane, e finalmente alle minori, sotto alle quali si legà all'anello il capo della coda ordita; e tanto basti hauer detto delle Machine, e Stromenti.

Il Fine dell'Ottauo Libro.

RICERCA CVRIOSA D'VN NOVO ORDINE DELL' ARCHITETTVRA.

RICERCA
CVRIOSA
DVN NOVO ORDINE
DELL'
ARCHITETTVRA.

RECHERCHE CURIEVSE
D'UN
Sixieme ordre d'architecture
PAR
Le C. D. S. I.

IL y a long temps que l'on propoſe pour probleme ſi un Sixieme ordre d'architecture eſt poſsible; ou du moins s'il y a quelque ſujet de croire qùon y pourroit reuſsir.

Ce qui a causè un tel doute, eſt de voir que tant d'habiles architectes, en aiant voulu donner une idèe, n'ont pas eù tout l'applaudiſsement quils attendoient de leur travail.

Cet argument a la veritè eſt fort; car ceque tant de bons eſprits n'ont pù rencontrer jus quà cette heure, eſt un grand prejugè, pour croire que ſi la chote n'eſt pas tout afait impoſsible; elle eſt du moins des plus difficiles.

Ce n'eſt point pourtant, à mon ſens, un motif pour ſe degouter entierement ſur un tel Suiet; car combien de choſes importantes à ton trouvè, que l'on crojoit preſque impenetrables à l'eſprit humain.

Il arrive dans les arts & dans les Sciences ceque la fortune fait quelquefois en faveur d'un pilote ignorant, qui eſt de lui faire rencontrer, à lors qu'il y penſe le moins, une isle inconnue au reſte des hommes.

Je ne puis dire autre choſe en ce cas extraordinajre d'une nouvelle colomne, ſinon qùon la doit prendre pour un coup de hazard, & comme un jeu de la fortune.

Ce n'eſt pas neantmoins que je ne l'aje tentèe pluſieurs fois; & que je n'y aje mis tout le ſoin, & toute l'application que l'on y peut apporter: que ſi l'on attribue cette recherche à une paſsion outree, de vouloir tenter l'impoſsible; je ſouffrirai voſontiers ce reproche; que ſi pourtant on trovre aujourdhui que i en fais voir la poſsibilitè, & que i'en donne une idèe aſſez juſte, je crois qu'on me pardonnera aiſement ce deſordre.

RICERCA CURIOSA
D'UN
Seſto ordine d'Architettura
DEL
K. di S. G.

E' Già da lungo tempo, che ſi propone per problema, ſe ſi poſsa dare un ſeſto ordine d'architettura, ò almeno ſe ſia credibile che vi poſsa riuſcire.

La ſorgente di queſto dubbio, e ſtata il il vedere che tanti Architetti avendo intrapreſo di darne qualche idea, non hanno potuto conſeguire l'applauſo, che eſsi ſperavano ritrarre dalle loro fatiche.

A dire il vero, queſto è un forte argomento, mentre è una gran ragione per credere intieramente impoſsibile, ò almeno molto difficile, ciò che ſin'ora non hà potuto cadere nelle inveſtigazioni di tanti ſublimi intelletti.

Non è queſto però à mio parer un ſufficiente motivo, per diſperare intieramente una tale ſcoperta, mentre noi vediamo ſcoperte infinite coſe, credute per il paſsato impenetrabili all'umano ingegno.

Succede nell'arti, e nelle ſcienze, ciò che la Providenza opera tal volta in favore d'un Piloto ignorante, il quale diſcopre un'Iſola ſconoſciuta, allora quando egli vi penſava meno.

Io non avvanzerò dunque altra propoſizione in queſto caſo eſtraordinario d'una nuova colonna, che quella di eſprimerla come un colpo di fortuna, ed un gioco del caſo.

Egli e vero però ch'io l'hò molte volte tentata, e ch jo v'hò impiegato tutto il mio ſtudio, e tutta l'applicazione poſsibile, ma ſe queſta medeſima ricerca ſoſse attribuita ad una paſsione di voler tentare l'impoſsibile, jo ſoffrirò volontieri un tal rimprovero; purche rendendone paleſe la poſsibilità, dandone una idea aſsai giuſta, jo poſsa anche ſperare il perdono d'un errore coſi proficuo.

Mon but, nonobſtant, n'eſt point, comme quelques uns pourroient croire, de me faire vu nouveau merite; qui eſt la moindre de mes penſées; mais pluſtoſt de contenter, s'il ſe peut, le public, & d'embellir un art qui merite toute noſtre eſtime. quoiqùil en ſoit: en voici la preure, après quoi ſuivra la pratique.

Comme l'on ne demande pour cet effet qu'un chapiteau different des cinq. autres que l'on met en uſage, qui eſt Simplement cequ'on recberche, que ce chapiteau dailleurs ait de la grace, & de la proportion àvec le reſte de la colomne; qu'enfin touty differe tant en figure, qu'en grandeur, & en ornemens; il me ſemble que ſi l'on peut en rencontrer un qui ait toutes ces qualitez, il n'en faut pas davantage pour dire què c'eſt un nouvel ordre; car en quoi prourroit il conſiſter? Si non en ces choſes que nous avons dites; puiſque dailleurs ieſt cette meſme difference qui diſtingue entre eux les cinq ordres.

Or c'eſt ce qui n'eſt nullement impoſſible comme il eſt aisè de demontrer; car ſi cela eſtoit: il faudoit dire en premier lieu que toute la geometrie en ce point manque de nouvelle figure, ce qu'aucun geometre ne pourra jamais dire: & quelle ne peut meſme, en augmentant ou diminuant, donner une nouvelle grandeur; ce qui n'eſt pas moins abſurde.

Pour ce qui eſt da illeurs de cette grace, & de cette proportion neceſsaire à la beautè d'une colomne, qui eſt une autre qualite; au cun homme de bon ſens donnera à cela des limites, puiſque tout ne conſiſte que dans un rapport des parties pour faire un beau tout.

Il en eſt de meſme que d'une coeffure; lors que nous y voions une nouvelle mode, chacun dit, l'on ne peut rien faire de plus beau; cela neantmoins n'eſt qu'un ſentiment paſsager; car peu a près nous en voions une autre, qui fait parler comme auparavant, & dont on eleve la beautè par deſsus les etoiles, rien n'eſt bornè parmi les hommes. La forme & la figure ont des changemens infinis; & la grandeur n'a point de bornes. Sur ce raiſonnement il eſt clair qu'un novveau chapiteau n'eſt point impoſsible, ni conſequemment un autre ordre.

Il fine, ch'jo mi hò propoſto non è (come potrebbe perſuaderſi tal'uno) il volermi fare un merito particolare d'una tal invenzione, l'ultimo di tutti i miei penſieri: ma ben sì ſoddisfare dal mio canto per quanto sò il publico, e di accreſcere vaghezza, e valore ad un arte, che merita ogni noſtra ſtima. Ma comunque ſi ſia, eccone la prova, a cui ne ſeguirà la prattica.

Come null'altro ſi richiede à queſto fine, che un Capitello diverſo da cinque altri vſati; coſi queſto è il ſolo che ſi deve ricercare. In ſecondo luogo, che queſto Capitello abbia una grazia particolare, ed una giuſta proportione con il reſto della Colonna. Finalmente, che per figura, per grandezza e per ornamento tutto ſia diverſo da gl'altri. Ora mi pare che ſe ſi può incontrarne uno, che abbia tutte queſte qualità, niente manca per poterſi dire un nuovo Ordine. Mentre in che potrebbe egli conſiſtere? ſe non in ciò, che conſtituiſce appunto la differenza frà i cinque ordini comuni.

Queſta non è già una coſa impoſsibile, poiche ogni Geometra sà ben, che la Geometria non può mai mancare di nuove figure, e che ella sà col augumentare, o col diminuire dare una nuova grandezza agl' oggetti. Il negare la prima, è un ignorare i primi principj; il diſputare la ſeconda, è un non intendere i termini.

In quanto poi alla grazia, ed alla proporzione che conſtituiſce la vaghezza d'una Colonna, qualità neceſsariſsima: Non v'è uomo di ſeno, che poſsa pretendere di limitarla, mentre non conſiſte, che in una tal qual relazione delle parti, che metta il tutto in miglior lume.

Alla prima viſta d'una moda nuova di Cuffia, ogn'un dice: niente ſi può far di più vago, e di più bello; e nondimeno queſto univerſale ſentimento è paſsaggiero, perche doppo poco tempo, un'altra, che vien dietro alla prima farà parlare nella medema maniera; e coſi di mano in mano. Nulla dunque è in ſe limitato. La forma, e la figura hanno infinite mutazioni, e la grandezza non ha limiti. Sù di queſto raggionamento è dunque chiaro, che non è impoſsibile un nuovo Capitello, e per conſequenza un nuovo Ordine.

Pour

Pour deſcendre preſentement à notre hipotheſe; & faire voir que dans celui que je propoſe, toutes ces qualitez ſe retrourent; nous l'examinerons par parties, pour voir ſi elles lui conviennent.

En premier lieu pour la figure, il n'y à point de doute qúelle ne ſoit tout a fait differente des autres. pourcela il n'y à quà jetter les yeux deſsus,& les comparer enſemble. ici c'eſt une eſpece d'atlantide repreſentant la terre, & les cieux qui l'environnent de toute part. cet atlantide eſt ſur unè baſe qui là ſoutient egalement ſur l'un de ſes poles; autour de laquelle eſt une couronne róiale qui ſemble encore le porter; ou du moins ſervir dappui à ſa grandeur. toutes choſes que l'on peut dire avoir autãt de maieſtè, que de grace,& de ſingularitè, n'ajant rien de commun avec aucun des chapiteaux des cinq ordres.

Pour ce qui regarde ſes dimenſions, outre que la hauteur de ſes parties ſe trouvent toutes d'une meſure particuliere; c'eſt que le tout n'a rien qui ne ſoit ſpecifique en grandeur. le toſcan n'a qu'un module. le meſme eſt du dorique. L'iònique en a moins encore. Le chorintien & le romain approchent de trois modules; tandis que cè noureau, que je nommerois volontiers heroique, puiſqu'il repreſente l'heroiſme par ſa force, & ſa beaute, a preciſement deux modules.

Il n'y a plus que la grace & la proportion avec le reſte de l'ordre qui pourroit trouver des critiques; mais en ceci le plus grand nombre l'emportera toujours.

Je dirai pourtant que pour la diviſion generale de ſes membres, jai ſuivi en cela les meſures communes. le piedeſtal à le tiers de la colomne, & l'entablement le quard. Sa baſe à de la nouveautè, ce qui eſt viſible: & ce que l'ondoitencore remarquer, eſt qu'aucune meſure dans chaque partie de cet ordre n'a rien de mandiè dailleurs; tout y eſt different. & deplus le tout a cet avantage de ſurpaſſer en hauteur le plus grand des cinq ordres.

Apres cettevue generale, il faut preſentement venir à la pratique; qui eſt ce-

Ora per deſcendere preſentemente alla noſtra ipoteſi, e far vedere che in quello ch'io propongo, vi ſi trovano tutte queſte qualità; noi lo eſaminaremo a parte per parte, per renderne paleſe la cõvenienza.

In primo luogo: In quanto alla figura, non vi hà dubbio ch'ella non ſia intieramente diverſa da quelle degl'altri; mentre queſto ſi rende ſenſibile dall'occhio ſteſso, baſta riguardarla, e compararla con la figura degl'altri Capitelli. In queſto vi è una ſpecie di Atlantide, che rapreſenta la terra circondata tutta intorno dai Cieli. Queſto Atlantide ripoſa con un polo, ſopra una baſe che lo ſoſtenta, e viene appoggiato da Corona Reale, che gli gira intorno, in che ſi può dire eſſer pari maeſtà, e la grazia, alla rarità, nulla avendo di commune, ò di ſomigliante con veruno de' Capitelli de cinque ordini.

In quanto poi alle Dimenſioni, oltre alla particolarità della miſura nelle altezze delle ſue parti, nulla v'è, che non ſia ſingolare in grandezza. Il Toſcano non hà che un modulo, coſi anche il Dorico, l'Jonico meno, ed il Corinthio col Romano s'accoſtano all'altezza di tre moduli, intanto, che queſto nuovo, (ch, jo chiamerei volontieri EROICO, poiche egli è coſi ſingolare, e per forza, e per bellezza) hà preciſamente due ſoli moduli.

Non reſta preſentemente, che la grazia, e la proporzione, con il rimanente del ordine, che poſsa eſſer ſoggetto al furor dei Critici; ma anche sù di queſto il maggior numero ſarà ſempre quello, che averà più di potere.

Jo dirò non oſtante, che per la diviſione generale delle parti, jo hò ſeguite le miſure communi. il Piedeſtallo hà il terzo della Colonna, e l'intavolato il quarto. La Baſe hà della novità, come viſibilmente appariſce. Maciò che ſi deve particolarmente oſservare ſi è, che ogni miſura di ogni parte, ben lontano d'eſsere altrove mendicata, è interamente diverſa, e di più il tutto medeſimo, ſupera l'altezza il maggiore de' cinque ordini.

Doppo queſta oſservatione generale, biſogna preſentemente venir alla prattique

que l'on recherche. l'on doit seulement remarquer que chaque Saillie est prise depuis l'axe de la colomne; & que pour avoir des mesures plus exactes tant en hauteur qu'en largeur, le module est ici de trente six parties.

ca, che particolarmente si ricerca. Si avverta solamente, che ogni sporto è preso dal asse della Colonna, e che per conseguire le misure più esatte tanto in altezza, quanto in lunghezza, il modulo è di trentasei parti uguali.

TABLE
De l'ordre heroique.

noms	hauteurs	saillies	
listel	3	127	
queule droite	17	127-- 119--	en haut en bas
baguete	3	118 ☰	
larmier	15	117	
listel	1	83	
ove	10	82 76	
baguete	2	77	
talon droit	10	75 66	
listel	1	67	
ove	4	66 60	
baguete	1	60 ☰	
denticules	14	50	
listel	2	50	
ove	9	47 36	
baguete	2	37	
listel	1	36	
frise	50	33	
listel	3	42	
talon droit	7	42 36	
listel	2	37	
grande face	26	36	

TAVOLA
Dell'ordine eroico.

nomi	altezze	sporti	
listello	3	127	
gola dritta	17	127-- 117--	di sopra di sotto
bastoncino	3	118 ☰	
gocciolatojo	15	117	
listello	1	83	
ovo	10	82 76	
bastoncino	2	77	
calcagno dritto	10	75 66	
listello	1	67	
ovo	4	66 60	
bastoncino	1	60 ☰	
dentello	14	50	
listello	2	50	
ovo	9	47 36	
bastoncino	2	37	
listello	1	36	
freggio	50	33	
listello	3	42	
calcagno dritto	9	42 36	
l'istesso	2	37	
gran faccia	26	36	

TABLE

De l'ordre heroique,

noms	hauteurs	faillies	
talon droit	5	34 33	
baguete	1	35 II	
petite face	14	33	
liſtel	3 II	45	
cavet	7	43 38	
ove	3	36 33	
atlantide	36	50 45	grand aze petit axe
centure	2	37	
aſtragal	3	38 II	
gorgerin	15	37 32	
centure	2	33	
aſtragal	4	35	
fuſt de la colomne	666	33 36	
centure	1	40	
petit tore	7	43 II	
centure	1 II	40	
cavet	14	38 44	
centure	2	46	
grand tore	12	52	
aſtragal	2	46	
gueule	8	44 51 II	
centure	1 II	51 II	
cavet	5	54 62	
plinthe	18	66	

TAVOLA

Dell'ordine eroico,

nomi	altezze	ſporti	
calcagno dritto	5	34 33	
baſtoncino	1	33 II	
piccola facia	14	33	
liſtello	4	45	
cavo	7	43 38	
ovo	3	36 33	grand'aſſe aſſe piccolo
atlantide	36	50 45	
cintura	2	37	
aſtragalo	3	38 II	
gorgiera	15	37 32	
cintura	2	33	
aſtragalo	4	35	
fuſto della colonna	666	33 36	
cintura	1	40	
piccolo toro	7	43 II	
cintura	1 II	40	
cavo	14	38 44	
cintura	2	46	
gran toro	12	52	
aſtragalo	2	46	
gola	8	44 51 II	
cintura	1 II	51 II	
cavo	5	54 62	
plinto	18	66	

TABLE

De l'ordre heroique,

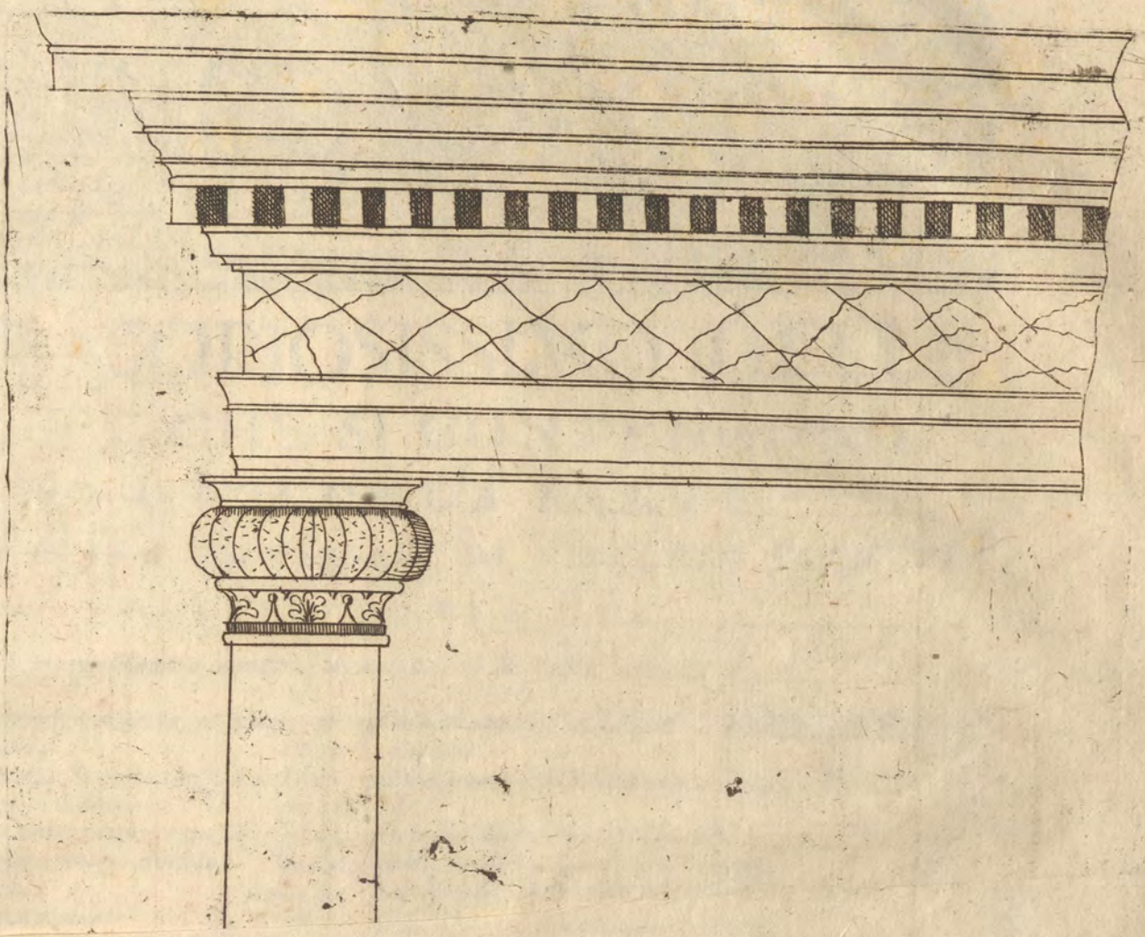
noms	heutaurs	faillies
liſtel	2	83
cavct	4	83 76
abac	10	75
ove	6	75 67
liſtel	1	68
baguete	3	69
liſtel	1	68
dè	190	66
liſtel	2	67
baſton	4	69
col de pied	12	66
cavet	3	67 72
baguete	2	73
geule droite	9	72 83
liſtel	4	84
tore	7	90
ſocle	10	90

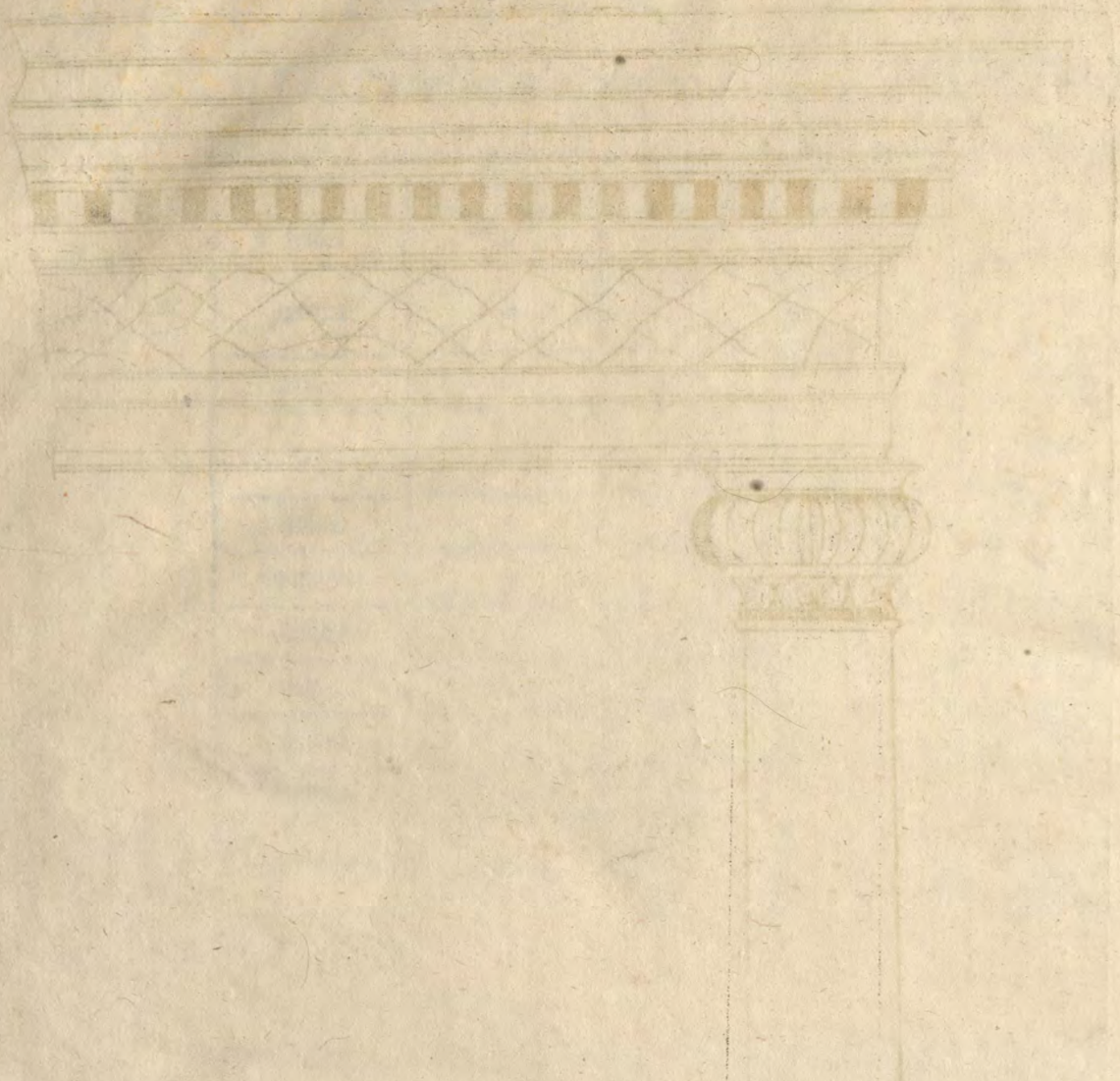
TAVOLA

Dell'ordine eroico,

nomi	altezze	ſporti
liſtello	2	83
cavo	4	83 76
abaco	10	75
ovo	6	75 67
liſtello	1	68
baſtoncino	3	69
liſtello	1	68
dado	190	66
liſtello	2	67
baſtone	4	69
collo del piede	12	66
cavo	3	67 72
baſtoncino	2	73
gola dritta	9	72 83
liſtello	4	84
toro	7	90
zoccolo	10	90

IL FINE,





INDICE COPIOSISSIMO DELLE MATERIE, CHE SI CONTENGONO NELLA SECONDA PARTE,

DELL'ARCHITETTVRA VNIVERSALE DI VINCENZO SCAMOZZI ARCHITETTO VENETO.

Il Primo Numero dimostra la Faccia, & il Secondo la Linea.

ABaco Corinto quanto sia lungo, e largo, & su e parti. 136. 6
Abbadia di S. Sergio in Angiora di Francia copiosa di marmi. 190.14
Abete molto buono per trauamẽti. 256.44
Abeti in quai luoghi abbonda. 244.51
Abete albero, & sue qualità. 244.44
Acacia arbore da noi chiamata spina. 249.32
Acciaro è specie di ferro ben purificato dal fuoco. 277.17
Acciaro come si faccia da i Mori di Damasco. 277.36
Acciaro á nostri tempi in Italia si fá in diuerse parti. 277.26
Acciaro trà tutti i metalli necessario all'vso humano. 277.42
Acciaro si cauaua anticamente da Caldei al fiume Termoodonte. 277.20
Acciaro si tempra ottimamente in Spagna. 277.30
Acero albero di grandezza del tiglio, questi propagano più ne' monti, che nelle pianure. 244.56
Acero si adopraua anticamente per far menſe, adesso si adopra á intansiare, & altre cose. 257. 8
Acqua nella Dacia conuerte il ferro in rame. 266.50
Acqua há gran forza nell' ammollir la terra. 295.13
Acqua da bagnar la calcina sia leggiera, pura, & fresca. 229.49
Acque de' coperti doue le riduceuano gli antichi. 355. 8
Acque de' coperti in Venetia come si leuino. 355.24
Acque del Mare nel far i Porti, come si chiudano. 294.11
Acque di Hieropoli si induriscono, e conuertono in tufo, secondo Strabone. 211.40
Acroterij, cioè quariscelletti, che cosa siano. 23.16
Affrica há marmi neri differenti di durezza. 190.37
Agallocho, ò sandalo albero subito tagliato lo sepelliscono per vn' anno. 255.47
Agnocasto, ò Oleastro albero noto in Italia, e nella Boemia, molto abbondante. 249.38
Agata marauigliosa di Pirro Rè de gli Epirotti. 194. 3
Agata doue si troui à tempi nostri. 194. 6
Agata era in gran pregio presso gli Antichi fù trouata in Sicilia al fiume Agate. 193.35
Agata marauigliosa in Venetia in casa del Signor Bortolo dal la Naue. 194. 9
Alabastri cauati nel Vicentino, e Bassanese, & altroue in Francia. 192.35
Alabastro á onde bianche d'auorio, e leonato scuro nel Genouesato. 192.28
Alabastro, & suoi vicij quali siano. 192.43
Alabastro doue, prima sia stato trouato. 192. 7
Alabastro detto oniche dal color delle vngie humane. 192.10
Alabastro, & suo vso appresso gli Antichi. 192.10
Alabastro di varie sorti, e qual più eccellenti. 192.16
Alabastro hoggidì in abbondanza presso Volterra. 192.26
Alberi, che mantengono le foglie tutto il verno, quali siano, & lor qualità. 241.47
Alberi, che fanno giande, e galle sono di legname duro, e neruoso 240.49
Alberi più esposti al Sole sono più neruosi. 256.29
Alberi in India crescono di smisurata altezza. 242.31
Alberi hanno l'esser, e l'alimento dalla sostanza della terra, e dal Sole. 240. 9
Alberi armati, e ritti si adoprano à leuar le pietre. 334.43
Alberi sono molto differenti di natura. 241. 4
Alberi di natura graui non resistono molto sotto i pesi. 242.10
Alberi perche le cadono le foglie, l'Autuno, e Verno. 242. 1
Alberi non si tagliano á Luna scema. 254.35
Alberi di legname graue, e denso sono durabili. 242.13
Alberi, che nascono nelle cime delle montagne migliori de gli altri. 241.14
Alberi per grandi, che siano in trenta' anni crescono alla loro altezza. 240.18
Alberi nelle selue folte crescono più in altezza, che ne' luoghi aperti. 241.25
Alberi di 144. cubiti nell' Isole Canarie. 176.28
Alberi nel tagliarli non deuono atterrarsi del tutto. 254.50
Albero di molti legni incalmati l'vn l'altro vsato da gli Antichi per machina, questa machina si adopra molto di lá dall'apenino. 331.50
Albero maschio, e femina, secondo Empedocle. 240.27
Albero ad vso delle fabriche si tagliano nel fine dell' Autunno. 254.18
Albero altissimo armato di funi adoprato per machina & à che effetto. 358. 8

Indice Copiosissimo della Seconda Parte

Alberi, che amano piani, e colli, quali siano. 241.22
Alberi, e loro diuersità di materia. 240.37
Alcatoo imparò à fabricare da Apollo. 271.42
Alessandrini presero esempio di fabricar capanne dalle rondini. 271.56
Alette de i fianchi delle colõne Toscane come deuono esser. 59.7
Alette, o membretti fatte da gli Architetti diuersamente. 25.35
Alfeo Fiume d' Arcadia produce l' oleastro. 177.11
Alno, cioè onaro albero di mediocre grandezza, si conserua molto sotto le palificate. 245. 5
Aloè nasce abbondante nell' Indie Orientali. 251.50
Alpini, e montanari tagliano gli alberi d' ogni tempo. 254.55
Altare di San Pietro in Roma hà sei colonne di pietra Oniche, & altre quatro in disparte. 193.45
Altezza della base Toscana sia mezo modulo diuiso in dieci parti. 65 17
Amandolo albero domestico, e seluatico di conueneuole altezza, perche egli è de' primi, che fiorisce la Primauera. 245.13
Ambrassa nella Focide, come hebbe le mura. 196.21
Amianto pietra connumerata ne' marmi, nasceua in Cipro, e resisteua al foco. 81.26
Amianto pietra vsata già per lucignuoli, che non si consummauano 181.30
Amphiteatro di Verona fabricato da' Romani. 54.36
Amphiteatro di Pola, come sia fatto. 33.12
Alsatia, & Elueria cop. ose di varie sorti di pietre da fabricare, osseruata dall' Autore. 214.20
Altezza deue por. , come ha da esser intesa bene. 57.11
Altezze delle finestre non eccedano due quadri, e mezo della loro larghezza. 50.30
Altezza dell' imposta de gli archi Romani, come deue esser. 108.24
Annibale passò l' alpi con merauiglia de gli Antichi. 175.45
Antas pilstrate delle porte, presso Vitruuio. 28. 8
Antepamenta abiginea ornamenti di legnami confitti intorno le porte antiche. 28.10
Antichi, & sua diligenza nel por in opra le pietre. 205.13
Antichi diligentissimi nel commetter, e concatenar le pietre nelle fabriche. 340.21
Antichi hanno fatto diuersi edificij de l' ordine Dorico. 70.28
Antichi vsarono gli ornamenti molto variati, e perche. 21. 9
Antichi vsarono diligenza per render cõmode le strade. 357.51
Antichi vsarono varie maniere, & artificij nel far le fondamente delle fabriche. 282.32
Antichi vsarono colonne di mattoni fregati à mano. 309.20
Antichi metteuano i pezzi di marmo intieri, come nel Tempio à Pantano. 195. 3
Antichi, & suo ordine tenuto nel fondar sopra l' acque. 287.48
Antichi non metteuano malta di sorte alcuna nelle commettiture delle pietre viue. 340.10
Antichi Romani vsarono la muratura incerta, & la reticolata, e come erano fatte. 214.41
Antichi, e loro diligenza nel lauorar marmi. 203.28
Antichi scolpirono teste di Bue nelle Methope Doriche. 71.38
Antichi che cosa faceuano per sostentar gli edificij. 12.42
Antichi hanno vsato per lo più gli edificij in volta. 319.34
Antichi eleuauano i pesi mediocri con molinelli. 331.39
Antichi fecero gli ornamenti sopra le colonne di marmi fini, come si vede. 203.55
Antichi fecero le colonne à imitatione del corpo humano. 22.10
Antichi in varij tempi hãno vsato varie sorti di mura. 297.48
Antichi Romani alle volte vsarono coprire gli edificij con lastre di rame. 353. 1
Antichi vsarono i tetti quasi simili à nostri. 342.49
Antichi si compiacquero molto di variar le inuentioni. 30. 7
Antichi per molto tempo non vsarono cuocere i mattoni. 219.1
Antichi si compiacquero anco d'opra l'vsare rustica. 340.24
Antichi in quai modi copriuano a loro edificij. 352.22
Antichi lauorauano le loro opre senza poter conoscersi commissure. 191.21
Antichi fecero conto della Murhena per la nobiltá. 193.16
Antichi vsauano molta diligenza nel lauoro quadro. 149.32
Antichi sono andati variando le maniere del murare. 296.21
Antichi col tempo vsarono diuerse sorti di mattoni. 218.19
Aprilure come si deuono fare, secondo l' Autore. 45.11
Arabia haueua marmi, che trappassauano li Parii di bianchezza, e bontà. 183.19
Arcadia haueua il simulacro del Nilo di pie. , a nera. 183.24
Arco di mezo cerchio, & vn sesto di modulo più. 74.23
Arco Toscano di mezo cerchio, e vn sesto di modulo, e perche. 63.20
Arco di Tito in Roma tanto lodato fino al giorno d' oggi. 112. 2
Archi Toscani tra colonna, e colonne siano moduli sei. 59. 1
Archi Corinti nel primo ordine dalle Fabriche, come deuono esser. 130.16
Archi con piedestili sotto le colonne nelle opere grandi. 112. 2
Archi Corinti si ponno far con pilastri isolati. 130.12
Archi con colonne appoggiate à loro piedestili, come si fanno dell' ordine Dorico. 74. 1
Archi Toscani tra pilastro, e pilastro siano moduli sei. 63. 4
Archi si fanno a i portici ornati con colonne semplici. 25.24
Archi Dorici, deuono hauer luce larga cinque moduli, e vn quarto. 78.20
Archi dell' ordine Dorico, e loro compartimenti. 74. 8
Archi Romani, e loro altezza dal piano in sù. 112.23
Archi, & altri ornamenti Ionici nelle facciate, come si facciano, secondo l' Autore. 90. 1
Archi Romani, e loro proportioni. 112. 8
Archi Romani tra colonna, e colonna, e loro compartimenti. 112.13
Archi de' portici in piazza di S. Marco di ordine Dorico. 74.4
Archi Toscani, e loro proportionata altezza. 63.17
Archi Romani larghi quatro modali, e quasi sette duodecimi. L' arco di mezo cerchio. 108.19
Arch di Tito, e di Seuero in Roma da osseruare. 42. 5
Archi d' ordine Romano in diuersi luoghi. 103.47
Archi Corinti, & loro larghezze, & altezze. 125.14
Archi disegnati diuersamente dalli Architetti moderni. 25.26
Archi Ionici co colonne su i piedestili vsati da gli Antichi. 94.1
Architrani habbino á diritto d'ogni colonna vna impostа stabile. 310.50
Architraue Corinto alto otto quintidecimi di modulo. 133.55
Architraue Ionico nel suo soffitto sia largo cinque sesti di modulo. 99.50
Architraue, come deue esser nel soffitto. 9.41
Architraue Corinto nel soffitto largo sette ottaui di modulo. 136.44
Architraue, come deue esser alto, secondo l' Autore. 21.26
Architraue Ionico alto noue ventesimi, e mezo di modulo. 96.46
Architraue Romano á sinistra della base, & sua altezza. 114.34
Architraue, Fregio, e Cornice per ornamento di colonne, e loro altezza. 22.29
Ahchitraue Romano alto sei duodecimi, e mezo di modulo, e sua diuisione. 114.44
Architrani isolati di pietre cotte nõ se ne sono mai visti. 310.20
Architrani hanno varie membra, che li compongono. 51.35
Architrani sono vn terzo dell' altezza di essi ornamenti. 49.31
Architrani ne' loro soffitti, come deuono esser. 155.47
Architrani sopra le colonne non si faccino di legnami armati, perche si marciscono. 310.12
Architrani alti il decimo quinto delle sue colonne. 41. 5

Archi-

Dell' Architett. Vniuersale di Vinc. Scamozzi.

Architraui isolati come hanno da essere. 310.36
Architetti moderni, come ordinino le colonne. 16.53
Architetti moderni hanno disegnato gli archi diuersamente. 25.26
Architetti la maggior parte seguono la opinione di Uitruuio senza saperne il perche. 16.39
Architetti moderni hanno trasfertito gli frontespicij ne gli edificij secolari, e priuati. 10.50
Architetti moderni, & loro temerità nel far le colonne triangolari, e simiglianti. 36.43
Architetti deuono usar grã diligẽza nel far gli edificij. 29.40
Architetti moderni, e loro abusi nel far le colonne di varie altezze. 16.56
Architetti moderni ripresi molto dall' Autore. 25.44
Architetti moderni, e loro inconsiderata libertà. 26. 1
Architetto non deue far violenza alla materia. 174.30
Architetto che cosa deue sapere in generale. 173.52
Architetto lodato nel saper far le sacome di tutti gli ordini. 139.49
Architetto, che cosa deue auuertire nelle sue opere. 176.38
Architetto, che cosa deue auuertire nel fondare edificij grandi. 280. 9
Architetto deue compiacere al Signor, che fabrica. 273.53
Architetto edificando ad uso di persona priuata, che cosa deue auuertire. 275.47
Architetto essendo idiota quello, che fà edificare, che cosa deue fare. 274. 4
Architetto hà molta conformità col Mathematico. 147.46
Architetto deue cõsiderar nel far cominciar gli edificij. 276.56
Architetto Giudicioso deue migliorare le parti dell' Architettura. 31.16
Architetto non meta a rischio l' honore per compiacer a ciascuno. 274.12
Architetto deue esser eccellente per dottrina. 273.29
Architetto è causa principale delle fabriche. 272.50
Architetto deue procurare che tutte le membra dell' edificio siano proportionate. 142.38
Architetto facci costruere l' edificio publico ò priuato, che sia durabile. 275.17
Architetto deue osseruar la dispositione de gli ornamenti. 8.39
Architetto ricerca buon giudicio nell' inuentione, e dispositione delle cose. 2 3.47
Architettura incominciò à crescere in Roma à tempi di Augusto Imperatore. 14.47
Archinolti Romani, e loro altezze. 108.26
Archinolti, che giranno intorno à nicchi, come deuono essere. 168.55
Archinolto Ionico, come deue essere fatto. 94.21
Archinolto, e sua grossezza intorno alla luce. 74.27
Archinolto Corinio e cinque undecimi di modulo. 133.43
Archinolto sia una parte di none della sua larghezza. 59.24
Archinolto in fronte quanto deue essere. 1.2.28
Archinolti, come deuono essere fatti regolatamente. 46. 1
Are ben bastute si faccino passato i venti di Marzo, & un poco pendenti da lati. 200.42
Arena di Mare sia adolcita prima, che si metta in opra. 239.17
Arena di Mare cosi detta per la sua aridita. 232. 5
Arena, o Anfitheatro di Verona, come sia fata. 45.26
Arena nel Mare di che si generi. 232.35
Arena di Mare non è molto grassa al fabricare. 236.10
Argana machina piu atta delle altre per elevar pesi. 368.29
Argana, o fuse da cauallo trouata a nostri tempi. 368.35
Argentina hà pietre quasi simili à quelle del monte di San Lorenzo. 210.10
Argẽtina produce una pietra simile alla carne sãguigna 202.23
Argentina usa quadrelli di bella forma. 219.54
Argento nasce quasi per tutto doue sono terreni sterili. 262.17
Argento in quantità nella Germania á nostri tempi. 262.11
Argento si genera di sostanza dissimili dall' oro. 262. 5
Argento tiene il primo luogo dopò l' oro. 262.37
Argento trouato, e messo in uso da Indo Rè di Scithia. 262.25
Armamenti dè ponti sopra l' acque, come deuono esser. 345.42
Armamenti per inuoltar ponti di molta larghezza, come hanno da essere fatti sicuramente. 345.49
Armature si ponno fare in diuersi modi. 330.47
Armature di che si faccino nelle Città di lá dall' Alpi. 331.11
Armature deuono hauere le loro scale posticcie. 331.18
Arme d' oro, e argento adoprate da Cartaginesi in offesa, e diffesa. 262.44
Asia haueua minere antichissime. 260.22
Assirij usarono i laterculi gran tempo. 219.21
Asia pietra che si caua in Asso di Troia, facendone sepolchri nà già li corpi in 40. giorni. A tempi nostri se ne caua nelle pietraie del Trentino. 181.35
Astragaletto simile alle coperte da letto. 8. 3
Arte, e una retta ragione d'imitare la natura più che si può. 31
Arte naturale, che cosa desideri. 174.39
Artefici eccellenti nel lauorar l'argento & quali furono. 262.34
Arte speculatiua và da cose indeterminate, alle terminate. 274.17
Arti e che seruono á comandi nell' Architetto, che cosa ricercano sapere. 274.45
Arti, & scienze speculatiue intorno la materia s'intendono in due modi. 174.34
Auuertenza grande deue usarsi nell'elegger l' aspetto dell'edificio. 276. 6
Auuertimenti da usarsi nel compartir le colonne. 13.14
Auezzo albero di molta grandezza, e grossezza. 245.17
Aurelio, e Hiperbio Fratelli Greci primi, che facessero mattoni: l' istessi murarono case in Athene con essi. 218.10

B

Babilonia quasi nuda d' alberi, eccetto Palme. 177.44
Babilonia haueua le mura tanto indecenti, che non si spezzauano con ferro 224.35
Baiona sul Rhodano hà un ponte con 18. archi. 329.35
Barra della Lorena, che pietre usi nelle fabriche. 203.23
Basamento parte del piedestilo. 24.3
Basamento sia alto quanto due volte la cimacia. 43.17
Basamenti de' piedestili, perche riescano meschini. 23.53
Basa Ionica quando deue esser doppia de Scotie. 19. 2
Basa Ionica sia alta mezo modulo. 18.54
Base non deue disgiungersi dal fusto della colonna. ...18
Basa Corinta sia nella sua tauola un modulo. 133.15
Base, e Cimbia messe da Vitruuio nella stessa altezza della Colonne Toscana. 18.19
Base Dorica diuisa in cinque parti, ò membra. 80.13
Basi simili a rauuolgimenti de gli Alberi. 5.47
Basi Toscane si faranno col plinto ne' luoghi spatiosi. 56.14
Basi semplici, e doppie usate da gli Antichi. 39.38
Basi si diuidono in due parti principali, e perche. 39.32
Basilica a Fano, come habbia gli intercolunnij. 44.46
Basilica edificata da Adriano Imperatore in honore di sua moglie d' ordine Romano. 103.39
Battistero di Costantino Imperatore di forma ottangolare d' ordine Romano, con Colonne di porfido. 103.33
Bergamo ne' suoi monti ha marm. bianchi, e di bella grana. 190. 1
Betula albero di mediocre grandezza, e molto leggiero, ama i luoghi conueneuolmente freddi. 245.23
Bibliotheca d' Adriano Imperatore in Athene con colonne bellissime. 185.29
Boemia abbondante di rame, & altri minerali. 263.23

Indice Copiosissimo della Seconda Parte

Boemia produttrice di tutte le materie da fabricare. 177.17
Boemia copiosa di pietre rossiccie, e simili al fegato de gli animali. 201.49
Borgo di Lescagia nel Uolterrano abbonda di alabastro di varie sorti. 190.27
Boschi di legnami grossissimi, nella Moscouia. 244.35
Bosso pianta della quale se ne fanno spalliere ne' Giardini, e conserua le foglie tutto l' anno. 249.49
Brescia copiosa di pietre molto nobili. 199.29
Bronzo, metallo, & il modo di farlo. 278.22

C

Calcare, che cosa sia, e come si facciano. 227.33
Calcina di qual pietra sia migliore. 225.18
Calcina non è buona di pietre lustre, e vetrigine. 228.42
Calcina per imbiancar le mura, e incorporar ne' stucchi sia della ottima ben dimenata. 232. 1
Calcina ha più forza nel murare della sabbia. 231. 1
Calcina di sorte alcuna non si troua tra il Neccher, & il Rheno. 303.42
Calcine fatte di pietre grasse riescono buone. 230.48
Calcine Padouane tratte delle fornaci si tenghino à monte, & al coperto. 231.31
Calcine sono il nerbo delle fabriche, secondo l' Autore. 230.23
Calcine cauate dalle fornaci si deuono subito bagnare. 229. 8
Calcine bagnate, e conseruate nelle fosse hanno maggior forza, e rendono molta utilità. 178.36
Calcine di pietre spugnose e diuengono più dolci per intonacare. 231.54
Calcine di San Martino nel Vicentino comportano esser bagnate, come quelle de torrenti. 231.48
Calcine cimenticce deuono lasciarsi da parte. 230.52
Calcine del Territorio Padouano differenti da tutte le altre. 226. 1
Calcine si fanno ordinariamente di Marzo, e d' Aprile. 227.49
Calamita di cinque sorti presso gli Antichi. 182.10
Calamita si dubita se è pietra, o nò. 182. 7
Campanile di San Marco con scale à sdrucciolo. 339.23
Camini siano più che si può fuor dell' aria. 316.12
Camini da foco non siano molto grandi. 316.37
Camini possono esser di diuerse sorti. 316. 7
Canne de camini siano diritte à piombo, e di mediocre larghezza. 317.1
Cannellature de' pilastri accompagnino quelle delle collonne del medesimo ordine. 39.18
Cannellature delle colonne si faccino secondo comporta l' occasione dell' opera. 38.41
Cappadocia al tempo di Nerone haueua vna sorte di durezza come marmo, la medesima trasparena come vetro. 185.10
Cappadocia hà marmo bianco con vene gialle. 191.36
Capitelli, con tutte le membra da la in sù. Vitruuio è ripreso dall' Autore. 22.33
Capitelli, descritti da Vitruuio, quali siano migliori. 98. 5
Capitelli Antichi erano alti vn Modulo, & vn sesto. 19.37
Capitelli Toscano, e Dorico alti mezo modulo. 39.51
Capitelli di varie sorti vsati da gl' Antichi. 142. 2
Capitelli Toscano, e Dorico hanno trè sorti di membra. 51.28
Capitelli differenti di specie, e forme. 39.45
Capitelli Romani si fanno à foglie di Quercia. 116.56
Capitelli delle Colonne si faccino di mattoni, non hauendo pietre viue. 310. 5
Capitello Corinto di forma, ornamenti, e gratia diuerso da gli altri. 120.54
Capitello posto sopra la Cornice Dorica non riesce bene. 21.46
Capitello Corinto alto, come il Romano. 136. 1
Capitello Romano come deue esser. 104.25
Capitello Ionico, & sua altezza. 19.22
Capitello Corinto quasi simile al Romano. 136. 3
Capitello Toscano in che modo non stia bene. 18. 6
Capitello Dorico di Vitruuio biasimato da chi non se ne intende. 82. 5
Capitello Corinto, come deue esser. 19.27
Capi Mastri fanno molte volte le mura senza legarle bene, apportano gran danno alla sicurezza. 305.24
Capre, che sorte di machine siano. 267.25
Carbonchio specie di terra grannita, che si troua in Toscana, ella è quasi simile alla pozzolana. 236.54
Carboni conseruano, che le malte delle fondamente non corrodino le teste de' pali. 291.34
Cardini da piedi delle porte, come le chiami Uitruuio. 50. 3
Carpino albero montano, e siluestro, di questo si fá i gioghi de' buoi per i carri. 245.41
Caroboto albero di bella altezza, co' rami sparsi all' intorno. 250. 1
Cartelle si conuengono all' ordine Corinto, e Romano. 169.40
Cartelle, che cosa siano secondo l' Autore. 169.30
Cartelle, & loro altezze si può far in due modi. 169.41
Caserta pietra di molta saldezza a Napoli. 197.26
Castagno albero domestico, e saluatico di molta altezza, e grossezza. 245.38
Catene armate si fanno ne' luoghi molto distanti. 344. 6
Catene, e coperti alla Scamozziana, come si faccino. 344.20
Catene di ferro à che si adoprino. 319.50
Catene si fanno quando non si hà legnami molto lunghi. 344.15
Caue di Paluazzo erano fino al tempo de' Romani, secondo alcuni, sono cauate da trè casate, Ducarelli, Fanzoni, e Diana. 187.25
Caue de' marmi di Pianello, e Paluazzo. 187.23
Caue di Marmi volte a Leuante hanno le materie bianchissime. 180.55
Caue lunghe più di cinque miglia ne' mõti del Vicẽtino. 362.20
Caue di Granito vicine al Lago maggiore, se ne cauano colonne lunghe 30. piedi. 199. 2
Causa primaria nell' edificare qual sia. 275. 3
Cedri in gran copia nelle parti d' Anassia di Cilicia. 242.45
Cedro albero fruttifero peculiare nel monte Libano di Soria: l' albero viene molto grade, & i rami intorno al piede. 250.8
Cedro da gli Antichi è tenuto incorruttibile. 258.19
Cimbia cosa simile alle pieghe delle vesti. 8. 5
Cephallon presso Greco è l' istesso, che capitello. 8.15
Ceraso albero notissimo per tutta Italia. 277.48
Cerigo anticamente produceua il porfido. 183.33
Cerro albero grandifero tiene le foglie tutto il verno: Bosco di Baccano a tempi passati era pieno di questi alberi. 241.50
Challons Città della Sciampagna, & sue pietre. 210.41
Chio Isola hà marmi bianchi. 181.56
Cimacia del piedestilo Corinto, & sua altezza. 150.42
Cymacium s' intende vuouolo della porta. 28.11
Cynira figlio di Agriope trouo il rame. 273.53
Cheopo Rè d' Egitto consumo gran tempo nel far vna Piramide. 178.10
Chernite pietra delicatissima nella qual fù sepolto il Rè [illegible] 192.45
Chiauiche, ò fogne, che cosa siano, e loro forme. 355.43
Chiauiche, ò cloache, e loro differenza. 356.12
Chiauiche doue deuono hauer principio. 356.21
Chiesa di Santa Agnese presso Roma hà due colonne d' alabastro, due nella capella presso al Battisterio di Costantino, due in San Marco di Venetia all' Altar maggiore. 192.19
Chiesa de Chierici regolari in Padoua quanto terren rouinoso haueua sotto. 283.38
Chiesa di San Pietro in Roma molto lodata. 36.50
Cimacia Toscana alta trè ottani di modulo. 65.21

Dell' Architett. Vniuersale di Vinc. Scamozzi.

Cimacie hanno le sue proprie membra. 51.54
Cimacie deuono esser alte trè ottaui di modulo. 43.10
Cimbie parti delle colonne, e non delle basi. 18.26
Cimbia, e tondino al piede della colonna Corinta. 133.13
Cinque sorti di Tempij vsati da' Toscani, secondo Vitruuio. 54.29
Ciottoli bianchi del Tesin seruono per far il cristallo, quelli dell' Adice, & Astego fanno il vetro. 194.29
Cipresso, e albero di due sorti, maschio, e femina, verdeggia sempre, e non si tarla mai. 250.17
Cipresso di natura molto nobile trà gli altri legnami, ne sono assai in Candia, e Cipro. 257.44
Città d' Italia che non hanno pietre, quali siano. 126.22
Città di gran nome fabricate nell' acque salse. 286. 2
Coliseo tenuto da' Romani per la più importante fabrica del Mondo. 104.8
Coliseo di Roma come sia fatto. 45.26
Colline lungo al fiume Marne hanno cauc di pietre da macine, osseruate dall' Autore. 203. 3
Colonnati Romani con piedestili tralasciati da gli Architetti moderni. 110. 4
Colonnati Romani con piedestili vsati da gli Antichi. 110 1
Colonnati Toscani di sei, ò otto colonne come de uono cresceresi. 61 13
Colonnati fonici, & suo compartimento de' modiglioni. 92.19
Colonnati Corinti in piedestili vsato da Toscani, e questi vsati ne' Tempij tondi. 128. 7
Colonnati Ionici si possono alzar con vna sottobase di mezo modulo. 87 38
Colonnati fonici con piedestili sotto stanno bene. 92. 1
Colonnati Romani differenti, & suoi spacij. 110.20
Colonnati Toscani doue le colonne si posano, e seruono per loggie. 56.49
Colonnati Dorici con i loro piedistili, non vsati da moderni, tuttauia furono vsati da gli Antichi. 76. 1
Colonnati Ionici semplici vsati da gli Antichi di otto colonne. 87.15
Colonnati Romani come si posono alzar da terra. 105 47
Colonnati Corinti, e loro compartimenti. 128.17
Colonnati Romani, i loro Nicchi, come deuono compartirsi. 106.32
Colonnati Corinti con i loro piedestili ne gli edificij publici vsati da gli Antichi. 128. 1
Colonnati Corinti semplici vsati da gli Antichi. 124. 8
Colonnato Ionico semplice di quattro colonne, come si facci. 87.27
Colonnato Romano di trè intercolunij come deue esser. 105.39
Colonnato essendo di quattro colonne come deua compartirsi. 86. 7
Colonnato Dorico con trè intercolunij, come deue esser. 71.18
Colonnato semplice Dorico, come deue essere. 71. 8
Colonna Ionica habbi da piedi la cimbia, & vn tondino da piedi. 196. 8
Colonna Dorica deue hauere la sua cimbia. 80. 8
Colonna Romana, & suoi membri. 114. 7
Colonna Corinta diminuisce di sopra vn' ottauo di modulo. 136. 1
Colonna Dorica, & sua diminutione. 82. 1
Colonna Romana, & sua diminutione del fusto. 116. 1
Colonne habbino le fondamente, e mura di buona grossezza. 309.32
Colonne angulari, come furono vsate da gli Antichi in varij modi. 17.32
Colonne Doriche non ben diminuite da gli Architetti moderni. 82.18
Colonne con qual ordine si ponno accrescere, ò diminuire. 17.44
Colonne Ioniche con base, e capitello siano otto moduli, e trè quarti; la base sia alta mezo modulo. 86.45
Colonne Ioniche con base, e capitello, vsate di otto, noue, e dieci moduli. 16.29
Colonne vsate da gli Egittij prima d' ogni altra natione. 35.30
Colonne da piedi, come si dispongono. 309.43
Colonna di bronzo di buona altezza nella capella di San Giouanni Laterano. 279.19
Colonne in Roma di grandissima altezza. 5.13
Colonne di 32. piedi de Onichite cauate dalle Minere di Caramania. 193.44
Colonne di mattoni cotti habbino i cunei di pietra viua. 310.44
Colonne ne' Tempij antichi furono poste più per sostegno, che per ornamento. 5.33
Colonne accrescono più ornamento á gli edifici d' ogni altra cosa. 36. 8
Colonne deuono essere di forma circolare perfetta, ò cannellate da alto à basso. 36.18
Colonne Romane con base, e capitello lunghe noue moduli, e trè quarti. 105. 3.
Colonne Corinte, come le Ioniche, mà con capitello più alto. 16.30
Colonne Doriche con base, e capitello siano otto moduli, e mezo. 70.35
Colonne descritte differentemente da gli Architetti. 16.32
Colonne in numero di 150. nel Pantheo. 5.18
Colonne Romane, & loro compartimenti trà l' vna, e l' altra. 108.10
Colonne ponno metterfi in diuersi modi. 36.47
Colonne Corinte con base, e capitello alte dieci moduli. 121.42
Colonne Doriche Ioniche, & intercolunij non fatte da' moderni, secondo l' intentione di Vitruuio. 26.21
Colonne in numero di 120. di marmo frigio in Athene. 181.7
Colonne della loggetta in Piazza di S. Marco di varij colori. 187. 3
Colonne tonde sono vtilissime á gli edificij. 36.30
Colonne di Gordiano Imperatore di marmo Sienitide. 186.42
Colonne in Roma, & in Venetia di serpentino. 186.37
Colonne del secondo ordine, & loro altezza. 17. 8
Colonne Corinte del Tempio Rotondo di S. Stefano presso il Teuere di vndici moduli non lodate. 3.46
Colonne storiate, cio Antonina, e Traiana eccedono le opere antiche de Greci. 191.27
Colonne Doriche di Vitruuio con capitello, e fusto senza base, sette moduli. 161.27
Colonne in fronte de gli edificij siano pari, e di grossezza conueneuole. 12.17
Colonne diminuite cõ molte linee non lodate dall' Autore. 18.11
Colonne Ioniche hauendo piedestili, come deuono esser compartite. 87. 1
Colonne Doriche habbino l' ornamento per il quarto della altezza. 70.40
Colonne Ioniche, che diminuiscono vn sesto sono lodate. 98.43
Colonne habbino i fusti più sottili all' insù, che da basso, ad imitatione de gli alberi. 17.41
Colonne Ioniche di Vitruuio con base, e capitello di sette moduli, e sette, e mezo. 16.27
Colonne Traiana, & Antonina, oltre la base hanno anco le Cimbie da piedi. 18.28

Indice Copiosissimo della Seconda Parte

Colonne si mettono più, e meno, in numero paro secondo il bisogno dell' edificio. 12.28
Colonne Toscane riescono più sode delle altre, e perche. 38. 2
Colonne di ciascun si discernano non solo ne' Capitelli, mà anco ne' fusti. 37.51
Colonne poste rare paiono sottili, mà folte comparono più grosse, e per qual cagione. 12.54
Colonne Toscane grosse vn modulo. 63. 5
Colonne deuono esser di materia forte, e soda. 12.13
Colonne Toscane da sostentar pesi non eccedano sette moduli, e mezo, e però quelle di sei, e sette non stanno bene. 32.15
Colonne Corinte nel Tempio di Minerua Eleti. 119.54
Colonne Ioniche del Tempio di Diana Effesia, secondo Vitruuio di otto moduli. 16.47
Colonne di tredeci pie di nel Monticello di Lonigo. 206. 9
Colonne, & ornamenti Corinti nel famoso Tempio della Pace in Roma. 120.20
Colonne Doriche del Teatro di Marcello, & altri edifici antichi in Roma. 40.31
Colonne Toscane come ponno cõgratia alzarsi da terra. 57.10
Colonne nel diminuire imitano gli alberi. 37.15
Colonne Toscane come diminuiscono nella sommità. 56.11
Colonne de' Tempij rincontro à quelle di fuori come deuono esser fatte secondo Uitruuio. 17.39
Colonne ne gl' edifici antichi non erano più alte di dieci moduli. 31.42
Colonne deuono tutte hauere le loro basi. 18.39
Colori ne' marmi causati dal mescolamento dell'humor lucido 180.38
Colossi fatti di metallo anticamente. 278.50
Colosso risuonante al leuar del Sole. 175.41
Compartimenti nelle parti mobili delle porte da huomini dotti in uesi diuersamente, Uitruuio ripreso. 27.44
Compartimento de' Colonnati Toscani. 61. 5
Compartimento del mobile della porta qual sia. 50. 9
Compartimento della Porta Dorica, secondo l' Autore. 71.44
Condotti sotterranei usati in Napoli, & in Genoua. 356.29
Condotti in Venetia si chiamano gattoli. 356.16
Congiunture delle pietre delle mura come deuono essere. 305.48
Consideratione che deue hauersi circa le materie nel luogo, che si fabrica. 176.18
Consoli de' Romani quali hanno rouinato la Grecia. 30.34
Coperto del Domo d' Argentina come sia fatto. 345. 1
Coperti delle case perche si usino pendenti. 10.24
Coperti alla Scamozziana molto comodi à i luoghi di Villa. 344.23
Coperti nella Franca Contea di Borgogna differenti da quelli di Germania. 345.22
Coperti delle Chiese come li usino in Germania. 344.54
Coperti in Germania, e Francia, e loro altezze. 345.11
Coperti in Italia quanto si facciano alti. 344.10
Corinti chiamati da Cicerone lume della Grecia per la loro potenza. 119.24
Corinto fu risplendente di molti edifici hebbe Pittori, Scultori, & Architetti eccellenti. 119.19
Corinti distrutti da Romani da Lucio Mummio. 116.30
Cornice Corinta alta quasi sei duodecimi, e mezo di modulo. 133.50
Cornici nelle specie loro ponno hauer molte membra, trà le principali sono i modiglioni secondo l' Autore. 51.44
Cornici, & parti come si deono metter in opra. 311.24
Cornice a tinello della porta Dorica rende maggior ornamento. 72.32
Cornice pareggiata á Capitelli delle Colonne del portico non riesce bene. 26.47
Cornice Dorica alta cinque noni di modulo, e l' Architraue e sette quintidecimi di modulo. 80.43
Cornici frá tutte le parti sono composte di membra differenti l' vna dall' altra. 146.27
Cornici, & altre parti de gli ordini ne' marmi come hanno da essere fatte. 141.29
Cornici come deuono esser alte, secondo l' Autore. 41.15
Corniciamenti nel Portico della Rotonda di Roma di buon esempio. 51.10
Cornici lodate, che siano nelle altezze loro d' vn pezzo, e non de più. 141.39
Cornici di pietre cotte di gran risparmia alla spesa. 311.16
Cornici Ionica alta sette decimi di modulo. 100. 4
Coronastili ornamento posto sopra le Colonne. 9.27
Corone Elisis significa Cimacia. 11.14
Coronices significa Cornice. 10. 8
Corrispondenza trà membro, e membro rende gran sodisfatione à gl' occhi. 51.20
Corpi compositi participano più, e meno degl' elementi secondo Aristotile. 194.45
Corpo dell' Architettura hà molte parti, e membri. 2.36
Cornielo albero familiare di altezza di quatro passa, e più 246. 1
Cose disegnate da Vitruuio non adoprate da Architetti intendenti. 14.54
Cose artificiali si fanno secondo gl' ordini dati dall' Architetto 274.25
Cosa difficile il conoscer l' eccellenza della verità. 29.43
Cose artificiali si conuengono, secondo l' Autore con le naturali in tre cose. 274.23
Cose prodotte dalla natura tutte materiali. 174.51
Cose marauigliose fatte da Dio accio fussero come eterne. 175.26
Cosmos parola Greca, significa Mondo. 9.23
Crasso hebbe vn portico con dieci colonne di marmo himettio. 185.24
Creta si troua di due sorti. 216. 1
Creta di Tessera, e Tombello presso Venetia gentili, e di buon nerno, la adoprano á far banche intorno le cisterne, & anco le masseritie di case. 217.24
Creta è atta per fondar sopra essa ogni sorte d' edificio. 280.29
Creta, & argilla si troua nelle Campagne. 216.30
Creta non è terra prodotta dalla natura per opinion di diuersi Historici. 215.43
Creta si troua di varij colori. 216.18
Creta forte è quella che hà qualche sassolino. 216.22
Creta di qualunque sorte siano vecchie, e ben purgate nell' adoprarle. 220.31
Crete bianche difficili da lauorare perche non hanno nerno. 221.26
Crete doue si trouino. 216.34
Crocea villa ne' Lacedemoni haueua pietre, che resisteuano all' aria. 196.17
Crode di che siano composte. 210.43
Cuneo à che effetto serua. 369.25
Cupola di San Pietro maggiore in Roma hoggi celebra al Mondo, il simile è quella del Domo di Fiorenza. 320.20
Cupola di Santa Maria del Fiore in Fiorenza con incatenature di legnami forti. 320. 8
Cupola perfetta meglio di qual si sia volta. 324.53
Cupole si possono far sopra le piante quadrate. 320.17

D

DAbo, e propriamente membro del piedestilo. 24 1
Damasco di Soria hà l' Alabastro più bianco de gli altri luoghi. 102.16

Dario Rè di Persia sepolto in vn' auello di pietra chernite, e quasi simile all' auorio. 182.50
Definitione delle cose generali facilita le speciali. 1.33
Dentelli imitano i trauicelli soprapositi á i maggiori. 138.45
Dieci composto dei quattro primi numeri, cioè 1.2.3.4. 31.56
Dieci tenuto da pittagora, & altri numero perfettissimo. 31.52
Differenza delli Architetti moderni nel descriuer le Colonne, reprobata dall' Autore. 16.32
Differenza non vsata trá le cose belle, le men belle. 21.18
Diffetto importante de gli Antichi nella diminutione delle Colonne, reprobata dall' Autore. 18. 5
Diminutione delle Colonne da' Greci detta Entasis. 142 52
Diminutione delle Collonne deuono esser differenti. 38.21
Diminutione che deue vsarsi nelle Colonne Dorichi, e Ioniche. 17.51
Disegno de gli Archi Toscani con Piedestili sotto le Colonne. 64. 1
Disegni delle Nappe alla Romana, e Venetiana. 165. 1
Disegno de gli ornamenti dell' ordine Ionico. 97. 1
Disegni posti in questo libro nella sua propria forma. 55.47
Disegno de gli Archi Dorici con Piedestili. 79. 1
Disegno de gli ornamenti dell' ordine Romano. 115. 1
Disegno della Base, Cimacia, e Basamento dell' ordine Corinto. 152. 1
Disegno de gli Archi semplici Corinti. 127.
Disegno delle Nappe a Padiglione, secondo l' Autore. 160.
Disegno delle modonature dell' ordine Toscano. 66.
Disegno de gli Archi Ionici con Piedestili. 95
Disegno de gli Archi semplici Toscani. 60.
Disegno del Colonnato semplice Dorico. 173.
Disegno de gli Archi semplici Romani. 109.
Disegno del Colonnato con Piedestili. 77.
Disegno de gli ornamenti, Porte, e Finestre Corinte. 163.
Disegno del Colonnato Toscano con Piedestili. 62.
Disegno delle Modonature, & altre parti Corinte. 135.
Disegno de gli ornamenti dell' ordine Dorico. 83.
Disegno de gli ornamenti dell' ordine Corinto. 138
Disegno del Colonnato semplice Ionico. 89.
Disegno de gli ornamenti della Porta Dorica. 81.
Disegno delle Sacome, Capitello, & ornamento dell' ordine Romano. 118
Disegno del Colonnato semplice Corinto. 124.
Disegno del Colonnato semplice Toscano. 58.
Disegno de gli Archi semplici Dorici. 75.
Disegno del Colonnato Romano con Piedestili. 111.
Disegno delle antichitá non apportano molto frutto. 141. 6
Disegno de gli Archi semplici Ionici. 91.
Disegni di varie cose. 159
Disegno del Colonnato Ionico con Piedestili. 93.
Disegno de gli archi con Piedestili dell' ordine Romano. 113.
Diseparitá di ordini, e misure ne gli Architetti moderni. 21.12
Dispositione marauigliosa nelle cose della Natura. 2. 2
Distintione che deue vsar l' Architetto da vn genere all' altro. 8.50
Disegno di diuerse cose appartenenti all' Architettura. 145. 1
Disegno del Colonnato Romano semplice. 107. 1
Diuersitá di pareri quando si deua tagliar li alberi. 254. 7
Diuisioni delle parti si chiamano minuti. 4.50
Domo d' Argentina di pietre bianche cenericcie. 213.49
Dorici già detti Pelasgi. 69.16
Dorici infestati da Cadmi passano alla Regione chiamata Doride. 69.21
Dragut Reis si dilettò molto del fabricare. 299.48
Ducado di Loreia hà diuerse sorti di pietre. 210.43
Ducado di Milano há molte sorti di pietre. 188.40
Duritie, e grauezza di marmi da che proceda. 195.24

E

EBeno non appare sopra terra secondo Pausania. 241.37
Ebeno di due sorti, nero, & abronzato. 252. 1
Ebeno gentile differente da quello di Pausania. 241.40
Edificij publici si cuoprono tal volta con lastre di rame. 353.49
Edificij grandi pendenti á destra, & á sinistra. 10.28
Edificij si faccino con le mura forti. 296.92
Edificij publici, ò priuati come deuono hauer le mura. 308.17
Edificij non lodati quali siano, secondo l' Autore. 12.24
Edificij facendosi à comodo publico quando si cominciano, e seguano bene. 278. 8
Edificij d' ogni sorte si comincino la mattina per tempo del giorno destinato. 278.28
Edificij da resistere all' ingiurie de' tempi siano d' ordine Toscano. 56. 2
Edificij compartiti con Colonnatti, e Pilastri come deuono essere, secondo l' Autore. 290.23
Edificij antichi ornati di spoglie portati d' altroue. 21.23
Edificij innumerabili in Athene d' ordine Ionico. 86. 1
Edificij grandi fatti da gli Antichi andati in rouina, e perche. 281.37
Edificij di Laterculi crudi in Roma sino al tempo di Pompeo Magno. 219.12
Edificij, o sacri, ò secolari che si principiano con qualche consideratione. 277.50
Edificij nell' Asia minore di varie sorti d' ordine Ionico. 86.12
Edificij priuati quando deuano cominciarsi. 278.19
Edificij nel fondarli bene si imiti la natura. 282.25
Edificij grandissimi fatti da Caligula Imperatore nel Mar tempestosissimo. 287.11
Edificij sopra terra, & sua principal rouina. 344.29
Edificy come si cuoprono hoggidì. 353.22
Edificio per semplice che sia há qualche ornamento. 15.20
Edificio è corpo materiale colligato insieme. 27.21
Edificio essendo finito si può chiamar corpo. 272. 1
Edificio, & sue apriture. 272.17
Edificio, & sue membra. 272.11
Edificio del Tempio di Diana Effesia fatto di Cedro. 256.22
Edificio con terreno debole sotto non può star in piedi. 281.46
Edificio, & sue ossa. 272.13
Edificio, & suoi nerui, quali siano. 272.15
Edificio reale in trè piani come deue hauer le mura. 308.31
Edificio deue hauer trè parti principali. 282. 4
Edificio, & sue parti quali siano, secondo l' Autore. 272. 8
Egitij inuentori dell' opera rustica nelle Piramidi. 55. 3
Elettro di che sia composto à lume di candella riluce più dell' argento. 262.48
Encharpi significa cimacia. 8.19
Epistylio significa Architraue. 9.38
Errore importante cagionato dalla grandezza delli ornamenti sopra alle Colonne. 20.39
Errario de gli Elei con stanze d' ordine Ionico. 85 55
Esculo, ò Elice albero giandifero simile al faggio, e di legno durissimo, di questo i fá legnami fanno i loro stromenti. 246.10

F

FAbriche con molti legnami ci apportano gran danno. 33.37
Fabriche antiche con sfiatoi di cannoni di terra cotta inuedriati per esalare l' Aria sotteranea. 318. 9
Fabriche reali in Castiglia come habbino le mura, & vsano i trani di Quercia, ò Castagno. 304. 7

Indice Copiosissimo della Prima Parte

Fabrica in Constantinopoli fatte da Occhiali Bassá, & in che modo. 300.41

Fabrica come si há da fare acciò sia ben costrutta. 307. 4

Fabrica il lasciarla posare, è no da vna materia á vn' altra importa assai. 37.37

Fabricare più in vna regione, che in vn' altra importa assai. 245.54

Fabriche in Spagna non hanno bisogno di fondamente, e perche. 303.57

Fabriche non si facino nel gran caldo, ne' gran freddo, má bisognando fabricar è meglio di verno. 279.27

Fabriche in Venetia con le mura sfese da alto à basso, e perche 295.42

Fabriche de gli Illustrissimi Procuratori in Piazza, & loro fondamente, ordinate dall' Autore. 292.30

Fabriche di poca importanza come si faccino in terreno debole 283.52

Fabriche grandi, che cosa ricerchino nel determinarle. 271.2

Fabriche di Marco Crasso hebbe congiunta alla generosità la potenza, e ricchezza. 273. 2

Fabriche d' importanza si fondino tutte in vna volta. 285.36

Fabriche d' importanza á nostri tempi nella Siuiglia si fanno di mattoni crudi. 219.10

Fabriche importanti si principijno al principio di Primauera. 278.44

Fabriche deuono hauer fermezza, comodità, e bellezza, secondo l' Autore. 319.33

Fabriche, che si fanno alle ripe del Mare, che cosa deue osseruarsi. 287.26

Faccia del Tempio della Madonna di Loretto di pietre histriane. 204.33

Facciate, & altre cose fatte da Moderni con gran sproportione, secondo l' Autore. 17. 4

Facciate con colonne Cortinte appoggiate à pilastri vsate da gli Antichi. 125. 1

Facciate de gli edificij di più ordini come deueno essere. 45. 8

Fagaro, e Castagono deuono gran tempo sotterra. 255.45

Faggio albero molto grande giandisero. 246.17

Fenestre ne gli edificij fatte à imitatione delle finestre, che sono nelle grotte. 13.32

Fenestre deue hauere corrispondenza á lor propij ordini. 50.21

Ferro per la sua durezza risuona più di ogni metallo, il migliore fu tenuto quello di Norvegia. 266.29

Ferro nasce quasi in tutte le minere montuose. 266.10

Ferro per sua durezza doma tutti gli altri metall. 277. 7

Ferro più difficile di ogni metallo da lauorare. 266.56

Ferro trouato da Calibi, e da Mercurio nell' Asia. Ciclopi trouarono il modo di adoprarlo. 266.51

Ferro si mette tra i metalli, che si liquefanno col foco. 266. 7

Ferro in focato non ben battuto si guasta. 266.40

Ferro di mediocre bontá si caua in Germania. 266.37

Ferro di Minere di ferro, e piombo. 259.32

Fiandra hà Minere di ferro, e piombo. 259.32

Fico d' India simile al Rouo, & alla noce, e dolce da tagliare, come la Filarea. 257.24

Fico d' India albero di grandezza del nostro Moro, regna assai nella Caria. 253. 2

Fico d' India albero di marauigliosa grandezza. 243. 5

Fingite trouata anticamente nella Cappadocia più trasparente dell' alabastro. Tempio della Fortuna Seia fabricato da Nerone di questa pietra à porte chiuse trasparena mirabilmente. 192.49

Figure de' numeri sono noue, cioè. 1.2.3.4.5.6.7.8.9. 32. 2

Filarea albero di mediocre grandezza, & grossezza, maschio, e femina, nelle Montagne della Caria, e in altri luoghi, ne sono molti. 246.36

Filarea ò tiglio auanza il Pino di bontà. 257. 3

Fiorenza si serue de' marmi, e misti jni, e parimente hanno diuerse sorti di marmi. 187.43

Fiorenza vsa per ordinario due sorti di pietre. 197.49

Fiorenza vsa pietre Albaresi per far macine da grano. 198. 8

Fiorenza vsa per far calce pietra Albarese. 225.35

Fiumi come si passino senza far ponti di legno. 35.32

Fiumi che discendono da monti conducono creta, sabbia, e giara. 216.44

Focensi haueuano le case come cauerne. 218.25

Fogne intorno á gl' edificij in Roma per riceuer l' acque. 355.52

Fondamente douendo seruire per opere d' importanza si cauino in tempo asciutto. 285.31

Fondamente in quante maniere si cauano. 283.28

Fondamente delle fabriche d' importanza non stanno bene sopra alle palificate. 295.24

Fondamente del Campanile del Domo di Firenze quanto siano profonde. 285.49

Fondamente come deuone principarsi. 284.15

Fondamente del Campanile di S. Marco in Venetia, è largo da piedi 37. piedi Veneti, & alto 333. furono gettate del 1148. 284.49

Fondamente, c' hanno da regger carico di grosse mura, come si faccino. 292.24

Fondamente, & sue grossezze per ordinario come deuono essere, di scarpa habbino á ragione della qualità delle materie. 284. 3

Fondamente essendo à piano terra si lascino riposare qualche mese. 285.43

Fondamente delle Torri, e Campanili siano larghe, e profonde. 284.30

Fondamente de gli edificij vsate da gli Antichi in varij modi. 282.32

Fondamente del Palazzo Ducale di Venetia. 285. 1

Fondamente della Chiesa di San Pietro Maggiore in Roma. 285.25

Fondamente de gli edificij siano gagliarde, e forti. 282.54

Fondamente sono di maggior importanza ne gli edificij d' ogni altra cosa. 282.10

Fondamente de gli edificij nelle Lagune di Venetia, come si faccino. 292. 8

Forma quanto più perfetta, tanto più manifesta. 174.24

Forma diritta in altezza, e circolare in larghezza si anteponga alle altre. 36.42

Forme si possono pigliar in tre modi, secondo l' Autore. 174.16

Forme, e grossezze delle lastre da coprire i Tempij, come deuono essere. 265.51

Fornaci Reali si faccino ne' luoghi asciutti col piano pendente all' infuori. 221.53

Fortezza delle mura non consiste nella grossezza, má nella bonta delle pietre. 304.47

Fortezze di terra, e di mare, e loro ordine nel farle. 2.20

Fossa, recettacolo fecce i granei. 318.54

Foro di Nerua Imperatore detto transitorio, d' ordine Corinto. 120.43

Franca Contea di Borgogna, & sue pietre tenere. 210.14

Francesi vsauano vna pietra facile da segare per Embrici. 206.49

Francia non vsa molto Fabriche di mattone cotti. 220. 3

Francia ne' luoghi scosti da' Fiumi fabricano con pietre di caua, però sono sforzati far le mura molto grosse. 214. 8

Franoa Contea di Borgogna, & sue pietre. 213.51

Francia, e la Germania sottoposta alle neui. 10.36

Francia abbondante di Quercie, & altre simili. 242.43

Franconia copiosa d' vna pietra, che riceue il lustro. 210. 3

Franconia, e Norimbergo abbondanti di varie sorti di pietre.

tre: di queste fanno ogni sorte di Fabrica. 202.8
Frassine albero di due sorti, cioè ramoso, e basso. 246.41
Franconia, e Bauiera abbondanti di legnami. 177.23
Fregi deuono hauer le loro Cornici sopra. 310.53
Fregi Ionici, Romani, e Corinti, come si intaglino. 149.4
Fregi Ionici, Romani, e Corinti senza intagliare, come si faccino. 41. 9
Fregi sono parte de gli ornamenti sopra alle colonne. 51.38
Fregi in diuersi luoghi si vsano ornarli di diuerse figure. 10. 3
Fregi schietti, come intagliati, eccedano l' altezza dell' architraue. 22.16
Fregi, e loro belle inuentioni vsate da gli Antichi. 142.10
Fregio Dorico alto trè quarti di modulo. 82.41
Fregio del Tempio di Giouc Olimpio in Altiera ornato de scudi dorati. 10. 4
Fregio Dorico sia alto vn modulo, e mezo: il simile le Methope, e l' altezza de' triglifi. 21.32
Fregio Corinto alto otto quintidecimi di modulo. 136.48
Fregio Dorico delle fabriche in Piazza di San Marco in Venetia, come ornato. 71.41
Fregio Ionico intagliandosi nelle opere Reali, come si faccia. 99.57
Fregio detto replum alle porte nobili. 49.52
Fregio Romano, secondo l' Autore quanto sia alto. 117. 8
Friuli copioso di belle pietre mischi. 189.40
Fronte de pilastri Corinti principali, e loro altezze. 130.21
Fronte specij vogliono hauere i loro acraterij. 42.20
Fronte spicij si ponno ornar con statue sedutte. 170. 8
Fronte spicy ornati di terra cotta, e stucchi nel principio di Roma. 42.14
Fronte spicij ornati da gli Antichi nel piano con storie. 42.10
Fronte spicy conuengono alle porte principali. 170. 2
Fronte spicij si vsano nelle facciate de' Tempij. 10.43
Fronte spicy trasferiti alli edificij secolari dalli Architetti moderni. 10.50
Fronte spicij proportionati lodati in tutte le regioni. 42. 1
Fronte spicij detti da Greci Colephon doue si adoprino. 41.33
Fronte spicij, e loro altezza di che forma si facci. 170.12
Fronti spicij, e sue proportioni. 41.41
Fronti spicij del Tempio di Castore, e Polluce in Napoli. 42.12
Fronte spicio Toscano, che cosa deue hauer sopra. 343.17
Funi se stanno meglio asciutte, ò bagnate à leuar pesi. 335.11
Fusti delle Colonne essendo finiti si custodiscono dalle pioggie. 68.15
Fusto della Colonna Toscana sia schietto. 68.15
Fusto della Colonna Dorica senza basse, e senza Cimbie. 18.30

G

GArofolo albero simile in tutto al lauoro, nasce nelle Molucche, e dura cent' anni. 252.12
Genoua, & altri luoghi d' Italia vsano le finestre assai grandi. 315.15
Genoua adopra vna pietra non molto dura per coprir gli edificy & hanno la pietra nera finissima. 209.13
Germania vsa di rado i mattoni per far gli edificij, e per coprirli. 210.45
Germania in molti luoghi cuoprono gli edificij con lastre di piombo. 354.42
Germania copiosa di pietre da calcina. 226.40
Germania superiore, come cuoprono le habitationi. 354.11
Germania copiosa di pietre viue da fabricare. 201.13
Germania ha diuerse sorti di marmi. 190.22
Germania abbondante di pietre selici. 212.15
Germania non vsa finestre molto grandi. 315. 5
Gessi sono di più sorti. 224. 9
Gesso necessario per ornamenti di stucco. 224.19
Gesso, e molto simile alla calcina. 224. 4
Ginepro albero maschio, e femina. 250.29
Giuggiolo albero di non molta altezza con li rami spinosi, del frutto di questo albero se ne fano composte cordiali. 246.46
Gole si formano con due portioni di cerchio in diuersi modi. 153.47
Gorgia Leontino il primo, che facesse statua d' oro. 261.35
Gradi per ascender le scale ne gli edificij publici, & il modo di farli bene secondo l' Autore. 161.12
Granata Prouincia di Spagna copiosa di oliui. 243.56
Granatiglia albero di non molta grossezza, viene dall' Indie Orientali. 252. 9
Grannito nasce in Tebaide d' Egitto. 180. 4
Granniti teneri trouati nell' Isola Elba. 180.19
Grapilo materia cauata in Napoli da mischiar con la calcina, questa è vna specie di tufo duro. 236.50
Grecia, & Asia minore già piene d' infiniti edificij. 181.10
Grecia anticamente vso marmi bianchi. 182.52
Greci, & Romani soli hanno hauuto il dominio del Mondo. 25.14
Greci vsarono due sorti di Latercoli. 218.22
Greci vsarono quattro sorti di mura nell' edificare. 296.45
Greci, e Romani antichi osseruatori delle cerimonie. 277.40
Greci vsarono assai li vasi di terra cotta. 218.42
Greci vsarono di coprirri i Tetti di tegole. 219.35
Greci vsarono le trauamente di Cipresso. 341.15
Gronde delle case priuate nelle Città d' Italia con stillicidy in diuersi modi. 355.33
Grossezze delle mura Reali si temprino con giudicio. 308.39
Grotta maranigliosa tagliata nel sasso al Lago Auerno presso Napoli. 362. 1
Grotte in numero di 3. cauate con gran spesa, quali seruirono per strade in Campania. 361.50
Grotteschе vsate da gli antichi. 158.13
Grù che sorte di machina sia. 367.34
Guanto Città Metropoli della Corduuia circondata dall' acque. 286.31

H

HAbitatori d' Archide nella Boetia tutti pentolarè. 218.43
Hainult nella Fiandra, & sue pietre. 211. 6
Herode dedicò il Tempio di Gierusalem nel giorno, che prese la potestà del Regno. 278. 5
Hungaria copiosa di vna pietra giallastra di mediocre durezza osseruata dall' Autore. 209.45
Hungaria inferiore copiosa di pietre bianche tendenti al bruno. 201.41
Hungaria inferiore vsa ingabbiare le case popolari di legnami, e poi murano. 413.22
Huomini antichi eccellenti in tutte le arti. 30. 0
Huomini quando siano più atti alla fatica. 279.12

I

IDdio creator di tutte le cose anco secondo i Pittagorici. 175.12
Impalcature allo scoperto, come si faccino. 342. 3
Imperio Romano trionfator del Mondo. 181.22
Importanza grande nel fabricare più in vna regione, che in vn' altra. 285.54
Imposta doue principia l' arco Corinto, & sua altezza. 125.30
Imposta à gli archi Romani á sinistra del piedestilo, & sua altezza. 114.49
Imposta degli archi maggiori, come deuono essere. 46.49
Imposta de gli archi Toscani sopra le alette, & sua altezza. 59.21

Indice Copiosissimo della Seconda Parte

Imposta de gli archi Corinti, & sua altezza. 130.33
Inauuertenza de gli Architetti intorno á gli architraui. 22.9
Intagli riescono ne' marmi bianchi, & fini di grana. 141.47
Intagli imitano qualche cosa naturale, nell' hora contrafanno le artificiali. 148.33
Intagli vogliono esser di bella forma alla vista. 149.35
Intagli a quali opere si conuenghino. 148.24
Intagli si conuengono e gli ordini più delicati, questi sono de l' ordine Corinto, e Romano. 148.29
Intelletto humano conosce le cose mediante l' operatione de' sensi. 199.53
Intercolunnij, che cosa imitino nelle cose naturali. 12.35
Intercolunnij secondo Vitruuio larghi diuersamente. 24.39
Inuentioni variate piacciute a gli Antichi. 30. 7
Isole della Grecia hanno prodotto diuersi marmi. 180.32
Italia vsa in gran parte le mura, o di cementi, ò di tufi. 303.12

L

Laberinto d' Egitto haueua il Colosso di Serapio d' Smeraldo di 9. cubiti. 193.10
Laberinto in Lemno hebbe. 140. colonne di marmo: le quali vn fanciullo le faceua andar attorno facilmente. 190.44
Laberinto di Porsena Re de' Toscani marauiglioso per suo sepolcro. 54.22
Lacunari come siano chiamati da Vitruuio. 26.34
Lago Asfaltide nella Giudea, hora mar morto, le sue acque macchiano l' oro, e l' argento. 224.41
Lapislazuli pietra del color del Cielo, nasce nelle minere del rame in Cipro. 193.28
Larghezze de' piedestili come deuono essere. 43.30
Larice, & altri alberi si conseruano da i tarli, sopportano i pesi, resistono all' aria, & all' acqua. 242.18
Larice albero grandissimo di bella altezza, hà i rami ordinati a gradi, resiste a i tarli, e alla vecchiaia. 240.50
Larice molto stimato in Italia, e si adopra ne gli edificij. 256.51
Larice cento, e vinti piedi lungo nella Rhetia al tempo di Tiberio Imperatore. 242.39
Larice, Pino, Sapino, Abete, Pezzo, e Au[illegible]ezzo, quando si tagliino, secondo l' Autore. 255.17
Larici abbondano nella Rhetia, ò paese de Grigioni. 243.39
Larici di smisurata grandezza doue si ritrouino. 242.30
Lastraro pietra di honesta durezza nella riuiera di Genoua, buona a coprir i tetti. 197.21
Lauori gentili di terra, come tauolle, quando si faccino. 211.10
Lauori di terreno forte si torcono nelle fornaci, questi resistono alla Tramontana. 222.45
Lauori di terra cotta difficili da cuocer dentro, e fuora 222.21
Lauori di terren caranoso sentita alhumidita si scagliano facilmente. 222.56
Lauori di terra è bene, che siano asciutti dall' Aere. 222.1
Lauori ben stagionati si conoscono alla leggerezza, & suono che rendono. 222. 9
Lauori stiano nelle Are fin che sono ben azimi. 221.33
Lauori rustici doue stiano bene. 304.37
Lauoro quadro molto apprezzato da gli Antichi. 149.32
Lauro albero di tre sorti, regio, domestico, e siluestre 347.1
Legamenti de' coperti ponno concatenarsi in varie forme, secondo l' Autore. 343.42
Legamenti de' coperti si fanno la maggior parte in catena di varie sorti. 443.55
Legge in Roma nel far le mura delle case priuate. 296. 1
Legge di Traiano Imperatore nel far le mura delle case priuate in Roma. 296. 7
Legnami si ranicri non inuecchiano mai. 256. 6
Legnami dopo tagliati stanno trè anni senza adoprarli. 256.38
Legnami per le palificate siano vecchi, e ben stagionati. 289.29
Legnami per trauisiano di vna misura proportionata, siano distanti quanto la loro altezza. 341.21
Legnanimi de' coperti delle case di Lacedemonia, come haueuano da esser, secondo Licurgo. 344.34
Legnami alquanto bianchi si tarlano facilmente. 242.25
Legnami per le trauamente, come si lauorino. 342.15
Legnami, c' hanno del pingue difficilmente stanno incollati insieme. 258.13
Legnami si conseruano più, e meno secondo si gouernano. 255.25
Legnami per soffitti, porte, e finestre si apparecchino la Primauera. 279.23
Legno serpentino condotto dall' Isole serpentarie, è legno saldo duro, e più graue dell' Ebeno. 253.13
Legno violino albero di buona grandezza, e di color rouano, hà gratissimo odore da viole. 253.27
Legno secondano vien di Schiauonia grosso trè dita si adopra à far giallo nelle tarsie. 252.56
Legno di rosa moderno in Italia di color come il bosso. 252.36
Legno Tauro vien condotto di Spagna. 253.17
Lentisco albero di altezza del Rouo, verdeggia sempre, produce frutti trè volte l' anno, il suo legno è buono per nettar i denti. 250.41
Leoni dinanzi al portico della Rotonda di marmo cinericio Africano. 185. 3
Lesbo Isola haueua marmi del suo proprio nome. 192.45
Libraria di Venetia, e il Palazzo di Vicenza hanno gli archi troppo bassi. 21.43
Lieden terra della Olanda con 50. Isolette circondate dall' acque. 286.24
Liege nella Fiandra hà vn cauallo con vn S. Giorgio d' oro massiccio. 262. 2
Lieua, che istromento sia, e suoi effetti. 369.41
Limen parte di sopra della porta antica. 28. 7
Limitare della porta Dorica, come deue essere. 71.55
Limone albero di non molta grandezza quasi simile al Cedro nostrano. 250.35
Lito del Mare de gli Epidauri con sassolini tondi di varij colori, e macchie. 212. 1
Loggie de gli Illustrissimi Procuratori in Uenetia, con qual artesicio siano. 204. 7
Loggie fatte dall' Aut. in diuersi luoghi d' ordine Dorico. 71.12
Loggie delle Fabriche priuate con colonne di mattoni vsate da noi. 311. 5
Loggie de gli Illustrissimi Procuratori di San Marco. 43. 9
Loggie delle Fabriche in piazza di S. Marco d' ordine Ionico 92. 5
Loto albero di diuersi specie, e dura assai, in Roma ne sono stati ritrouati di 500. anni. 252.15
Lunigrana hà ne suoi monti pietre da colonne. 188. 6
Luoghi per le comodità si faccino per ogni piano dell' edificio, e doue concorre manco gente. 318.29
Luoghi che appartengono á porti habbino grosse mura di quadrelli. 294.55
Luoghi per le comodità sono mãco fetenti á piano terra. 318.49
Luoghi intorno Roma d' opra rustica. 55.12
Luoghi da metter calcina come deuono essere. 289.19 & 27
Luogo da fondare non essendo molto sodo, come si dee procedere 294. 3
Luto non è altro, che terra bagnata, dissicato dal calor del foco si indurisce in pietra. 216.26

M

Machine, e chi ne habbi trattatto in varij tempi. 263.16
Machine il farle e proprio del Mechanico. 362.24
Machine di diuerse sorti vsate da gli Antichi. 365. 9
Machine, e stromenti di molta prestanza. 263.33

Machi-

Machina, e stromento, come siano differenti. 369. 8
Machina di Tesifone Gnosio per condur le colonne del Tempio di Diana Effesia. 331.57
Machina spiritale detta da' Greci Pneumaticon. 362.49
Machina chiamata capra vsata da gli Antichi. 331.42
Machine sono mosse dall' ingegno, e dall' arte. 62.45
Machine, & altri stromenti vsati da gli Antichi. 331.
Machine, secondo Vitruuio, che cosa siano. 362.35
Machine, e stromenti il suo moto è come l' anima de gli animali. 363.52
Machine più artificiate, quali siano. 362.41
Machine, e stromenti sono molto bisogneuoli. 362.56
Machine, e stromenti, e materie per la costruttione di esse. 364.35
Macigne pietra più dura del Piperno. 197.30
Magnificenza grande vsata da Salomone nel fabricar il Tempio di Gierusalemme. 15.24
Magre ne' monti del Vicentino hà pietre viue. 200.26
Malta parola tolta da Greci. 231.12
Malte di buona calcina siano ben rimenate. 231. 6
Malte ben lauorate furono vsate da gli Antichi. 231.18
Maniere diuerse vsate nel cauar le fondamente. 293 28
Maniere diuerse di edificij Toscani. 54.26
Marmi non si trouano sempre in luogo determinato. 180.12
Marmi Greci chiamati cosi in Italia, e quali siano. 181.18
Marmi perche si generano di varij colori. 179.53
Marmi Porfiai, e Serpentini condotti dalla Grecia. 180.18
Marmi bianchi cauati nell' Isola di Chio. 182.56
Marmi di Rhodi con vene d' oro. 193.13
Marmi neri in Affrica differenti di durezza. 190.37
Marmi, che riceuono lustro non hanno meati. 180.47
Marmi, che cosa ricerchino nella loro generatione. 180.50
Marmo bianco con vene gialle in Cappadocia, trouato al tempo de Nerone Imperatore. 191.36
Marmo charistio si cauano in Negroponte, di questo marmo fù il Tempio d' Apollo Charistio. 182.19
Marmo Tiberio trouato in Egitto à nome di Tiberio Imperatore. 184.22
Marmo Sinodico di varij colori nel Territorio di Sinada. 182.4
Marmo Numidico si cauaua in Numidia. 184.10
Marmo Affricano misto di bianco carnato, secondo molti. 184.41
Marmo Lesbio si cauaua nell' Isola di Lesbo. 182.45
Marmo Lacedemonio di color verde. 181.26
Marmo Tebaico nero, e duro. 185.46
Marmo Proconessio si caua nella Propontide. 183.42
Marmo Himettio nel monte Himettio vicino Athene. 182.41
Marmo Corinto abbondante ne' monti di Corinto. 182.26
Marmo Augusto in Egitto trouato a tempi di Augusto. 181.42
Marmo, & sua causa efficiente. 179.42
Marmo Pario si cauaua nell' Isola di Paro. 183.13
Marmo Bajamio cauato gia in Egitto. 181.45
Marmo rosso vinato di color allegro vsato in Roma. 186.31
Massa di Carrara trappassa tutte le altre caue di marmi, abbondanti, e fini. 187.13
Materia di due sorti, sensibile, e intelligibile. 174. 8
Materia dominata dall' Arte in due maniere. 174. 1
Materia non hà alcuna forma essistente. 174. 2
Materie per silicar strade si assettino in buone malte. 359.23
Materie per gli ornamenti di mattoni siano trattabili. 311.33
Mattoni di buon terreno sentendo le pioggie più si affinano, che gli altri. 178.32
Mattoni di terra di Calento in Spassna, e loro qualitá. 221.40
Mausoleo d' Augusto di forma rotonda con muratura reticolata. 298.22
Mediocrità nelle cose più lodata, che gli estremi. 305.14
Megaresi haueuano vna pietra bianchissima facile da lauorare. 206.45
Membra della colonna Romana, quali siano. 114. 7
Membra nelle parti delli ordini di quante sorti siano. 146.48
Mambra principali delle basi, sono di trè sorti. 51.24
Matroni non cotti da gli Antichi per molto tempo. 219. 2
Mattoni di varie sorti vsate da gli Antichi. 218.19
Melegrano albero mediocre con le foglie minute. 247. 9
Membra molto piane quali siano, ne gli ornamenti. 146.38
Mesico Città opulenta circondata dalle acque. 286.48
Metagene Gnosio, come condusse gli Architraui del Tempio di Diana Effesia. 332. 9
Metallo Oleario per vasi da cuocer cibi, come si facci. 278.52
Metallo è temperamento d' aria, d' acqua, e terra. 258.52
Metallo Corinto, che cosa sia, e come causato. 278.43
Metallo, che cosa significhi propriamente. 258.49
Metalli variati dalla natura nella commistione. 258.12
Metalli, e loro ponderosita causata dalla buona mistione. 260.13
Metallo prodotti dalla natura quali siano. 258.57
Metalli tall' hora si trouano puri sotterra. 259. 9
Metalli di che si generino. 258.43
Metalli, e pietre creati da Dio quando creò il mondo, secondo alcuni. 194.33
Methope Doriche si adornino d' imprese, e trofei. 82.45
Metro e misura di quello che è nel medesimo genere. 4. 2
Metro, e misura non sempre ferma, e stabile. 4.28
Milano copioso di vna pietra chiamata Chieppio. 208.49
Mileno promontorio produce pietre per macine da grano. 196.47
Minera pietra nobilissima di diuersi colori. 193.38
Minere donde deuono hauer le entrate. 259.43
Minere di Porco nel Perù, quali siano. 259.52
Minere di ferro, e piombo in Fiandra. 259.32
Minere si trouano nelle montagne, sassose, aspre, e sterili più delle altre. 259.18
Minere d' oro nell' Asia antichissime. 260.22
Minere sotterranee il primo, che le cauasse fú Linceo figlio d' Afareo. 260.19
Minere buone sono doue nasce pietre durissime, come le Alberesi 250.38
Minere del Perù, e suoi contorni. 259.57
Mirto pianta domestica, e seluatica di legno bello da vedere, verdeggia tutto l' anno. 250.46
Missena in Germania vsano vasi di pietra lauorati al torno. 21'. 4
Moderni non hanno scritto, ne disegnato le proportioni delle finestre. 28.12
Modiglioni Romani riescono á diritto d' ogni colonna. 112.32
Modiglioni Corinti diuisi in due parti, e loro altezza. 153.40
Modiglioni imitano le teste delle traui de' palchi. 148.42
Modo di conseruar i legnami nelle Fabriche, acciò non si tarlino, o marciscano. 255.34
Modo di far i porti di Mare doue non sono pietre conueneuoli all' opra. 294.16
Modo di edificare á canto á gran finmi, & nelle Lagune di Venetia. 29'.10
Modo che deue tenersi nel far ponti. 288.38
Molari Schiauone di color del corno. 201. 2
Mole d' Adriano in Roma d' opra rustica. 253. 5
Molinello, che machina sia. 663.57
Molo dalla parte di fuori, come deue esser. 294.25
Modonature diuise in parti, come stanno bene. 28.37
Modonature ne gli edificij publici, secondo l' Autore siano differenti da quelle de' priuati. 28.23
Modonature de' Capitelli Toscani, quali siano. 68. 2
Modonature, e sacome differenti trá loro. 139.12
Modonature, o sacome vsitate patiscono importanti opposition-
ni.

Indice Copiosissimo della Seconda Parte

ri. 28.20
Modoni, ò archiuolti messi diuersamente dall' Architetti. 25.51
Modulo si diuide in diuersi modi, mà meglio in 60. parti vguali. 4.40
Mondelago produce pietre di smisurata lunghezza. 198.25
Molinelli vsati da gli Antichi per leuar i pesi. 331.39
Montagne della Toscana dette Alpi dall' albeggiar delle neui 53.26
Montagne del Vicentino producono creta bianca, di questa si imbianca i vasi di creta. 216.7
Montecollo presso Verona copioso d' argilla nera. 216.14
Montecchio maggiore hà pietre come il carbone. 200.23
Monte di Caluene hanno pietre di varij colori. 189.36
Monti di Lonigo hanno creta rossa da vasi. 216.11
Monti che impedinano la via Flaminia fatti tagiare da Uespesiano Imperatore. 358.10
Monti vicini al Lago di Lugan hanno tufi bianchi, e gialli. 212.54
Monti di Vgic villaggo della Boemia hanno ottima calcina da murare. 226.54
Monti del Triuigiano copiosi di pietre facili da segare. 208.35
Monti vicino á Praga hanno pietre rossiccie smorte. 202. 1
Morauia abbonda di pietre trattabili, e buone per fabriche. 209.51
Morauia, e Boemia che pietre adoprino á silicar le strade. 213.51
Morione molto atto per auelli, si trouaua in Cipro, e in Francia. 183. 3
Moro albero di molta grandezza massime il bianco. 247.14
Moto circolare hà contrarietà dal descendere all' ascendere. 364.1
Modonature, e loro abuso, appresso moderni. 157.33
Mura nel far le ponno esser defraudate da' maestri. 308.51
Mura interne delle fabriche siano vn poco più sottili. 308.46
Mura di pezzami, ò di pietre di monte come deuono essere. 307.52
Mura di Babilonia fatte di bittume che con ferro non si poteuan spezzare. 224.35
Mura di fabriche reali quando deuono farsi. 308. 5
Mura di mattoni differenti di lunghezza, e grossezza non stanno bene. 308.1
Mura di buona grossezza come deuono hauer li trauì. 341.33
Mura di pietre cotte come deuono essere fatte. 307.46
Mura di latercoli cotti quando si habbino cominciato à vsare in Roma. 306.35
Mura dalle scale publiche, & suoi adornamenti. 161.10
Mura del Teatro di Vicenza presso piazza de' Gualdi, come siano. 287.39
Mura sono ò esterne, ò interne, quelle di fuori siano più grosse. 308.24
Mura di latercoli crudi lodate da Vitruuio, & Plinio. 306.24
Mura fatte con molta fretta riescono inutili. 307.29
Mura de gli edificij si faccino di pietre cotte. 303.48
Mura da lati delle scale come deuono essere. 312. 6
Mura molto sottili rendono l' edificio tremante. 304.56
Mura del Teatro, antico in Verona erano di muratura reticolata. 298.31
Mura di quadrelli cotti di gran beneficio. 306 44
Mura più ordinarie come si possino legare. 305.27
Mura nelle facciate vsate da gli Romani, ò di cementi, ò di tufi. 300. 2
Mura dalla parte di fuori di pietre viue vsate anticamente. 300.22
Mura inuestite di pietre squadrate vsate in Roma anticamente, 00.39
Mura vsate da gli Antichi Romani di piperini, & treuertini 300.46
Mura che chiudono i Cathecumeni in Roma come siano. 300.49
Mura vsate in Roma di finissimi marmi. 301. 2
Mura d' vna pietra, o due vsate modernamente in Venetia. 301.11
Muratura incerta vsate in Roma. 297.57
Muratori antichi che faceuano le opere sopra di loro le defraudauano. 339.12
Murature di quattro sorti presso à Greci. 214.31
Murare, sue maniere vsate da gli Antichi. 296.21
Muratura vsata da gli Antichi nelle opere delicate. 300.12
Murhena apprezzata da gli Antichi. 193.16

N

NAnci Città Ducale di Lorena vsano pietre rossiccie per le fabriche c' hanno anco felici nere per felicar le strade. 214 15
Nanci Città Ducale di Lorena hà le mura della Città di quadelli noui. 220.10
Napoli, & sue commodità rispetto nelle Città d' Italia. 176.51
Nappe si ornino conforme la qualità delle fabriche, i corniciamenti si ponno cauar da quei delle porte. 166. 8
Nappe in Vdine con ve ne di color d' oro di queste pietre se ne conducono in Venetia. 189.42
Nappe siano grandi conforme la qualità del luogo. 164.46
Nappe maggiori, & sue misure nelle luci. 164.49
Nappe molto necessarie all' vso cotidiano. 164. 7
Nappe si vsano alla Lombarda, alla Francese, e mezza Francese, ò padiglione. 164.19
Nappe à padiglione si faccino nelle stanze disopra, per l' ordinario sono le mura più deboli. 316.29
Nappe ne luoghi principali siano di grandezza conueneuole al luogo. 164.18
Nappe alla Romana nelle prime stanze come si faccino, nelle seconde stanze si mettano quelle á mezza Francese. 316.19
Nappe ne' luoghi più nobili siano di pietre di più pregio. 170.34
Nappe alla Lombarda come si faccino. 166.14
Nasso albero di bella altezza con scorza simile al Cedro. 247.23
Nationi barbare scacciate d' Italia dá Romani. 16. 4
Nationi antiche, e moderne vogliono li loro edificij semplici. 15. 8
Natura produce in tutte le cose cõ semplicità facilmente. 29.51
Natura benigna madre d' Italia, e perche. 198.12
Natura sempre há seguito vn medesimo ordine nelle cose. 30.54
Natura è stata fauoreuole alla Città di Venetia. 195. 9
Natura non produce cose d' importanza facilmente, il simile auuiene nelli edificij grandi. 276.30
Natura delle pietre è come quella de gl' huomini. 194.38
Natura vaga di produr diuerse sorti d' alberi. 177. 9
Natura delle pietre, differente da quella delle piante. 195.37
Natura nutrice particolare più d' vn luogo, che d' vn' altro. 176. 4
Nespolo albero di due sorti di mediocre altezza rami spinosi. 247 30
Nicchi dalle bande alla porta Toscana, come si faccino. 61.26
Nicchi delle bande alla porta Dorica come si faccino. 76.24
Nicchi vogliono esser nelle mura grosse de gli edificij. 168.12
Nicchi ne' colonnati Corinti maggiori come si faccino. 122. 9
Nicchi, che cosa siano. 168.27
Nicchi possono hauer diuerse lunghezze. 50.41
Nicchi posti frá colonne, e loro longhezze. 168. 3
Micchi dalle bande della porta Ionica come si faccino. 88.11

Nicchi ne' loro generi comprendono anco i tabernacoli, & altre simiglianti cose. 168.31
Nicchi nell' ordine Dorico rincontro à gli Archi, e loro compartimenti conuenenoli. 78.48
Nicchi ne lle loro specie si ritrouano di due sorti. 168.19
Nicchi, come, e quanto deuono esser collocati alti da terra. 168.34
Nicchi è cosa simile, ò imitatione della conchiglia marina. 13.43
Noce albero nostrano, e straniero, non numerato frá i grandi, nasce ne' luoghi temperati, & alquanto freddi. 247 32
Noce d' India albero grande, come la palma, hà le foglie, come la canna Greca, il frutto come castagna. 252.26
Numero sette, e mezo corrispondente al dieci, come il 3. al 4. 32.24
Numidia haueua marmo del suo proprio nome, e di che qualità era. 183.10

O

OBelischi condotti á Roma da Augusto, e Gaio Caligula Imperatori, quali fussero. 333. 8
Obelischi della Thebaide hebbero fama per tutto il Monao. 332.33
Obelischi quali fussero li maggiori in Roma, & anco à tempi presenti. 335.42
Obelischi, come deuono esser proportionatamente alti. 317.34
Obelisco del Rè Ramese in Eliopoli, come fu condotto, erizzato 332 39
Obelisco eleuato da Costantino Imperatore maggior di quelli d' Augusto, al suo Mausoleo, questo fu ritrouato del Rè Ramese. 333.19
Obelisco di Vaticano, come si condusse in piazza di San Pietro Maggiore. 335.55
Obelisco condotto con grande artificio dalla Tebaide in Alessandria da Satiro Architetto. 332.54
Offite marmo con macchie quasi serpentine, oue si ritrouo anticamente. 190. 8
Oliui in quantità in Grannata di Spagna. 243.56
Oliui domestici, e Seluaggi, con foglie sempre verdeggianti anco di verno, regnano molto ne paesi caldi. 250.51
Olmo, Rouo, & Olino selnaggio, doue, e come si conseruino meglio. 255.42
Olmo albero di due sorti monta, e campestre, e sue qualità 247.48
Opera rustica vsata da gli Antichi. 304.24
Opere reali, come si fondino sicuramente, e bene ne' fiumi. 287.56
Opere troppo sode non si deono fare, e non stanno bene frà gl' ordini. 29.16
Opere singolari Toscane in Roma, e sono le Colonne Traiana, & antonina. 54.41
Opere importanti sopra grandissimi fiumi, come si fondino, e facciano bene. 329 3
Opere fatte da gli Autichi deono esser lodate, & imitate da noi. 30.12
Opere incominciate non si tralascino volontariamente, ne' si allunghi il tempo à finirle. 277. 1
Opere tralasciate per qualche tempo non si forniscono da posteri. 277.25
Oppio, & Orno sono alberi poco differenti frà essi, & amano il monte, non vengono in molta altezza. 247.43
Opinione, & abuso di alcuni Capi Mastri di Venetia circa le fabriche. 295.52
Ordine, & ornamenti assai pochi nelle Fortezze di Terra, e di Mare, rispetto á gli altri edificij. 2.20
Ordine, secondo l' Autore deue esser in tutte le cose, altrimenti si ridurrebbe à vn Caos. 1.45
Ordine dell' Architettura del qual si tratta, che cosa veramente sia. 2.45
Ordine seruato molto bene da gli Antichi, e moderni nelle opere importanti. 9.34
Ordine ne' sacri Tempij qual deue esser. 2.11
Ordine ne gli edificij sacri sia di proportione soda. 8.44
Ordine tenuto dalla Natura dal principio del Mondo nell' accrescer le cose. 15.51
Ordine dell' Architettura si può considerar largamente, e ristrettamente, largamente in genere, e ristrettamente nelle loro specie. 15.5
Ordine vario, secondo l' Autore, che si hà da tenere nell' accrescer ò diminuir le Colonne. 17.44
Ordine si aggionge all' edificio, & alle parti principali. 2.50
Ordine in generale, secondo l' Autore significa molte cose. 2.32
Ordine, secondo l' Aut. cõsiste nella diuisione delle membra. 2.55
Ordine, secondo l' Autore, che deue tenersi per fondare ne' luoghi paludosi. 287.33
Ordine ne' legamenti rustici, secondo alcuni moderni, solo di nome, 3.54
Ordine tenuto da Iddio nel crear tutte le cose. 1.42
Ordine sodo, e delicato meschiato insieme. 15.39
Ordine nella perfettione, e successione de' Cieli riesce incomparabile. 1.54
Ordine qual si sia può seruire in vece di molti. 16.10
Ordine Corinto doue habbi hauuto principio. 119. 7
Ordine Corinto vsato da Romani ne gli edificij più eccellenti. 120. 7
Ordine Corinto più bello, e riguardeuole de tutti gli altri. 121.22
Ordine Corinto vsato da gli Antichi, e perche. 121.30
Ordine Corinto, come deue hauere alte le colonne. 33.10
Ordine Dorico hebbe origine da popoli Dorici. 69. 8
Ordine Dorico, Ionico, e Corinto vsato da Greci. 15.55
Ordine Dorico, molto sodo in tutte le sue parti. 70.26
Ordine Dorico, come deue hauere le sue colonne. 32.38
Ordine Ionico hebbe origine da popoli Ionici. 85. 8
Ordine Ionico vsato da gli antichi Romani. 86.30
Ordine Ionico vsato da gli Antichi a far le case private. 86.43
Ordine Ionico contene in se tutte le belle parti. 86.38
Ordine Ionico, come deue hauer alte le sue Colonne. 32.46
Ordine Romano, secondo l' Autore non vsato da altri, che da Romani. 3. 55
Ordine Romano ricerca molto più esquisitezza de gli altri ordini. 117.25
Ordine Romano da Architetti moderni chiamato Latino, e Italico, & anco Composito. 102. 9
Ordine Romano, secondo l' Autore deue fraporsi trà il Ionico, & il Corinto. 17.29
Ordini de gli Antichi, secondo alcuni non si deue seguire, ne gli Ordini, ma bene secondo l' Autore. 15.42
Ordini differenti si richiedono ne gli edificij publici. 8.54
Ordini diuersi interzati l' vno, con l' altro nel Tempio di Minerua Elea. 37.31
Ordini nelle loro parti, secondo l' Autore, come si faccino bene. 31.36
Ordini, & ornamenti vsati alle nationi più ciuili. 2.15
Ordini deuono hauer perfetta conuenienza con tutto l' edificio, e le sue parti. 3. 6
Ordini tutti cinque l' vn sopra l' altro stanno bene, secondo la dispositione dell' Autore. 104.29
Ordini ritrouati, e posti in vso da varij popoli Antichi. 2.28
Ordini paragonati alla natura de gli alberi. 2.40
Ordini, & ornamento fioriuano in tutte le cose. 2. 7
Ordini instituiti, & affermati dall' vso de gli Antichi. 30.40

Indice Copiosissimo della Seconda Parte

Ordini di cinque sorti, Toscano, Dorico, Ionico, Romano, e Corinto. 3.20
Ordine Romano vsato ne gli edificij antichi. 103.19
Ordine Romano buono per edificij sacri, e secolari, secondo l'Autore. 104.50
Ordine Romano, come deue hauer alte le sue Colonne. 33. 1
Ordine Romano è molto riguardeuole. 104.3
Ordine Romano fù l'vltimo ritrouato. 104.36
Ordine Toscano vsato anticamente in Italia. 15.54
Ordine Toscano più antico de gli altri. 55.55
Ordine Toscano in tutte le sue parti sodo, e forte. 54. 8
Ordine Toscano, come deue hauer le sue Colonne. 2. 7
Ornamenti fatti dal Sansouino nell'ordine Dorico. 20.32
Ornamenti à sinistra della porta Dorica, come hà da esser. 80.5
Ornamenti della porta Dorica per si diuersamente da moderni 26.36
Ornamenti della porta Dorica di Vitruuio, come sono. 49.24
Ornamenti, Ionici, Romani, Corinti, e loro altezza. 49.39
Ornamenti della porta Toscana siano sodi, e schietti. 57.30
Ornamenti, come siano chiamati da Vitruuio. 43.13
Ornamenti sopra le nappe, come deuono essere. 166. 3
Ornamenti c'hanno da resistere all'ingiurie del tempo, come si deuono fare. 9. 9
Ornamenti quali furono ordinati da Dio à Mosè. 15.22
Ornamenti del Tempio di Diana Effesia di marauigliosa grandezza. 190.39
Ornamenti perche di smisurata grandezza non si conuengono 20. 7
Ornamenti delle nappe alla Italiana, quali siano. 166. 1
Ornamenti delle porte, e finestre, come si facciano, secondo l'Autore. 162.14
Ornamenti non si deuono porre nè abbondanti, nè, scarsamente. 8. 56
Ornamenti dell'arco di Traiano Imperatore sul porto d'Ancona assai debole. 40.52
Ornamenti douendo hauer del sodo, e gratioso, come si facciano 162.23
Ornamenti nelle sale publiche, come deue essere. 158 19
Ornamenti della Colonna sia il quarto di essa. 33.14
Ornamento Corinto facendosi il quinto della Colonna, e due moduli. 136.42
Ornamento della porta Corinta, & sua altezza. 122.52
Ornamento sopra le Colonne Doriche, come hà da esser. 32.40
Ornamento Dorico, essendo il quanto della Colonna, come si facci. 82.33
Ornamento Dorico à destra della porta principale, come si facci. 80.39
Ornamento della porta Dorica sia trè piedi, & trè quarti. 72.7
Ornamento della colonna Ionica, come deue essere. 32.51
Ornamento della porta Ionica, & sua altezza. 49.25
Ornamento Ionico il quinto della Colonna, come viene. 99.48
Ornamento dell'ordine Romano, & sua altezza. 117. 1
Ornamento sopra le Colonne Romane, come deue essere. 105. 7
Ornamento Romano à destra della porta principale, & sua altezza. 114.37
Ornamento delle Colonne Toscane, come si facci. 32.30
Ornamento di pietra fina ragioneuolmete deue intagliarsi. 9.18
Ornamanto quando è pietra rozza si faccia schietto 9.16
Ornamento sopra la porta sia il quarto della sua luce. 57.27
Ornamento si possono cauare da tutte le cose, che sono sopra la terra. 15.29
Oro, & argento trappassano tutti gli altri metalli di bontà, e valore. 250.32
Oro trouato nel Monte Pangeo da Cadme Rè di Tiro, e sua historia. 261.21
Oro tenuto in grandissimo pregio à tutti i tempi. 261.14
Oro si troua anco nell'arena de' Fiumi, così puro, e netto. 261. 6
Oro in gran quantità nel Regno di Ponto. 261.40
Oro trouato da Greci nell'arena del fiume Ibero. 261.28
Ottone detto da Greci Oricalcho non hà Minera propria, mà è artificiato. 277.51
Ottone è rame tinto dall'arte in color d'oro. 277.57
Ottone si può adoprar à far diuersi lauori à getto. 278. 9

P

PAdouano territorio hà solo due sorti di pietre. 200.37
Palatinato, e Franconia, secondo l'Autore, che pietre vsino per murare. 213.43
Palazzi, e case Napoli, come si cuoprono. 353.39
Palazzo del Duca di Terranoua, & altri di pietra Chieppio. 208.55
Pali da fondar sopra l'acque quali siano buoni. 289.15
Pali deuono mettersi à contrario de gli Alberi. 290.38
Pali per palificate, come deuono esser. 289.36
Palificate, come denono esser larghe nel loro piano. 290.46
Palificate si fanno per assodare il terreno. 290.30
Palificate si faccino trè sorti di pali. 290. 4
Palme in gran quantità nella Giudea, le più celebri sono quelle di Hierico di Gerusalemme. 242.47
Palude nell'Hungaria, che in essa posto il ferro diuien rame, poco spacio di tempo. 264.12
Paragonè marmo nero bellissimo tutto morato. 181.42
Parigi, & che sorti di pietre adoprino nelle fabriche. 202.48
Parigi, & sue pietre di varie sorti. 210.27
Parigini perche vsano gli edificij parte di sassi, e parte di quadrelli. 214. 3
Parigi, & altre Città della Francia vsano le fabriche di mattoni cotti. 220. 8
Parigi abbonda di calcina fatta di pietre dolci. 227.14
Parte più nobili dell'Architettura e gli Ordini. 29.30
Parte più vtile dell'architettura, qual sia. 29.32
Parti de gli ornamenti, dalle membra sono differenti. 146.7
Parti intagliate si intercino con le schiette. 149.21
Parti dirittе, e piane deuono esser à liuello. 148. 3
Parti superiori de gli ordini si intaglino più delle altre. 149.14
Pausania Sicionio fù il primo, che dipingesse i soffitti de' palchi 158.11
Pedamenti siano più alti, e sodi de' piedestili. 43.46
Pedamenti, come furono fatti da gli Antichi. 43.39
Pedamenti delle fabriche, che cosa siano, & imieano. 307.12
Pericolo grande delle fabriche, qual sia, secondo l'Autore. 20.55
Perigori abbondante di pece, e castagni. 244.32
Peristilo nel palazzo di Gordiano Imperatore il giouane con 200. colonne di marmi fini. 184.54
Pero alber di uarie sorte di honesta grandezza, e grossezza. 227.55
Persea albero, che nasce in Alessandria di bella altezza, egli è simile al pero nostrano. 251.15
Pesi in che modo si possino eleuare ne gli edificij. 334.21
Pesi come si possino muouere in varij modi. 369.16
Pesi in che modo si spingono innanzi. 369.49
Pezzo lodatissimo ne' contorni di Venetia, ne sono fino di. 120. piedi per far alberi da Naue. 256.42
Pezzi, & altri alberi in quantità doue si trouino. 243.25
Pezzo, & Abete alberi molto simili, ma però sono differenti di specie, e rami. 247.481
Piano de gli archi Toscani, come deue esser fatto. 59.14
Piano de gli archi Ionici si eleui da terra con gradi l'arco sia di mezo cerchio. 90.17
Porco monticello nel Perù e & sue minere. 259.52

Pianta

Pianta, e impiedi del Colonnato Coriuto con piedestili sotto le Colonne. 128. 1
Pianta, & impiedi de gl' archi Corinti con piedestili. 132. 1
Pianta del Capitello Ionico in vn' altro modo. 98.45
Piante, e lor humore, e calor naturale. 239.53
Piante di membri simili a gli animali. 189.47
Piedestili da gli Architetti fatti diuersamente. 23.27
Piedestili delle Colonne Doriche, e loro altezza. 70.46
Piedestili per le Colonne Corinti siano alti trè moduli, la Cimacia trè ottaui di modulo. 121.50
Piedestili troppo alti sono spiaceuoli alla vista. 23.44
Piedestili Romani, e loro altezza proportionata. 23. 8
Piedestili à imitatinne di che si facciano. 11. 4
Piedestili deuono esser sodi, e fermi. 42.37
Piedestili non siano più alti del terzo della colonna. 42.39
Piedestil ponno hauer varie sorti di membra. 51.51
Piedestili, e suoi membri, quali siano, secondo l'Autore. 24. 2
Piedestilo Romano alto trè moduli, l'altezza della Cimacia è trè ottaui di modulo, le sue membra sono otto. 114.16
Piedestilo Dorico, & il suo quadro quanto sia alto. 80.24
Piedestilo Dorico alto due moduli, e vn quarto. 80.18
Piedestilo della Colonna Toscana sia alto il quarto di essa. 33.16
Piemonte copioso d' vna pietra simile al marmo, e tiene dell' alabastro. 209.25
Pietra Arduosa in abbondanza nel Ducado d' Angiò, detta Arduosa dall' infocarsi dall' ardor del Sole. 203.11
Pietra Smeriglio si adopra trita á ripulir le gioie. 186.44
Pietra di Sorrento leggiera, di color terreo si troua oltre à Napoli. 197.37
Pietra Armenia di che colore sia più lodata. 193.33
Pietra viua forte si conduce meglio a finimento, che la tenera. 204.44
Pietra nera, come carbone ne' colli di Montecchio maggiore del Vicentino. 200.23
Pietra speculare giá trouata in diuersi luochi. 184.10
Pietra speculare adoprata anticamente per vetro. 186.47
Pietra Theanede scaccia da se il ferro. 182 17
Pietre di smisurata grandezza, come si conducono sù le fabriche. 334. 6
Pietre di torrente, e cana, quali siano migliori. 214.55
Pietre di grana sottile si cauano a Montemezo, e San Lorenzo del Vicentino. 208.20
Pietre della Tisana, Brioni, e Roia non molto buone, di queste pietre si fanno le fabriche di manco importanza. 198.31
Pietre piu che stanno cauate, più s' affinano. 178.26
Pietre buone per far calcina sono le molto candide. 225. 3
Pietre histrane sono di trè sorti, bianche fine, bianche cenerine, e bianche fumicate. 204.17
Pietre si generano di humor petrifico generato da caldo, e freddo sotterraneo. 194.25
Pietre da macine ritrouansi ne' monti del Bresciano di color verdiccio. 200.54
Pietre da calcina si cuocono più, e meno secondo la qualità loro, e delle fornaci. 228.20
Pietre più dure si conoscono con l' alito. 195. 4
Pietre che non hanno hauuto fuoco, che basti nelle fornaci, col tempo fanno grandissima presa. 229.45
Pietre histriane sono più nobili delle altre. 204.27
Pietre di mediocre grandezza, come si conducono sù le fabriche. 332.52
Pietre deuono condursi à lauorare presso le fabriche. 333.44
Pietre viue ne' Monti di Magrà á destra di monte Sommano nel Uicentino. 200.16
Pietre, e marmi col tempo si macchiano con l' aglio, erugginiscono. 195.39
Pietre non lucide da che si causi la sua bianchezza. 194.31
Pietre Tenarie cauate anticamente nel Tenaro. 184.17
Pietre come Cornici, e simili, come deuono esser. 339.57
Pietre lauorate condotte doue si hanno da adoprare, che si há da fare di esse. 335.23
Pietre fine d' Histria di pasta soda, e neruosa. 204.36
Pietre più che sono tenere, sono più leggieri, bagnate dalle piogie riceuono l' acque. 205.44
Pietre più graui, e dure di trè sorti nel Vicentino, di queste sono silicate le strade di Vicenza. 212.20
Pietre adoprate nelle Piramidi d' Egitto di color Flano, furono cauate ne' monti, che riguardano l' Arabia. 207.27
Pietre facili da segare di quattro sorti nel Vicentino. 208.11
Pietre sode si lauorano meglio, che le scagliose. 204.50
Pietre viue d' ogni sorte, come si mettino insieme. 340.42
Pietre si possono conoscer sensatamente. 194.56
Pietre diuengono spugnose quando non è tenacità nella materia producente. 206.36
Pietre lustre, e vetrigne non sono buone da far calcina, e perche. 228.42
Pierte trá il tenero, & il duro, di cinque sorti nel Vicentino. 207.40
Pietre che non son salde non durano all' aria. 205. 3
Pietre sono diuise in quattro specie. 206. 1
Pietre d' Albalunga buone per far calcina. 223.38
Pietre da far calcina, quali siano migliori, secondo l' Autore. 225.18
Pietre di Costoza si trouano per lo più in massa. 205.19
Pietre trattabili nascono ne' monti c' hanno il terren dolce. 2 5 34
Pietre come si conduceuano da gli Antichi, & eleuauano sopra gli edificij. 334.13
Pietre si canino d' Estate, e perche. 179. 4
Pietre che si generano in Mare. 175. 6
Pietre focate da Greci chiamate pirite. 180.52
Pietre d' Angera, Brenno, e Ueglù nel Milanese, quasi simili al Trauertino in Roma, 179.12
Pietre per lo più nascono ne' monti. 180. 7
Pietre di più pezzi, come si dispongano. 340. 7
Pietre si generano di esalatione della terra, 179.30
Pietre con animali rinchiusi dentro da che venghi, secondo l' Autore 206.17
Pietre graui si fanno quando la materia è tenace, e perche cagione. 194.42
Pietre facili da segare si trouano ne' Monti di Creazzo, & altroue nel Vicentino. 207.57
Pietre peperine si trouano à Castel Marano. 197.16
Pietre macigne si ritrouano in diuersi luoghi del Vicentino, come altroue. 212.31
Pietre più nobili da Greci, e Latini chiamate marmi. 179.48
Pietre viue lauorate à che si adoprino. 339.32
Pietre nelle fondamente non si mettono senz' ordine. 284.22
Pietre mancano d' odore, e sapore. 195.34
Pietre Albane, e Fidenate facili da segare. 206.53
Pietre da Pozzolo di color cineraccio chiaro. 197.35
Pietre riceuono alteratione da trè cose. 174.58
Pilastri si ponno metter in luogo di colonne. 137. 2
Pilastri possono mettersi alle porti principali. 37. 5
Pilastri da se soli, come deuono esser posti. 37.17
Pilastri con alette sú le cantonate antiche, doue siano. 20.28
Pilastri, e loro larghezza, come deue esser fatto. 74.14
Pilastri ben compartiti riescono bene nelle facciate de' portici, & altroue. 37. 8
Pilastro Dorico con alette, e Colonna, come deue essere posto bene. 80.30
Pilastro Ionico con alette sia due moduli in fronte. 90. 9
Pilastro Toscano con le alette, e colonna, come deue essere compartito. 63. 9

Indice Copiosissimo della Seconda Parte

Pilastro è quello che há quattro cantoni. 5.41
Piloni de' ponti sopra fiumi nauigabili, come deuono essere 329.52
Piombo più tenero d' ogni metallo, e più graue del ferro, se ne troua di tre sorti, bianco, cineraccio, e scure. 164.29
Piombo in lastre si adopra á coprir le cupole de' cempij. 265.26
Piombo bianco più duro de gli altri. 264.29
Piombo si troua da se solo, la Germania è abbondante di questo. 264.40
Pino atto á far capitelli, & altre cose da dorare, 257. 1
Pino albero domestico, e saluatico, e fá pigne molto grosse. 248. 4
Pioppa albero di trè sorti, bianca, nera, & montana detta terza specie abbonda la Germania. 248.20
Piramide di Cheope Rè d' Egitto fatta con spesa grande. 338.48
Piramidi da principio erano vuote da alto, à basso. 329.10
Piramidi d' Egitto fatte di pietre non molto dure. 169.48
Piramidi d' Egitto di smisurata altezza. 338.37
Piramidi delle Nappe oue entra il fumo di buona altezza, e proportionata larghezza. 316.52
Piramidi d' Egitto di che pietra siano fatte. 207.27
Pirro Rè de gli Epitotti hebbe vn' agata marauigliosa. 194. 3
Pistacchio albero, come il Terebinto peculiare nella Soria, & altroue. 251.22
Platani in grande abbondanza nel Territorio de' Focensi. 243. 2
Platano albero di bella altezza, e frondoso, questa pianta ama i fonti, & i riui. 251.26
Plinthi delle base sono istesso, che latercoli. 8.10
Plinthides significa basamento. 11.12
Poè luogo del Bassanese copiosa di pietre viue. 200.26
Poggiuoli deuono posar sul sodo delle mura. 315.29
Pomici per lo più sono del Monte Elna di Sicilia. 211.49
Pomici per la loro rarità nuotano sopra l' acqua. 211.37
Pomici per la loro leggierezza ottime da murare. 214.51
Pomo albero noto di buona altezza. 248.29
Pompeo Magno inuentor de' vasi minimi in Roma. 193.41
Ponte temporaneo fatto da Gaio Caligola fra Bauli è Pozzolo era lungo ventisei stadij. 350.50
Ponte di Santa Maria Egittia, hora ponte Sisto in Roma. 54.37
Ponte di legno marauiglioso fatto da Cesare sopra il Rheno. 346.37
Ponte fatto da Dario di mezo miglio per passar lo stretto di Costantinopoli. 350.46
Ponte di Praga marauiglioso per la sua lunghezza. 329.18
Ponte di Rialto in Venetia, come fu disegnato. 330. 6
Ponte di legno con otto vani in Basilea Città dell' Eluetia. 349.54
Ponte fatto da Serse per passare d' Asia in Europa, era lungo sette stadij. 350.43
Ponte d' Adriano presso Castel sant' Angelo antico in Roma. 54.38
Ponte à Roan sopra la Senna marauigliosa. 329.41
Ponte di 24. pilastroni à Spoletti Città dell' Umbria. 357.52
Ponte sopra la Sona, come fu fatto. 351.49
Ponte fatto sopra l' Enfrate da Semiramis Regina de gli Assirij. 328. 9
Ponte à Capstan sopra il fiume Eno di 150. varchi. 350.24
Ponte à Possau Città della Bauiera, & sua lunghezza. 349.40
Ponte di legno fatto sopra il Bacchiglione fuor di Uicenza', e da chi. 342.50
Ponte fatto da Traiano sopra il Danubio marauigliosissimo, sopra tutti gli altri. 328.28
Ponti sopra il Teuere in Roma d' opera rustica. 304.24
Ponti fondati da gli Antichi sopra il Teuere, non sá il vero modo, che teness ero. 328.19
Ponti di legnami si ponno far secondo l' occasione. 346.36
Ponti vsati di mattoni per far le piramidi di men creduti, e perche. 338.66
Ponti temporanei á che fine si faccino. 351.14
Ponti, e loro piloni con sproni angulati in diuersi luoghi. 289.1
Ponti di legnami al numero di cinque á Vienna Metropoli dell' Austria. 340.47
Ponti si ponno fondar, come fecero gli Antichi. 293.35
Ponti sopra torrenti larghi più artificiati de gli altri. 350.13
Ponti temporanei e come si faccino sopra fiumi molto larghi. 351.25
Ponti sopra à fiumi si sogliono far molto larghi. 349.33
Ponti sopra fiumi nauigabili siano con archi ampij, & alti, e perche cagione. 329.45
Porfido anticamente per opinion di molti si cauaua á Cerigo Isola nel Mar Egeo. 183.33
Porfido fù molto in vso presso á Romani. 186.16
Porta della Rotonda di Roma opra di Marco Agrippa. 48.38
Porta Dorica principale, e sue proportioni. 78.38
Porte quadre à gli edificij con portici vsate da gli Antichi. 48.18
Porta principale de' portici Dorici si può far quadra. 74.31
Porta principale a imitatione delle entrate delle speloche. 13.17
Porta Ionica, e vna parte mobile diuisa in due parti. 88. 9
Porta mobile Corinta, & suo compartimento. 123 6
Porta principale si facci rincontro all' intercolunnio di mezzo, del Colonnato. 57.15
Porta maggiore, detta hora di San Lorenzo in Roma d' opera rustica. 55. 8
Porta Attica perche si dica cosi, presso Vitruuio. 27.32
Porta Romana principale come deue essere alta. 105.57
Porta Corinta principale può hauere nicchi di quà, e di là. 126.1
Porta principale de' colonnati Corinti con i piedistili come deue esser fatta. 128.36
Porta principale de' colonnati Romani come si faccia. 110.26
Porta principale de' colonnati Corinti come deue esser. 122.45
Porta Corinta principale, & sua proportione. 225.44
Porta Ionica di Uitruuio come sia fatta. 88.18
Porta mobile Toscana di legname si faccia in due parti. 61.23
Porta principale Corinta dentro de gli archi, come si facci proportionata. 130.44
Porta conueneuole à colonnati Dorici come deue esser. 76.20
Porta principale Romana, come si dee fare. 108.32
Porta mobile Corinta come si facci. 129 52
Porta principale de' colonnati Ionici, come deue essere. 62.30
Porta principale Romana & sue proportioni. 112 41
Porta Ionica principale, come si compartisca bene. 90.32
Porte, e finestre da che proceda la sua grandezza. 31. 5
Porte, e finestre, come deuono esser poste. 315.20
Porte minori de gli edificij non siano meno di trè piedi. 162. 6
Porte, & sue altezze come deuono essere. 49.18
Porte di Babillonia in numero di cento tutte di bronzo. 229.12
Porte interne principali de gli edifici come deuono esser. 162.1
Porte principali siano bilicate sopra perni. 27.37
Porte, e finestre non si faccino vicino alle cantonate. 315.24
Porte di San Giouanni in Firenze di bronzo tutte dorate. 279.15
Porte, e finestre principali, e non principali, e come hanno da esser secondo l' Autore. 315.51
Porte della Rotonda, & altre Chiese di Roma. 50.16
Porte di bronzo vsate da Romani come quelle della casa di Metello. 179.11
Porte per vso di colonnati Ionici, come deuono esser. 87.47
Porte, che si mettono trà gli archi non si deuono rastremare nella

nella parte di sopra. 106.26
Porte de' colonnati Toscani, come deuono esser regolate. 61.19
Porte principali deuono dimostrar maestà. 170.25
Porti non deuono hauere le bocche in fronte. 295. 7
Porti, e loro fondi da trè passa fino a cinque. 295. 5
Porti si ponno fondar in molti modi. 293.19
Porti fondati nel mare sono conseruati lungo tempo, e perche 295.34
Porto alla bocca del Mare fatto da Claudio Imperatore circondato di mura, & edificii. 287. 1
Porto ridotto alla sua altezza, che cosa si há da fare per condurlo à fine. 294.46
Porto Ferrato in Toscana doue si cauauano pietre facili da tagliare. 207.23
Porto di Cesarea nella Fenicia edificato da Erode Ascalonita. 293.22
Porto antico di Pozzolo con tredici piloni marauigliosi. 293.28
Porto d' Anzo al Mar Tirrheno fatto da Nerone. 287. 6
Portici della basilica quanto deuono esser larghi. 25.18
Portico di Settimio Seuero con sei colonne Corinte in Roma. 122.16
Pozzolana di Roma di color rossiccio, forte, e gagliarda. 236.39
Pozzolana adoprata molto anticamente. 236.21
Pozzolana meschiata con calcina fà presa in sessanta giorni. 236.33
Praga Città principalissima, e residenza della Maestà Cesarea, di che pietre si serui. 201.54
Praga, & altre Città in Boemia, come cuoprono le torri, e campanili. 354.24
Praga ha due sorti di sabbia. 237.20
Praga hà vna sorte di pietra bianca assai trattabile. 209.56
Praga che sorte di pietre usi per murare. 213.34
Praga abbondante di calcine nere. 227. 3
Precetti de gli ordini in che deuono seruarsi. 31.26
Precetti osseruato da' Greci a tagliare i modiglioni, e dentelli in vna medesima Cornice. 119.17
Principi di Milano usarono grannito nero, e bianco per torrioni del Castello. 199.6
Principio de' nicchi deue esser à poggio delle fineſtre. 50.48
Professori, & sue opinoni nude di ragioni. 29. 6
Prometteo trasmutò i sassi in huomini per opinone de' Greci, e come si dee intendere. 195.48
Protagora dice che l' huomo è misura di tutte le cose. 32. 9
Prouisione, che deue fare chi vuol fabricare. 178.44
Prudente consiglio seruirsi delle materie de' proprij paesi. 176.44

Q

Quadrelli leuati dalle fornaci si bagnino innanzi si mettano no in opera. 223.15
Quadrelli ordinarij si lascino due giorni all' Aere. 221.8
Quadrelli usati in Argentina di bella forma. 219.54
Quadrifores porte che si apriuano in quattro parti. 27.27
Quadro opiano in mezo la porta chiamato da Vitruuio timpano. 49.48
Quercia alberò di buona altezza, i frutti sono galle, e giande. si adopera in Venetia a far galere, e galeoni. 248.36
Quercia, & Olmo s' adoprano in Francia per far trani. 257.27
Quercia, Rouo, & Olmo di natura molto forti. 257.19
Quercia si adopra in molta quantità in Roma. 257.14
Quercie in grande abbondanza nell' Ircania. 242.43
Quercie in quantità nel stretto di Ghibilterra. 243.67
Quinsai Città della China circondata dalle acque. 286.42

R

Rame quali siano i suoi difetti. 263.45
Rame Salustiano adoprato anticamente in Roma. 263.15
Rame è metallo di honesta durezza, si può adoprar in molte cose ad vso de gli edificij. 263.36
Rame bianco imita l' argento fregato con poluere de calamita, & altre materie. 263.49
Rame adesso in abbondanza nella Boemia, & altri luoghi. 263.23
Rame cornito, cioè bronzo presso gli Antichi di trè sorti. 278.13
Rame chiamato da' Greci chalcos fù trouato prima in Cipro. 263. 7
Rame trouato da Cinyra figlio d' Agriope. 263.53
Rame secondo i paesi varia di colore. 263.30
Rame adoprato per coprire edificij in Gremania. 264.24
Rame hà sempre qualche poco d' argento. 263.44
Rame vsato da diuerse nationi per far armi. 264. 5
Rame Mariano, e Cordouese veniua di Spagna. 263.19
Rame trà tutti i metalli dura in perpetuo. 264. 9
Recinto perche sia detto scapo. 49.53
Recouaro nelle montagne del Vicentino copiosa di pietre da macine. 200.47
Rè d' Egitto fecero nauicar le pietre per le piramidi. 500. miglia. 175.51
Regioni d' aria temperata quali siano. 278.37
Reliquie de' tepij fatti da Toscani presso la Città di Luca. 54.5
Ripe pietrose nelle porte del Lago d' Arietì. 195.15
Riquadri da Vitruuio sono chiamati impagi. 49.50
Risalite sopra le colonne Ioniche in fronte cinque sesti di modulo. 100.11
Risalite sopra le colonne Doriche nel fregio, come si faccino. 82.56.
Risalti delle cornici dimostrano l' opere piú adorne, e perche 41.23
Riuiera del Vicentino, come habbi i monti petrosi. 207. 9
Riuiera di Salò há caue di marmi nerissimi. 189.46
Rhodi hà marmi con vene d' oro. 193.13
Roma hà varie sorti di pietre vsate da gli Antichi. 196.38
Roma, & sua magnificenza ne gli edificij antichi. 30.36
Roma, e Napoli vsan il tufo, & altre materie inugali, perciò vengono le mura molto grosse. 303.18
Romani hanno soggiogato tutte le nationi del mondo. 30.48
Romani hebbero principio, e nome da Romulo. 102.31
Romani vsarono laterculi larghi vn piede. 218.32
Romani si seruirono delle pietre Italiane. 190.16
Romani si seruirono di tutti cinque gli ordini. 16. 1
Romani hanno voluto imitare i Toscani. 54.33
Rotonda di Roma, e loro Cornice. 22.43
Rotonda di Roma d' ordine Corinto. 120.12
Roui, & altri alberi in gran boscaglie nella Lusitania. 244.2
Rouo sorte di Quercia siluestre, & è incorrottibile. 248.43
Ruota viatica, che sorte di machina sia. 268.22
Ruote viatiche buone per eleuar pesi. 334.50

S

Sabbia in che luoco si troui. 235.38
Sabbia di cana, e di fiume si conosce molto bene la sua bontà. 238.17
Sabbia di trè sorti lodata da Vitruuio, e Plinio. 238.34
Sabbia di caua adoprata in Parigi. 239.33
Sabbia d' ogni sorte si adopri cauata di fresco. 239. 4
Sabbia molto bruna deue lasciarsi da parte. 239. 2
Sabbia di caua, e di fiume nella Germania. 237.28
Sabbia di fiume, e arena di Mare, quale non sia buona. 238.38

Indice Copiosissimo della Seconda Parte

Sabbia doue nascono i Fiumi sempre grassa. 236. 2
Sabbia di caua non si troua nelle pianure. 233.31
Sabbia del l'Danubio vsata á Vienna Città d' Austria. 237.11
Sabbia di caua non si trona per tutto. 235.23
Sabbia ne' colli di Sant' Orso nel Vicentino trappassa le altre di bontá. 233.10
Sabbia di Fiume non è netta se non sotto il sasso. 235.13
Sabbia grossa di caua fresca buona da murare. 239.19
Sabbia di caua, e Fiume in Constantinopoli fà buona presa con la calce. 235.51
Sabbia si troua di due sorti á Praga. 237.20
Sabbia bianca del Tesin nobilissima. 235.14
Sabbia si troua di Fiume, di Caua, e di Mare. 232.42
Sabbia di Fiume tiene il secondo luogo di bontá. 238.13
Sabbia di Mari d' Italia non è molto buona. 238. 1
Sabbia di caua trà tutte è riputata migliore. 238. 7
Sabbia nõ è altro che fragmenti di varie sorti di pietre. 232.17
Sabbie nella Lombardia lodate sono quelle rossiccie. 235 10
Sabbie si trouano di varij colori come le pietre. 233. 3
Sacome morbide fanno riuscir l' opere graui, e gratiose. 40.43
Sacome vogliono hauere proportione all' vniuersale dell' opera, e de' loro ordini. 140. 8
Sacome vogliono esser vedute da alto, à basso. 140.24
Sacome delle parti principali de gli ordini. 140.49
Sacome per picciole, che siano habbino per lo meno le membra principali. 140.36
Sacome di corpi grandi, richiedono membra grandi. 240.28
Sacome de' canali delle Colonne fatte in diuersi modi. 39. 1
Salamanca, e altri luoghi di Castiglia che edifici vsino. 304.1
Salice albero di poco tronco, ama i luoghi humidi nõ è buono per le fabriche. 248.56
Salzburg Città della Bauiera superiore copiosa di pietre da fabricare. 201.22
Sandalo nasce nelle Indie Orientali di trè sorte, di questo ne sono le selue, e i boschi. 253.40
Sassi spugnosi buoni per far calcina. 223.57
Scaglia Bolognese più dura di tutti i gessi d' Italia. 224.17
Scaglia del monte di S. Martino lodata sopra le altre. 226.21
Scale del Collegio, Libraria, e Statuario in Venetia superano le altre della Cittá, quelle d' Italia. 161.50
Scale a Lumaca habbino i gradi fitti nelle muraglie. 312.10
Scale in rami sospese come si faccino, secondo l' Autore. 312.12
Scale principale, e secrete si serrino di notte, e perche. 312.49
Scale principali á gli edificij publici, come si faccino. 161. 1
Scale d' ogni sorte vogliono esser commode da salire. 312.24
Scale come deuono hauere le parti principali superiori. 312.42
Scale á lumaca, ò piene, o vuote come si faccino. 312.17
Scale principali, ò secrete quali non siano lodate. 312.32
Scale habbino i gradi posti á liuello con pendio. 312.38
Scale publiche deuono hauer i poggi di quá, e di là. 101.43
Scamillo ò diminutiuo di scamno. 24.15
Scamillo, che si pone sotto le statue è lo stesso che piedistilo, con l' essempio antico. 24.11
Scandole adoprate in molti luoghi per coprir le case. 352.30
Sederi de' luoghi per commodità siano conuaneuoli. 318. 4
Sega senza denti vsata per segar marmi. 190.50
Segni che le pieere siano cotte quali siano. 228.26
Segni à conoscer se la materia delle fornaci è cotta, quali siano, secondo l' Autore. 222.39
Selice è pietra, che si conduce dal Lago maggiore. 199. 9
Selua Hercinica come Pezzi, & Abeti di estrema lunghezza nella Franconia. 244.20
Selua Erfinia era doue è hora la Boemia, questa si estendeua dal l'Danubio alla Moscouia. 244. 4
Selua d' Ardenna tanto celebrata della sua grandezza ne' paesi bassi di Lucemburg. 244.20
Selue, che producono la pece, e castagni nel paese Perigort della Francia. 244.32
Cemimethope viene à esser trè ottaui di modulo. 21.38
Sepoltura di Cecilia Metella d' opra rustica fuori di Roma. 55.10
Sepoltura di Mausolo di Caria fatto da Artemisia sua moglie. 182. 3
Sepoltura di Virgilio Poeta doue sia. 361.55
Sepoltura di Cleopatra di pietre Ethiopiche. 166.51
Serragli negli Archi Romani siano con teste di Semidei. 47.40
Serragli Corinti come deuono ordinarsi. 47.42
Serragli Dorici si ornino con teste di Leone, e di Hercole. 47.36
Serragli Toscani panno hauer teste d' animali. 47.34
Serragli si faccino alti almeno due terzi di modulo. 47.23
Serragli Ionici come deuono adornarsi in fronte. 47.37
Serpentino si cauaua nell' Isola di Nauo, e nell' Egitto. 183.51
Sicilia ha del marmo simile al Serpentino, ha anco diaspro rosso più pregiato dal porfido. 188.15
Sicurezza delle fabriche nelle Città, quale sia. 298.39
Sileno scrittor antico dell' ordine Dorico. 70.15
Silio, ò Fusano albero simile al bosso, mà assai più delicato. 248.53
Simpatia vnisce le potenze interne, come le esterne. 21.13
Simas pistas cornice sinta della porta antica. 28. 9
Simulacro del Nilo di marmo nero nell' Arcadia. 183.24
Simulacro di Diana Dittimea presso gli Ambrossensi di pietra nera. 185.44
Simulacro di Megalopoli, e di Diana Sospita di marmo pentelico. 186. 4
Singia Città circondata dall' acque. 286.54
Soffitti come li habbino vsati i Greci, e Romani. 157.28
Soffitti furono presso à Romani molto in vso. 156.46
Soffitti differenti dalle volte leggieri. 157. 6
Soffitti vsati modernamẽte i quadri di varie grãdezze. 157.38
Soffitti ricercano sfondri di varie grandezze, e forme. 157.13
Soffitti doue si conuengano ne gli edificij. 157. 4
Soffitti come deuono esser compartiti. 157.21
Soffitto del Tempio di Diana in Sagunto di Spagna di ginepro. 256.19
Sorbo albero di due sorti, sì il domestico, come il saluatico. 249.8
Sorbo legno molto costante, e forte. 257.35
Soueri, & altri alberi in quantità ne i monti Pirenei. 244.31
Spagna, e altri paesi non seruano la venustá nelle fabr. 273.12
Spagna non molto abbondante di pietra calcina. 227.26
Spagna ingombrata da altissimi, e sterili monti. 177.50
Specchio cauo, come accenda il fuoco al Sole. 230. 6
Sporti de' gocciolatoi sono maggiori de gli altri. 147.18
Sporti nell' ordine Toscano sono più fermi, e sodi, nel Dorico, e Ionico sono più morbidi, nel Romano, e Corinto più leggiauri 147.2
Stagno, come si faccia perfetto. 265.13
Stato di Siena abbonda di Agate, Auetisti, Calcidoni, e Diaspri 195.20
Statua di Bacco di gesso presso à Tospiensi nella Beotia. 224.23
Statue in Roma in gran numero anticamente. 5. 4
Statuario della Signoria di Venetia ordinato dall' Aut. 204.40
Statua di Bronzo fatta alla figliola da Anisio Rè de gli Argiui. 279. 5
Statua della Dea Nemesi di Marmo Pario. 185.50
Statua d' argẽto le prime furono di Farnace Rè di Põto. 262.40
Statua dell' huomo riesce di dieci faccie. 32.5
Stereobate non vuol dir altro, che recinto. 11.19
Stilor è voce Greca l' istesso, che colonna. 5.27
Stylabata è l' istesso, che piedistilo sotto alle Colonne. 11. 1
Strada molto frequentata lungo il fiume Lisaure. 361.26
Strade delle Città in colle pendente, come si faccino. 358.51
Strade principali fuori delle Città, che cosa ricerchino. 360. 8
Strade in molte Città di che siano selicate. 350.40

Strada publica lunga vn miglio à Mompelart terra murata della borgogna. 361 42
Strada cauata nel sasso per andar da Persene, á Trento. 351.17
Strada artificiosa à Lucerna Città de' Suizzeri. 360.48
Strade non stanno bene, che pendino precipitosamente. 358.39
Strade antiche vicino alle Città, come erano. 357.44
Strade in alcune Città di Lombardia di selici grandi, inuguali 350.45
Strade de' pedoni, come si faccino, secondo l' Autore. 358.20
Strade publiche molto larghe, elũghe in terra di Lauoro. 360.29
Strade per carri, e carrozze siano selicate di pietre selici. 359.9
Strade per vso de' canalli, come si faccino. 358.25
Strade selicate di lastre larghe, e lunghe in Firenza. 359.51
Strade publiche di molta bellezza del Stato Veneto. 360.35
Strade publiche, che riescono bene con alberi ombrosi. 360.59
Strade cõ trè andari in Norimbergo Città della Bauiera. 358.33
Strade come le vsassero gli Antichi Romani. 356.50
Strade per ascender i colli siano come quelle al piano. 361. 4
Strade faticose da salire in molte Città. 360.52
Strade come si deuono lastricar, & ammattonar. 358.57
Strade principali in sito non eleuato della campagna, quello che si deue fare per ridurle bene. 300.14
Strie delle colonne come deuono esser fatte. 38.49
Stromenti per eleuar pietre sono come le grù. 334.34
Stromento per ficcar pali qual sia il migliore. 369.31
Stropparo albero simile al Salice con viminnete sottili, per vinchi, delle più grosse se ne fanno corbe. 249. 2
Suizzeri hanno nel loro paese alcuni frontespicij con grandi vscite d' acque cadenti. 10. 6
Surse terricciuola del Suizzeri, & sue pietre. 210.47

T

TAglia con voce Greca si dimanda pastecca. 370.22
Tambrigio albero di bella grandezza, nasce in Egitto, & altroue abbondante. 251.38
Tauola di varie sorti di mura vsate da gli Antichi. 299. 1
Tauola delle volte delle stanze, e salotti. 332. 1
Tauola delle murature antiche, e moderne. 302. 1
Tauole con dieci inuentioni, e forme di scale. 313. 1
Tauole di cristallo trouate presso la Galatia. 195.42
Thebaide d' Egitto hebbe pietre dello stesso nome. 195.54
Therme Antonine in Roma cõ le volte di pietre pomici. 211.56
Thermie Diocletiane, & Antoniane in Roma con Colonne d' ordine Romano. 103.51
Tempij dell' ordine Dorico nel Peloponneso. 69.41
Tempij anticamente rinuestiti di bronzo. 279. 4
Tempij sacri deuono principarsi in giorno festiuo. 277.55
Tempij, & edificij nella Città, & riuiera di Genoua coperti di lastre sottili di pietra. 354. 4
Tẽpij tondi all' vsanza di Toscana descritti da Vitruuio. 61.2
Tempij non pochi edificati da i Dorici. 69.34
Tempij Dorici dedicati à diuersi Dei da Greci, e Romani. 70.1
Tẽpio dedicato da Toscani á Marte in Firẽze, quasi illeso. 54.8
Tempio di Sisi Città dell' Umbria con Piedestili. 43. 2
Tẽpio di Gioue Olimpo d' ord. Dor. fatto da Lebone Eleo. 69.46
Tempio di Diana in Effeso fatto de' suoi proprij marmi. 182.34
Tempio d' Apollo pannionio d' ordine Dorico. 69.53
Tempio di Minerua Elea circondato di colonne Ioniche. 85.50
Tempio di San Celso in Milano di marmo bastardo. 189.1
Tempio del Foro di Nerua Imperatore con Piedestili. 42.49
Tempio di Salomone fù fatto in sette anni. 277.29
Tẽpio di Giunone fatto da Teodoro Focese d' ord. Dorico. 69.55
Tempio di Diana Effesia haueua i trani di cedro. 256.12
Tempio di Saturno in Roma, hora Sant' Adriano. 256.12
Tempio di Diana Effesia nell' Asia Minore con colonne Ioniche striate. 86. 7
Tempio di Gioue haueua vn obelisco di quattro smeraldi, lungo sessanta pie di antichi. 193. 7
Tẽpio di Gioue Olimpo nella sõmità di monte Sõmano. 200.10
Tẽpio di Esculapio ne gli Arcadi di marmo Penteleso. 183.29
Terra di Faẽza, & altri luoghi ottima per far mattoni. 217.29
Terra di trè sorti per opinione di molti. 215.27
Terra giallastra adoprata per sabbia à Possaù Città della Bauiera inferiore. 237. 4
Terra cretosa per mattoni, à che tempo deue cauarsi. 220.38
Terebinto albero di molta grãdezza maschio, e femina. 251.44
Terren cretoso dolce, qual sia á differenza del forte. 223. 2
Terreni cretosi nelle pianure intorno à Fiumi, ottimi. 217. 8
Terreni per fondare le Fabriche quali siano migliori. 280.15
Terreni, che non si deuono lasciar sotto le fondamente sono di otto sorti. 281. 4
Terreni giallastri di pedemonte non riescono buoni. 217.13
Terreni cretosi non buoni per mattoni quali siano. 217.35
Terreno, come conosce se è saldo, ò debbole. 281.55
Terreno subito trouato non deue adoprarsi. 280.55
Terreno sodo come si conosce. 280.39
Terzo, e quarto ordine del Coliseo con capitelli Corinti. 194.13
Tenario monte, & sue pietre, presso gli Antichi. 184.17
Territorio de gli Istiofagi quasi senza alberi fruttiferi, delle vssa di balene fanno le trani. 177.37
Territorio Vicentino abbondante anco d' alabastro. 192.35
Territorio Vicentino dottato di tutte le buone parti. 179.19
Testo di Vitruuio scorretto nel descriuer la porta Ionica. 27. 8
Tetti de gli edificij anticamente coperti di tegole nell' Iberica, parte di Spagna. 352.52
Tetti deliciati oue si vsauano anticamente. 342.41
Tetti delle case popolari in Germania di che si faccino. 344.46
Tetti vsati da gli Antichi in varie maniere. 342.28
Tetti delle case, e palazzi in Germania molto acuti. 344.43
Tetti Ionici, & sue altezze, secondo Vitruuio. 343.11
Tetti ò piani, ò pendenti di gran beneficio a gli edificij. 342.23
Tetti vsati in varij modi nella Francia. 341.17
Tiglio albero maschio, e femina, viene molto alto 249.14
Timpano è quello spacio triangolare trá le cornici del frontespicio. 22.51
Torre principale in piazza della Signoria in Vicenza. 346.2
Toscana nome preso dalla difficoltá, che haueua per le montagne. 53.25
Toscana fauorita dalla natura, in molte cose. 197.42
Toscana anticamente chiamata con varij nomi. 13.16
Toscani vsano hoggidì per lo più le fabriche d' opera rustica, fatta á bozze. 55.24
Toscani riputati d' ingegno perspicace. 53. 9
Toscani anticamente fabricarono Tempij à diuersi Dei 53.44
Tiuoli hà il treuertino buono per calcina. 223.46
Traiano Imperatore passò con l' essercito il fiume Tigre con artificioso modo. 351. 6
Toscani hanno vsato diuersi generi d' edificij. 54.26
Trauamente deuono metterſi ben á luello. 341.50
Trauamente non siano nè molto rare, nè molto spesse. 341.39
Trauamẽti per il piano de gli edificij, come deuono essere. 341.9
Trani mediocri basta farli vn dente per banda. 344.37
Trani del Tempio d' Apollo nell' Attica di cedro, durarono. 1188 anni. 256.13
Treuertino da Tiuoli buono per far calcina. 223.46
Teruertino pietra si troua in varij luoghi. 197.12
Troia haueua le mura di sassi grossi, neri, & spugnosi. 195.43
Tronco è membro del piedistilo, qual debbe essere. 24. 2
Tronco del piedistilo Ionico alto vn modulo, e trè ottani. 96.24
Tronco del piedistilo Corinto come deue esser alto. 135.27
Tufi si sgallano facilmente di loro natura. 212. 9
Tufi bianchi in luoghi diuersi d' Italia. 212.16
Tufi si generano ne' luoghi rileuati. 211.23
Tufi leggiere, e buoni da murare nella Germania. 213.38

Indice Copiosissimo della Seconda Parte

V

Val Chiauena, & sue pietre trattabili. 209. 3
Val pollicella nel Veronese ha vn' arco d' opera rustica prodotto dalla natura. 204.18
Val di Trissino, e Castel Bomberto nel Vicentino produce pietre trattabili. 205.39
Valle Leuentina nel gli Suizzeri copiosa di pietre dure, e vine, e verso Belenzona sono pietre bellissime. 198.48
Vaso di Iaspide in Rauenna Città della Romagna presso Santa Maria in portico. 193.46
Vasi inanzi il portico della Rotonda, di marmo Numidico, molto belli. 185.34
Venetia, e sue Città circonuicine fanno le fabriche di laterculi, questo per maggior fortezza, e bellezza. 215. 2
Venetia ha patito grandissimi incendij per non vsar le volte nei primi piani delle case. 319.28
Venetia molto fauorita dalla natura. 195. 9
Verona abbonda d' vna pietra più bella, che sia in Italia, di questa sono li due Colossi nel vestibulo della Zecca di Venetia 199.33
Verzino legno si troua di trè sorti differenti. 253.20
Vestigij di due Amphiteatri edificati da' Toscani. 54.17
Vestigij de' compartimenti d'opra rustica fino hoggidì apparono in Roma. 304.30
Vesù terra della Borgogna, che pietra produca. 292.42
Vdine hà nappe con vene di color d' oro. 189.42
Via Appia fatta da Appio Claudio molto riguardeuole. 357.38
Vie dentro di Roma rinouate a spese d' Augusto. 358. 3
Vie intorno Roma come si accomodauano per determinatione di Augusto. 358. 1
Vienna Città principalissima d' Austria vsa coppi per coprire le Case. 201.34
Vilna Città della Lituania con case tutte roze. 272.42
Vite stromento di forza, destrezza, e sicurezza á leuar pesi. 370.10
Vitimperga trà il Neccher, & il Rheno produce pietre da macine. 202.17
Vitruuio scrisse dell' ordine Dorico. 70.20
Vitruuio riputato oscuro, e difficile. 49.44
Vitruuio è ripreso, e perche. 69.29
Volute del capitello Ionico, come non stanno bene. 19.10
Vicentino hà quattro sorti di pietre facili da segare. 208.11
Vicentino ha pietre macigne in diuersi luoghi. 212.31
Virgilio doue è sepolto. 36.55
Volta del Tempio d' Areinoe nella Sirenaica era fatta di pietra Calamita. 324.23
Volta essendo finita si deue sètare vn poco le armature. 326.33
Volte cõ buone mura di molta sicurezza alle fabriche. 319.22
Uolte deuono hauer le imposte, & ornamenti proportionati da esse. 160.37
Volte á Croce stanno bene á luoghi quadri. 321.25
Uolte fatte à cupola più sicure delle altre. 320.26
Uolte che risuonano rendono gran spiacere. 326.40
Volte leggieri, che cosa ricercano hauere. 327.26
Volte nel vestibulo della Zecca in Venetia, come siano, 326.11
Volte alte più di mezo cerchio sono gagliardissime. 320.46
Volte à cupola in che consiste le loro forze. 320.34
Volte vsate da gli Antichi differenti dalle nostre. 324.7
Volte vsate da gli Antichi per adornare gli edificij 160. 1
Volte in luoghi di molta ampiezza, come si faccino. 322.11
Volte ad vso de gli edificii sono di varie maniere. 320.54
Uolte quali siano i loro posamenti. 325. 8
Volte, quali siano i loro piedi, e principio. 324.41
Volte per Fortezza deuono hauer trè cose principali. 324.39
Uolte riceuono fortezza secondo la qualità della forma 325.37
Volte sì grandi, come picciole, come si deuono fare. 326.18
Volte sopra le centine si cuoprano di tauole. 325.22
Uolte à lunette non molto vsate da gli Antichi. 321.15
Volte à botte si ponno fare ne' luoghi molto larghi. 321. 7
Volte leggieri, quali siano, e come si facciano bene. 327.21
Volte da' fianchi in su si faccino di materia leggiera. 325.32
Uolte sfiancate del mezo ouato più belle delle altre. 321.43
Volte vsate da gli Antichi senza ornamenti per maggior loro sicurezza. 325. 1
Uolte grandi, e spacioſe habbino compartimenti grandi. 160.16
Volte con altezza, e larghezza conueneuole, che cosa ricerchino á farle bene. 160.4
Uolte fatte da gli Antichi de materie leggieri per maggior sicurezza. 324. 8
Volte si lauorano in più modi. 325.43
Volte sfiancate quali siano meglio da vsare. 321.52
Volte d' ogni sorte di canne durano lunghissimo tempo. 327.33
Volte di bella, e conueneuole altezza lodate. 160.11
Volte compartite di forme sode sono molto lodate. 160.25
Volte de' principali di Roma, & altroue pomici portate di Sicilia. 324.16
Volte come deuono hauer le loro centine. 325.14
Volte essendo murate, che si deue fare. 325.51
Volte á padiglione, spigoli, & a faccie, come si faccino. 320.41
Volte, quali siano li loro fianchi. 324.44
Volte ornate ricercano i piani, e le mura ornate. 160.30
Uolte di quadrelli doue si possino fare. 327. 9
Volte, che sorte di luoghi ricercano. 321. 5
Volte con sfondri per dentro rendono grande ornamẽto. 326. 3
Volterra hà alcune cane di porfidi, e altri marmi. 188.10
Vso de' gessi per ornamenti di stuco molto necessario. 224.29
Vsò di laterculi fu cosa antichissima presso gli Assirij. 219.21
Vulcano trouò l' arte di lauorar i metalli. 361.30

Z

Zanche vogliono esser fatte cõ proportione, e misura. 169.25
Zanche doue sono introdotte rendono maestá. 169.22
Zanche, che cosa siano, e quello, che imitano. 169.14
Zandobio Uilla del Bergamasco, & sue pietre. 199.18
Zoccolo schietto, e Cimacia ad imitatione della Colonna Traiana, & Antonina. 32.33
Zophoro presso Vitruuio significa fregio.

Il Fine dell' Indice della Seconda Parte.

LO STAMPATORE A' LETTORI.

BENIGNI LETTORI; ancorche l' intentione, e debito nostro sia stato, che quest' Opera riesschi in tutte le sue parti compiuta, e perfetta; conforme alla volontà, & originale del proprio Autore, & à questo fine ci siamo affatticati con grande amore, e diligenza (trattandosi dell' honor commune, e beneficio vostro. (Tuttauia à dirne il vero; passando le cose della Stampa per molte mani, & il più delle volte con grandissima fretta, onde non basterebbe gli Occhi di Linceo, ò di Argo, per vedere in vn ponto, e remediare à tutte le cose. Tuttauia sono occorsi alcuni errori; così nell' Ortografia, come d' alcune voci improprie, & alcune allegationi in margine le quali cose talhor torcono, ò lieuano il vero senso dell' Autore, & altre simiglianti, delle quali non, e ne fatto Indice, ò nota particolare; perche sappiamo, che dagl' Intendenti, e persone versate, l'vne e l' altre saranno facilmente conosciute, iscusate, & emendate, e da gli altri assai bene tolerate, se non contradicessero quelli, che stanno sù i puntigli, e tengono le mani sotto la cinto la, de' quali facciamo poca stima. Frà tanto studiate, e viuete sani.

SCAMOZZI, VINCENZO (1552-1616) 1714

[*Engraved title*] L'Idea Della | Architettvra | Vniversale, | Di Vincenzo Scamozzi | Architetto Veneto | Dedicata | All'Emi^mo, E Rev^mo. Principe | Il Sig^r Card. Pamfilio | . . . [n.p., n.d.]

[*Printed title*] Dell'Idea Della | Architettvra | Universale | Di Vicenzo Scamozzi | Architetto Veneto | Parte Prima . . . | – [Seconda . . .] | . . . [12 lines] | Novamente ſtampato, ed in queſt'ultima edizione accreſciuto d'un curioſo | Trattato dell ſeſto ordine dell'Architettura. | [Woodcut printer's device] | In Venezia, MDCCXIV. | Per Girolamo Albrizzi. | Con Licenza De' Superiori.
[300]

Folio. 2 pts. in 1 v. *Part I, Book 1-3:* 204 leaves. [41] engraved plates. [i-xvi], 1-353 [354-386] p. (i.e. 392: page numbers 125-128 repeated; 233-236 omitted; 241-244 repeated; 2 unnumbered pages between p. 193-194) including added engraved title page and [40] engraved plates (7 double-page). *Part II, Book 6-8:* 206 leaves. [47] engraved plates. [i-x], 1-370 [371-404] p. (i.e. 402: page numbers 269-270 omitted), including [47] engraved plates (1 double-page). 33 cm. 13 in.

Contents: *Part I, Book 1-3:* p. [i]: added engraved title page; p. [ii]: blank; p. [iii]: printed title page, in black and red; p. [iv]: blank; p. [v-vi]: "Argumentum" for Book 1-3; p. [vii-xii]: preface and contents; p. [xiii-xvi]: verses; p. 1-353: text and prefaces of Book 1-3, including [40] engraved plates; p. [354]: blank; p. [355-385]: index; p. [386] (i.e. 392): blank. *Part II, Book 6-8:* p. [i]: printed title page; p. [ii]: blank; p. [iii-iv]: "Argumentum" for Book 6-8; p. [v-vi]: preface; p. [vii-x]: contents; p. 1-370: text of Book 6-8, including [46] engraved plates; p. [371-390]: index; p. [391]: printer's note; p. [392]: blank; p. [393-394]: blank, original leaf; p. [395]: blank; p. [396]: folding engraved plate of sixth order; p. [397]: half title: Ricerca | Cvriosa | D'Vn Novo Ordine | Dell' | Architettvra. |; p. [398]: blank; p. [399-404] (i.e. 402): description and table of new order (first 4 pages numbered 209-212), in French and Italian.

Notes: This edition is a reprint of the 1615 edition (No. 292), and except for the preliminary leaves in each book, follows almost page by page the original edition. The engraved plates are inferior copies of those of the 1615 edition. The title page is a reverse copy (shadows on left) by Alessandro della Via, which appeared first in the 1694 edition by the same printer. The copy of this 1694 issue in the Library of The American Institute of Architects has the printed title page of Part I dated 1694, the dedication by Scamozzi from the 1615 edition and a dedication by Albrizzi dated 1694; Part II has the imprint: In Piazzola, M.DC.LXXXVII. In the 1714 edition, described above, six of the forty plates of Part I are reversed; thirty-one of the forty-six

in Part II are also reversed. The woodcut printer's device and headpiece used throughout the work are copies by "G.P." of the ones, with the initials "V.F.," found on the printed title pages and p. [iii] of Part I, Book 3 of No. 292. In the copy of the 1714 edition in the Avery Library p. [399-404] of Part II are not marked p. 209-212 as above. For other editions see No. 292. Signature on flyleaf of "The Earl of Portsmouth, Eggesford House." Contemporary vellum.

SCAMOZZI, VINCENZO (1552-1616) 1721

The | Mirror of Architecture: | Or The | Ground-Rules | Of the Art of Building. | Exactly laid down by | Vincent Scamozzi, | Maſter-Builder of | Venice. | . . . [3 lines] | With the Deſcription and uſe of a Joint-Rule, . . . | . . . [3 lines] | . . . By John Brown. | [Single rule] | The Sixth Edition. | [Single rule] | Whereunto is Added, A Compendium of the Art of Building . . . | . . . [7 lines, single rule] | By William Leyburn. | [Single rule] | London: Printed for J. and B. Sprint, at the Bell in Little-|Brittain. 1721. [301]

Sm. 4to. 59 leaves. [i-vi], 1-111 [112] p. including engraved plate of Schuym's scale. 1-40 engraved plates, [3] folding engraved diagrams, [10] engraved plates. 20.3 cm. 8 in.

Contents: p. [i]: title page; p. [ii]: blank; p. [iii-iv]: preface signed "R. M."; p. [v]: description of scale and its use; p. [vi]: engraved plate of Schuym's scale; p. 1-16: text of the "Mirror" followed by pl. 1-40; p. 17-39: description and use of the joint-rule, with [3] folding diagrams bound in; p. [40]: blank; p. 41-56: selections from Henry Wotton's *Elements of Architecture*, with [9] plates bound in; p. [57]-111 [112]: title page and text of Leyburn's "Compendium" with [1] plate bound in.

Notes: Sixth English edition. The title page (p. [57]) of Leyburn's treatise reads: Architectionice: | Or, A | Compendium | Of The | Art of Building. | . . . [19 lines] | London: Printed for J. and B. Sprint, at the Bell in Little-|Brittain. 1721. | Plate 1-40 are worn copies from the original plates of the 1669 edition (No. 297). The [3] unnumbered diagrams, containing the folding engraved rule, Figs. I, II, IIII, and Fig. III, are also from the original plates, with "Folio 17, 29, 31" added at the bottom of the plates. The plates in Wotton's *Elements* are from various sources. Signature of John Martin on the title page. Unbound.

162 - [BLAZQUEZ] - SCAMOZZI, Vincenzo. L'IDEA DELLA ARCHITETTVRA UNIVERSALE, di Vincenzo Scamozzi Architetto Veneto... Parte Prima y Seconda. Venezia, Per Girolamo Albrizzi, MDCCXIV.
folio, 2 tomos 8 h. 353 págs. 16 h. 41 grabados. 6 h. 270 págs. 10 h. 47 grabados.
Los 2 tomos encuadernados en un volumen en pasta.

Bella obra de ARQUITECTURA, conteniendo 88 grabados en cobre, muchos de ellos plegados.