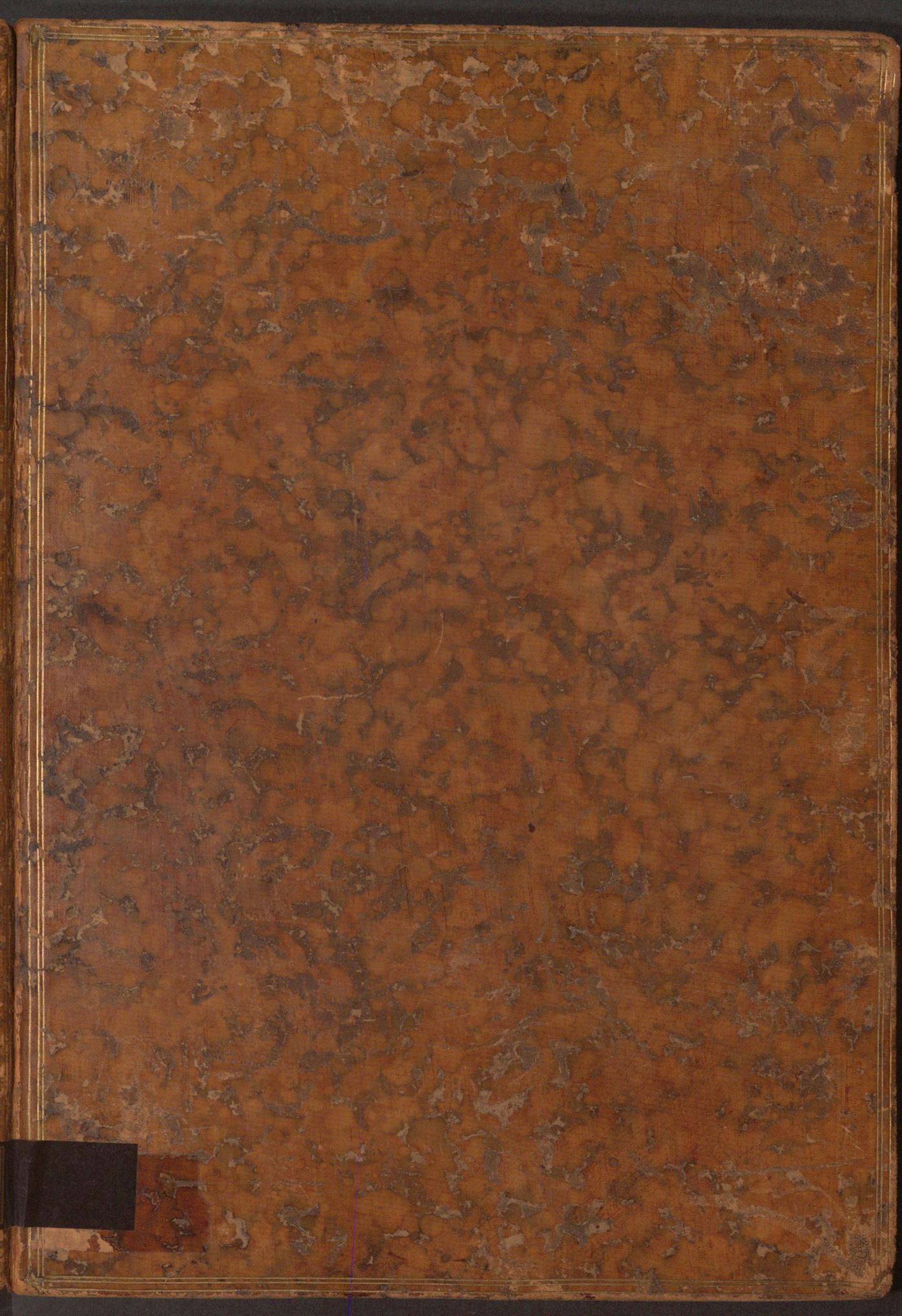


POLIO KOBETTO

SIVH DIF

MACCHINIS

1599
LIP
Ius



FA-580





Coclee 672

MND

[2ND EDN] 1599

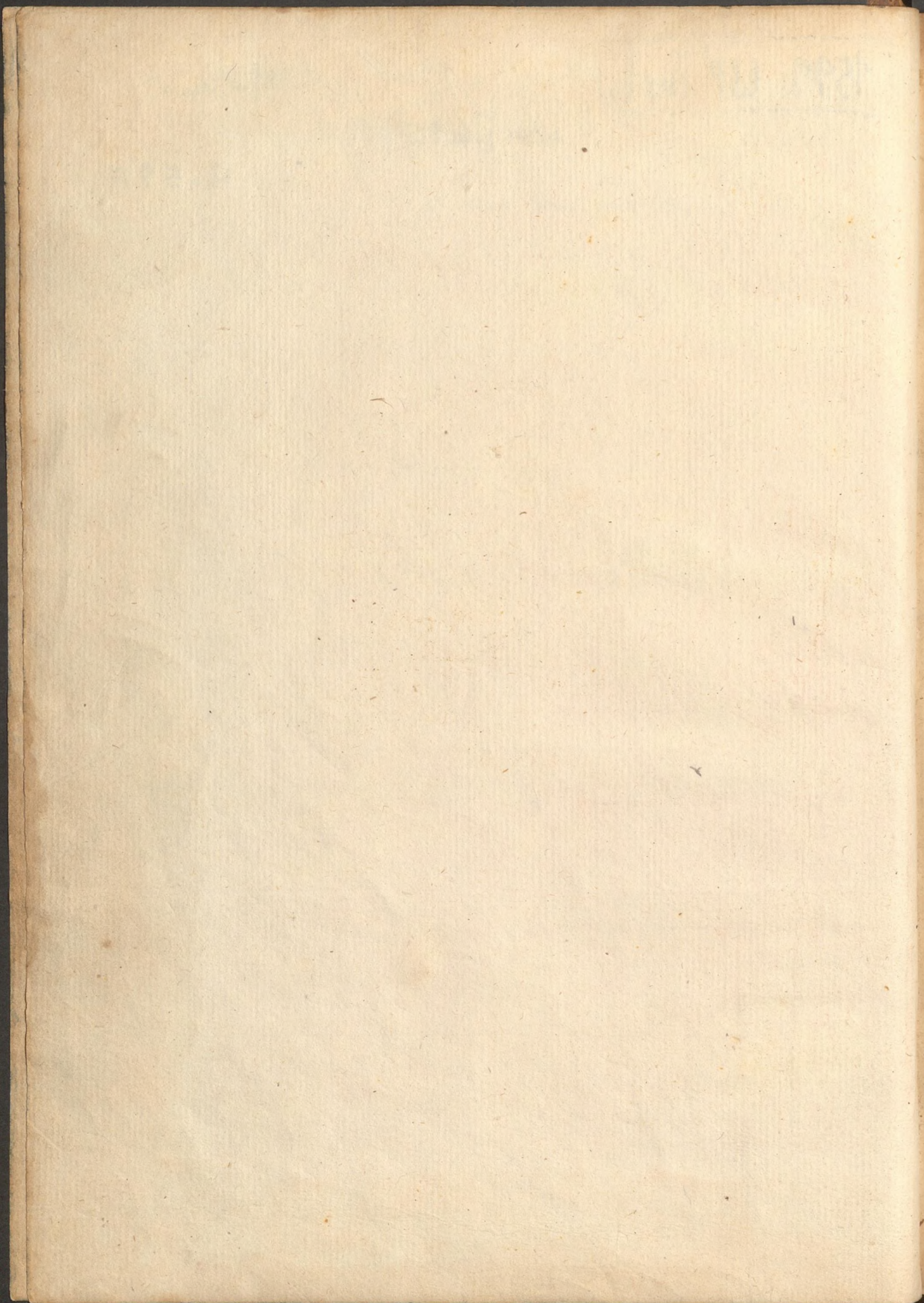
35 ILLUS SOME FULL PAGE

1599 LIP lus

B/c

77
06 : 29575

R.580



R. 14.218

IUSTI LIPSI
POLIORCETICON

SIVE

DE MACHINIS.

TORMENTIS. TELIS.

LIBRI QVINQVE.

Ad Historiarum lucem.

Editio altera, correcta & aucta.



ANTVERPIÆ,
EX OFFICINA PLANTINIANA,
Apud Ioannem Moretum.

M. D. XCIX.

Cum Privilegiis Casareo & Regio.

1781
POLIORCETION

315
DE MACHINIS
TORMENTIS. TELLIS.

LIBRI QVINQUE

Ad Hylarum...

Edi...



A N T V E R P I A E
EX OFFICINA PEARLINA
Apud Ioannem Morelandum
M D C C I X

Com...

SERENISSIMO PRINCIPI

ERNESTO

ARCHIEPISCOPO ET
ELECTORI COLONIENSI,

EPISCOPO ET PRINCIPI LEODICENSI,
MONASTERIENSI, HILDESHEIMENSI,
FRISINGENSI:

COMITI PALATINO VTRIVSQ. RHENI,

DVCI VTRIVSQ. BAVARIÆ, VVESTFALIÆ,

ANGARIÆ, BVLLONII:

MARCHIONI FRANCIMONTANO:

COMITI LOSSENSI, LONGIENSI, HORNENSI:

SED ET ALIBI PRINCIPI AVT DYNASTAE:

IUSTVS LIPSIVS

LIBENS MERITÒ DEDICAT CONSECRATQ.



IBENS, inquam, meritò, hoc quidquid est operis, tibi SERENISSIME PRINCEPS consecro, & frontem eius splendore nominis tui illustro. Multa me impellunt: Beneficia tua, Dignitas & amplitudo, ipsum operis Argumentum. Sanè beneficia tua, imò & tuorum, expertus sum, ex quo pedem primùm intuli & posui in Eburonum vestro solo. Quidquid benignè dici fieriq. potest, à plerisque mihi dictum aut factum est: à te inprimis tali Principe, qui vltro vocare, noscere, sed & adsciscere & proprium habere tibi, honestissimo congiario, voluisti. Neque ego ñolui, fateor: sed patriæ meæ amor aut miseratio, tum & noua cum eâ adstrictio, velut tribuniciâ quadam vi intercesserunt, & abesse me à vobis adegerunt, etsi corpore, vix animo seiunctum. Quoties illò ad vos redeo? quoties sermones & adfectus vestros ruminor? tuam autem maximè incredibilem in illâ altitudine comitatem: quam nuper etiam regustavi, cùm à fontibus vestris (ad quos parum fausto pede ieram) reduci, Bona Fortuna mihi copiam fecit vultus sermonisq. tui videndi obiter & fruendi.

Quod

Quòd si hæc priuata non essent; Dignitas tamen tua & gentis splendor, hunc talem cultum cur non sibi vindicent? cùm & tu inter sacri ordinis primos emineas, atque adeò à summo illo capite, si potentiam & latitudinem imperandi spectem, proximum te dixerim aut secundum. Tua est Archiepiscopalis Vbiorum dignitas; tua Episcopalis Leodicensis, Hildesheimensis, Frisingensis, Monasteriensis: & annexi istis tituli, Septemuiralis imperij, Principatus, Ducatus, Comitatus, aut Dynastiæ. Atque hæc pro virtute aut meritis in te congesta: tum etiam pro splendore inclytæ & vetustissimæ tuæ gentis. Quæ est in orbe Christiano, imò & extero, quæ vobis vetustate & continuatis imperijs se præferat? Nam illa, si assensum famæ & traditionibus præbemus, ante Christi ortum orta est: aut si antiqua nimis & quæ fidem temporibus debent, seponimus, certis iam Annalium monumentis, ante Attilæ tempora opibus & potentiâ floruisse comperiemus. ADALGERIO Bojorum rex tunc legitur, qui cum Alemannis suis in Francos profectus, prælio insigni ad Tolbiacum vicum interfuit, atque adeò interiit. Ab hoc THEODO, qui magno Clodoueo belli in Burgondiones, itemque in Alaricum, auxiliator & consors:

iterumque THEODO alter, cui à rebus gestis cognomen MAGNI fuit, qui vindex propagatorque imperij, aquilis & gente Romanorum pulsus, fines suos Alpium iugis terminavit. Mox THEODOVALDA, vel hoc nomine memorandus, quòd primus salutari aqua & fide nostrâ tinctus, religionem in fines vestros intulit: atque arma deinde mouens in impios, Hunnos dico atque Abares, primùm victus, eos vicit: tum & à Narfete vocatus in Italiam, partem eius subegit, atque adeò Rex etiam audijt Italarum. Quid alios commemorare opus TASSILONES, VTILONES, GARIBALDOS, & tot illustria nomina? A remeâ, & decoro etiam abeam, si stemma tuum totum replicem: cui vel hoc ad gloriam factis sit, originis riuos communes habere cum fonte Carolino: id est cum PIPINIS & MARTELLIS, atque illis heroibus, qui leges, reges, & Imperatores dederunt in plerumque Christianum orbem. Iphis adeò vobis Imperatorem propriè, & in scaturigine vestrà, video LVDOVICVM BAVARVM, virum vndique summum, fatente inuidiâ: si tamen Principem illum sacrorum, in animum induxisset, paullo magis aut vereri, aut certè reuereri. Sed cùm solâ eâ exceptione laudetur: & iam sine vllâ, eius pater LVDOVICVS

7

SÉVERVS, Septemuir Imperij: cui duo peculiaria & rara ad laudem sunt: prius, quòd in eâ dignitate probitas & sapientia eius pariter sic enituit, vt in caligine summâ temporum, & desperatione Germaniæ, solus à collegis, solus inquam, ius acceperit legendi Imperatoris, & per eum res labentes aut lapsas restituendi. Fecit, prudentius nescio, an felicius: cùm eius voce ac renunciatione RVDOLPHVS primus ex Habsburgensi Comite scepra imperij suscepit, & fataliter deinde ad posteros transmisit. Alterum, quòd eâdem prouidentia rebus suis & genti priuatim decus intulit, ductâ in vxorem MACHTHILDE eiusdem Rudolphi filiâ, è quâ mixtione & velut insitione vos istæ stirpes fruticatis. Ecce antiquitatem, ecce potentiam: quid prudentiam & virtutes? vtraque eximia. Vt in paucis exemplis doceam: LVDOVICVM cognomine DIVITEM, quàm verè diuitem atque vberem earum esse oportuit, cuius Aula velut Ara fuit, ad quam è Germaniâ vndique confluerent, & lites, imò bella, voce ab oraculo illo editâ, sedarent? Res ita est, solo interuentu suo (mira, nec nisi à magnis meritis auctoritas) Principum ac Dynastarum iurgia composuit, & strictos iam gladios inhibuit ac repressit. GEORGIVM item

DIVI-

DIVITEM, studiis ac facris operatum addo:
 qui vtrorumque amore & honore, Musæum
 illud publicum exstruxit, quod hodieque
 Ingolstadij floret, & vectigali ac pecuniâ
 annuâ instruxit. ALBERTVM TERTIVM non
 commemorem? Res iubet & vetat: quæ sic
 rara, sic magna, vt fidem inuenire vix pos-
 sit, etsi narranda ex fide. Ille virtutibus do-
 mi & foris ita claruit, vt Bohæmi Rege de-
 stituti ad eum miserint, ipsumque vocave-
 rint: vocauerint, sed non impetrauerint (quis
 mihi credet?) cùm regno & sceptro omni
 præponeret Modestiam & Quietem. O ti-
 tulum nouum pulchrumque. in vestrâ imagi-
 ne! & mihi certè super omnes Regū aut Im-
 peratorum. Adeste ambitiosi, videte. en hic,
 qui regnum oblatum altâ sapientiâ spernit
 & reijcit, quod vos per preces, fraudes, en-
 ses, impetratum itis aut ereptum. Nec ve-
 rò ALBERTVM QVINTVM patrem tuum si-
 leam: heroem, qui nisi in turbida hæc tem-
 pora diuinitus datus fuisset, religio aut impe-
 rium in Germaniâ vix esset. Ille furentibus
 se opposuit, frena licentiæ dedit: linguâ, men-
 te, gladio, cùm opus fuit, pugnauit. Et vo-
 cavit in subsidium aut excitauit præstantis-
 simos vndique viros: in his Patres SOCIETA-
 TIS IHESV, quos ille velut Prætorias quas-
 dam co-

dam cohortes, contra hæreses, in finibus suis disposuit & collocavit. Dignus patre, & æmulus superest, DVX GVILIELMVS tuus frater: ipse tu, qui primum hoc semper in imperijs habuisti, fulcrum imperiorum seruare, religionem & pietatem. Ista sunt in Dignitate tuâ & gentis splendore, quæ me incitarunt: sed & operis, vt dixi, Argumentum. Quale id est? MECHANICA sunt & POLIORCETICA quædamus: id est, ingenia, aut inuenta veterum, ad oppugnandum aut repugnandum. Dupliciter tibi conueniunt: siue quia delectaris, ductu ætherij tui ingenij, acrioribus istis & subtilioribus: siue quia tali Principi & tam latè imperanti, opus scire hæc quoque arma aut tela, vel ad tuendum vel ad vindicandum. Vtrumque enim in duplici hac purpurâ vsu tibi venit, fortasse & veniet: vt conditio temporum, & situs regionum tuarum est: quæ iunctæ aut adsitæ ad nostram Belgicam, ex grandi & diuturno eius incendio alibi ignescunt, aut scintillant. Et quanquam fateor pleraque ex istis abolita iam aut desita, vnico inuento fulmineæ nostræ Bombardæ (Lombardam Annales superiores dicunt) tamen & quædam vsum etiam nunc habent, aut habere certè possunt, si quis rimabitur: & illum sine controuersia

B fructum

10

fructum donant, intellegere res antiquas.
Qui mihi maximè in oculis, professione,
instituto, sed & recentia Regiâ benigni-
tate titulo, facto ad Historias veteres no-
uasque illustrandas aut scribendas. Caussas,
SERENISSIME, habes, consecrati operis.
quod ipsum & me vnâ nunc dono: felix il-
lud, si in manum; & me, si in animum par-
te aliquâ admittis. Louanij, xvi. Kalend.
Mart. ∞. I. xcvj.





QVOD decrat MILITIAE ple-
 na, Lector, habes, MACHINAS,
 TORMENTA, TELA. Rem
 illepidam, subtilem, aut tricosam:
 Et ideo stilus Et scriptio fortasse no-
 stra alibi horrescit aut arescit. Sa-
 nè uberem segetem dare in macie hac agri, difficile
 est: Nec istud sit ebur, è quo statuam Iouis Olympij
 Phidias aliquis effingat. Sciuntur tamen utiliter ad
 historiam Gracam Latinamque: in quibus qua pagina
 propemodum est, in qua non incurrant? Sed de sti-
 lo, parum est, rem modò si tetigi: quam ipsam ve-
 reor ut parcè aliquis à me dixerit, aut non datam.
 Id quoque consilio, non negabo: cum animus aut ra-
 tio me non impelleret, illa fabrorum aut tectonum
 propria examussum proponere, aut omnibus membris
 deformare. Vidisse, Et digitum intendisse, satis sit: alibi
 etiam non vidisse aut alucinatum esse, in rebus quas
 ademit fugitiva obliuio, veniam habeat. cum illud Var-
 ronis appositè hinc prescribam: Non mediocres te-
 nebrae in siluâ, vbi hæc captanda; neque eò,
 quò peruenire volumus, semitæ trita; neque
 non in tramitibus quædam obiecta, quæ
 euntem retinere possint. Sed lineas tamen
 aut rudes formas rerum operumque duximus: Et si-
 quid eò facit, ex antiquis mediisque scriptoribus con-

duximus: nec arduum, si quis tanti putabit, colores
 plures addere & in facie istac proponere germanâ &
 plenâ. Principum hoc opus & cura sit, fateor: tua
 SERENISSIME ELECTOR (iterum te com-
 pello) qui libris nondum vulgatis, aut formis quo-
 que antiquis (in Armamentariis latere arbitror)
 conquistis, in claram ista des & sine nube aliquâ lu-
 cem. Hortor te ut facias: & me quoque, si voles, im-
 pendam, ut ista iterum certiora, auctiora, picturis
 politiora, te auspice divulgentur.



I. L I P S I
 P O L I O R C E T I C O N
 S I V E
 D E M A C H I N I S,
 T O R M E N T I S, T E L I S,
 L I B R I P R I M I
 D I A L O G V S I

Miscellanei sermones, & precipui semen atque occasio



N Eburonibus cum essem, valetudini recreandæ, domus & hospitium mihi fuit I O H A N N I S F V R I I, primarij inter sacros ibi mystas viri, & mei ac litterarum peramantis. Multa mihi ab eo humanitas, sermones cum eo iucundi & crebri, & fors fuit, vt die quodam mensis Iunij iste. In horto eramus, atque inquit: Amicos hîc, Lipsi, multos habes: quod audio cottidie, & gaudeo. L I P S. Fateri debeo. & omnes enumerare ambitio sit, paucos iniuria. F V R. Tamen inter eos vicini mei duo eminent, I A C O B V S C A R O N D E L E T V S vir nobilis, collega noster & Cancellarius: tum P E T R V S O R A N V S Iurisconsultus, & Principi à consiliis. Horum vterque quàm ardentem te amat? L I P S. Et redamantem quidem. sed A R N O L D V M W A C H T E N D O N C K I V M cur omittis? cur L A M P S O N I V M, imò L A M P S O N I O S? cur plerosque, vno verbo, procerum vestrorum? Amare hanc urbem debeo, in quâ sic amor. F V R. Fac igitur, & seriò noster esto. L I P S. Nónne sum? clamo & testor. F V R. Mansionem dico noster, nec hinc aliò te ducas. L I P S. Enimuerò amice iucundum sit, si possim. Præter vos, Fontes etiam vestri me teneant, quos sensi equidem salutare. Sed patriæ quid debeam, non ignoras: & hospitium mihi hanc urbem esse, non domum. F V R. O si aliter! & si herum illum atque hero-

em nostrum audias, qui inuitat! sed is nunc abest, & Germania sua eum habet, doliturum cum audierit migrasse. Et bona fide Lipsi, in patriam quid nunc est quod allecet? Iacet & deformis est, aliarum quam tuarum artium, tota domicilium horridi belli. LIPS. Agnosco, & tecum (nam & tua haec patria) doleo: sed vel miseratio me inducit, ut pro parte virili subleuem, aut certe soler. Periclitabor? esto. ut Curtius ille in apertum hiatum terrae praecipitauit, amore quodam patriae: sic ego vel in medium discrimen, eam inuitante. FVR. Heu, non mihi, non amicis hoc placeat: sustine. Vides enim atque audis cottidie res aduersas: & iam de Zutphania, de Dauentria captis, recens & certum est. LIPS. Audiui. sed ut Hectorem illum sui frustra ad portam retinent: sic tu me. Meministin' verbi quod Plinius in epistola quadam ponderat, & in morituro miratur? *Κεραμει. FVR. Parce, vel ominis causa. LIPS. Quin tu parce, & omitte. at de Dauentria, dic fodes, quomodo sic subito capta? nam munita habebatur. FVR. Vi, ut aiunt, tormentorum: quibus non muri, non viri ulli restiterunt. Et profecto Lipsi, iam hac parte superamus veteres, quos tu atque ego alias miramur. LIPS. Fatendum est. etsi nec iis defuere Machinae, ingeniosae, variae, quibus haec talia patrabant. sed vnum hoc inuentum scilicet igneorum tormentorum, dissiat aut diffat omnia valida veterum, aut acuta. FVR. Ingenium haud frustra iis tribuis, sed nec varietatem. Pluscula enim talia in Historiarum libris lego: & cum lego, subsistere me fateor, nec formam aut modum satis videre. Nominum tenus ea nosco. Docesne me semel Lipsi, quoniam casus aut Deus in hunc sermonem tulit? LIPS. Arduum petis. sessionis, non ambulationis, bibliothecae, non horti hoc opus. FVR. Ergo ecce & bibliotheca ad manum, ineamus. LIPS. Quin ecce alij praemanu, maneamus. Nam fallor? an illi ipsi ad nos veniunt, quos ante nominauimus? FVR. Ij sunt, Carondeletus, Oranus, Lampsonius: miror quid tam mane velint. Saluete o Tresuiri, sed non, ut opinor, Capitales. CARON. Imo venimus vos abductum. FVR. Quod, aut quid? CAR. Non in carcerem, sed in liberum locum, vbi bene vobis sit & iucunde. Imus Lipsi? LIPS. Dic clarius: quod? CAR. Ad delicias tuas, hortos.

*Decreui.

hortos. Nam ita inter nos conuenit, uisere hodie S E R E I V M Principis (Suburbanum eius sic vocant) fabulari illic suauiter, & conuiuari. L I P S. O quàm pertempus aduenistis! eamus. Nam Furius hic me ad machinas pænè alligarat: iam soluor. F V R. Laxaris, ne erra: cathena etiam mea te reducet. L I P S. Sed ubi A D A M V S noster L E E M P V T I V S est? nonne is vnà? O R A N. Ille verò vel maximè, fidus tuus comes. L I P S. Cuius officia & obsequia in toto hoc itinere, numquam plenè dilaudem. In eo didici, verum illud vetus: *Nihil homini amico est opportuno amicius*. Sed eamus: ubi Furius? O R A N. Heus Furi, iamne moraris? F V R. Iamne vt soles, & cales? O R A N. Non negamus, Calor & Candor duæ notæ Eburonum. Sed quid tecum effers? F V R. Viaticum, hos libellos. nam aliquid meditor. L I P S. Méne aspicias? bene eueniat, si quid boni.

DIALOG. II.

De nomine & scripturâ Leodici urbis: tum initium sermonis Machinialis.

I A M in viâ eramus, per urbem ad portam venimus, ubi flumen & paratæ cymbæ. Ad nos Carondeletus, An conscendimus, an in matutinâ istâ aurâ magis ambulamus? O R A N. Imò ambulemus. nam paullula via est, nec plus passuum mille. F V R. Quid tamen Lipsio videtur? O R A N. Ambulare. quò nos Licinij Crassi peruenerimus, facilè hic Licinius Macer. C A R O N. Poteris Lipsi? L I P S. Admodum. nam à capite & pedibus satis valeo, media modò sunt in causâ. Tum & loca hæc magis videbimus, mihi hercules aspectu amœna, qui in æqualitate illâ delector. En colles, en valles, en alternatim prata, pomaria, segetes, siluas. Quid dicam, amici, nisi tres Deos vos amare, Pomonam, Cererem, Bacchum? Imo & quartum licet *Vulcanum addam, qui sub his montibus, relictâ Liparâ, ^{*Ob fossiles carbones, quorum illic copia.} officinam suam habet. O apertæ opes, ô reconditæ! & quid deest vobis, præter bonorum vestrorum sensum? Nam, vt ille ait,

Non est beatus, esse qui se non putat.

O R A N. Hæc ita erant, Lipsi, ante infausta vestra bella, quorum ignis nos quoque amburit. O mali semper vicini! & veterum

terum non sumus oblitī. LIPS. Quid tibi vis? pungere Belgicos hos leones? vide ne iterum aliquis *Audax*. ORAN. O te audacem, qui nobis in solo nostro sic minaris! Gaude Leodium, quod non hic imperet. LIPS. *Leodicum* debebas dicere. ORAN. Quid? cum urbem non potes, nomen eius euertis? LIPS. Restituo euersum, ne criminare. ORAN. Nihil audio, apage has nouitates. LAMPS. Ego verò audio, & serio Lipsi nos hoc doce. Nec enim metuo ne montes nostri subsidant, aut Mosa cursum auertat, in litterulâ additâ aut ademptâ. Et suaue est, in minimis etiam vera scire. Dic, quid subsistis aut metuis? LIPS. Hunc, ne me incurrat. LAMPS. Amore facit, quod facit: & scin tu litigia inter amicos, aut cauillos?

* Me bella
semper conse-
quatur sa-
lia.

* Αὐτοῖς τῶν με πόλεμοι δῶκοσεν.

LIPS. Pax igitur paullisper Orane esto: audite. A nouitatibus abhorre me fateor, si mortalium quemquam: præsertim in referiâ, quæ mores aut vitam spectet. At in istis litteratis aut Musicis, sicubi error, ut solet, inoleuit; quæ culpa aut inuidia est detexisse, & remouisse? Tale in celeberrimæ urbis vestræ nomine, quod nupera negligentia aut imperitia corruptit. Dico nupera. & nego scriptum vllum paullò vetustius exstare ante hos trecentos fortasse, & minùs, annos, in quo *Leodicenses* non disertè exprimantur. Sigeberti Gemblacensis Chronica manuscripta (puto ab ipsius æuo) apud me sunt: semper ita lego. Tabula apud vos plumbea, non dudum eruta, sic præfert: NITHARDVS LEODICENSIS EPS. qui fuit anno Christiano M. XLII. Alia etiam vetustior: EGO REGINALDVS LEODICENSIS EPS SEPVLTVS SVM IN HAC BASILICA D. LAURENTII QVAM ADIUVANTE DEO CONSTRVXI. Vetusta Caroli Magni vita: *Celebravit Pascha in Leodico, vicino publico*. Denique breuiter & fideliter, vestri sic Annales paululum modò vetustiores consensu habent. Ipsa etiam nostra lingua Germanica, an non fidem huic scripturæ facit? nam dicimus & scribimus palàm *Luydiçk*: Germani superi paullò fortiùs, ut solent, *Luttich*. Quid etymon ipsum & deriuatio? assentit. Nam in communi illâ scriptione obscurum aut nullum est, in hac meâ clarum inquirenti. Vox enim composita profectò & nostrâs est, *Leode-dijck*: & compendio, *Leodijck*, & magis

magis vulgatè *Luy-dijck*. Quid significat? **populi aggerem*, aut *limitem*: quæ primogenia scilicet appellatio fuit vici an opidi vestri, super Mosæ ripam aggeremve siti. Nam *Leodes* populi sunt: prisca nostrâ dialecto: è quo fecimus deinde *Luyden* & *Lieden*. Credi hoc dicenti poterat: sed contra pertinaciam dabo & testes. Gregorius Turonensis: Ille à **Leodibus suis defensatus* est. Et leuiter mutatâ litterâ, *Leudi*. Aimoinus: *Omnes Leudi bonitatem eius cernentes, vehementer amauerunt*. Idem: *Christi sacerdotibus humilem se præbens, Leudis suis beneuolum, gentibus externis pacatum*. Et ab hac stirpe illa sunt crebra nomina, *Leodeuicus*: quasi dicas **refugium & asylum populi*. quem facimus & scribimus hodie *Lodouicum*, vel *Ludouicum*. Reperio eundem in Annalibus *Leodeuicum*, & in Cæsaris Commentariis *Litanuicum*. Item *Leodolfus* **auxilium populi* ominatur & notat: aliàs *Leodulfus*, *Lodolfus*, *Luitbulfus*, *Ludolfus*: quas varietates in libris est obseruare. Sed & **Leonardum*, aut *Lienardum*, magis hinc & à *populari indole*, quàm à *Leonibus* petam. Prona hæc ad fidem sunt, & satis est signari: illud difficilium aut rarius, **Theoden*, pro *Leoden* eosdem maiores nostros vulgò dixisse. Inde *Theodericus*, *gentium diues*, de cuius notione & scriptione frustra litigatur. Idem est *Theudericus*, & *Thiedericus*, denique molliùs, *Diedericus*, & abscisè *Diericus* noster. Sed & *Liedericum* in Chronicis, pro eodem lego. Quàm rideo qui *Θηροπλέστον* hunc vertunt, & se ita inscribunt! Est ab eâdem stirpe *Theodulfus*, **Theodemarus*, qui sunt aliter *Liudulfus*, *Leodemerus*, *Luidomerus*, & *Liuianus* ille *Litomarus*. Quid hodie noster *Volcmarus*? Inde & **Thieto*, siue molliùs *Diedo*: & nostra *Thiedonis villa*. Est in vrbe vestrà liber olim scriptus, haud longè infra Carolum Magnum: qui *Psalterium Davidis* Latinum habet, & suprâ cuique verbo appositam interpretationem nostrate linguâ. Seruat eum ARNOLDVS WACHTENDONCKIUS Decanus collegij D. Martini, vir & bonus pariter, & doctus: atque vtinam adesset! CARON. Vellem, sed æger à pedibus est, non potest. LIPS. In eo libro igitur vox hæc crebra (nam nunc exoleuit:) *Thiado*, *gentium*, *Thiaddon*, *nationes*; *Thiade*, *gente*; *Thiat*, *gens*; *Thiede*, *gentes*. LAMPS. Itane variè? LIPS. Ita. nam casibus & numeris suis (obseruaui) magis ac nunc variabant ac discernebant: pænè ad

*Id est, publicum aggerem.

*Leodes, populi: sed proprie humiliores & subditi.

*Liedewyck.

*Luydbulf.

*Qui id est, Volcarius.

*Sicut T. & L. solent alternare.

*In famâ populi.

Id est popularis.

Latinum ritum. Sed ad urbis vestrae etymon ut redeam, faciunt & firmant, *Leodegarius*, collector populi: *Leodepoldus*, & brevius *Leopoldus*, tutor assertorque populi, qui aliter etiam est *Thieboldus*, vel *Thiebandus*. Nonne & hic illud *Thiede* agnoscis, sed, quod amat nostra lingua, curratum? *Theodabodus* etiam ille Gothorum, siue *Theodatus* (populi benefactor) nomen habet isthinc. Hæc magis vera Lampsoni, quam Becani nostri commentum, *Leodienses* à *Leiode* Homérico deducunt. Et iocos etiam miscet: illum sacerdotem, eundemque vini non alienum fuisse: & addit (ignoscite aliena recitanti) utrumque in mores esse & convenire huius urbis. O R A N. Ah, omittillum, pænè dixerim, παντοφῶν φλέδονα: dic de altero magis etymo, quod *Legiam* à legione petit. Scis enim quâ re gloriemur Eburones, & nobis cecidit Titurius Sabinus, & Cottra. L I P S. Hem, quam rideo! te quoque iudicij tam plebeij esse! non tamen soles in aliis mi Orane. At enim hoc tale, non nisi pullato circulo dignum. Vnde igitur *Legiæ* vox? inquires. Nescio, & libros paullò vetustiores *Lhetgiam* scribere audio. Ergo vide ne *Lietgia* vel potius *Lietgas* olim fuerit: cùm in *Divisione* vetustâ *Caroli & Ludouici regum* (ita inscriptio est) *legam*: In *Hasbanio comitatus quattuor*, *Masau superior*, quod de istâ parte est; *Liugas*, quod de istâ parte *Mosæ* est, & pertinet ad *Velfatum*. An non illinc vestrum *Lieges*? quasi dicas *Lin-gas*, compositâ voce, id est *Platæa*, siue *transitus publicus*, aut *popularis*. Sanè *Gassas* etiam hodie credo appellari *Vias*, *Coloniæ Agrippinæ*. Ita alludat ad *Leodici* nomen; & hoc viam, illud aggerem publicum notet. Sed hæc per viam & lusum sic dicta sunt. Quid autem tu *Carondelete* substitisti? C A R. Nam ecce hic flumen, & è regione horti: transmittendum est. Intra in hunc pontonem: vos item alij. Iam transuimus: en Prætorium, en hortus. L I P S. Prætorium, vulgare negotium, & vix pro nostro hoc Principe, horti in aspectu primo arrident. F V R. Magis hoc dices, si ascendas & ab aggere isto lustres. L I P S. Quis hic agger? F V R. Vide, sequere, horto circumiicitur; sepes in eo ut lorica aut murulus; infernè ad pedem fossa: quid nisi munitio aliqua militaris aut castrensis? Et hercules Lipsi, ac vos amici, cùm otium est, cur non peragimus sermonem militarem de

*P Pytham
edidit.

Oppugnatione & Machinis à Lipsio affectum? LIPS. A me? nego. FVR. Tunegas? LIPS. Pernego. FVR. Quémne hodie in horto meo orsi, cùm hi interuenirent? LIPS. Nullâ memoriâ sum in hoc morbo: nescio. CAR. Hem Lipsi, caue fallere. LIPS. Nam Carondelete quid eâ causâ huc venerim? ego verò ad remissiones & iocos, & nolo quod intendat. CAR. Negare non possum, me quoque auidum huius sermonis esse. ORAN. Et faciet. LIPS. Quæ hæc factio est? ORAN. Factiosi non sumus. LIPS. Si ausim. ORAN. Quid? LIPS. Solent sic audire tui ciues. ORAN. Furi, hæc ferimus? vel ob hanc culpam Lipsi dicere damnas esto, aut in vincula ire. Iudicem me scis? LIPS. Et quidem perpetuum. quid ad me? à culpâ cùm sum innoxius, non sum vlli obnoxius. CAR. Extra cauillos aut iocos Lipsi, valde velim te hoc velle. Dies enim adhuc multus ad cibum: quid vtilius aut iucundius agamus? Pendebimus & pascemur à tuo ore. LIPS. Mella non loquar: ad machinas & bellica me vocatis, quid hæc ad delicias aut hortum? nisi quia nouus hic architectus munitionem & castra subitò ex eo fecit. Sed quis iste qui huc intrat? & quidem rectà ad nos. an Salus aliqua mea est, quæ seruabit? CAR. Profecto CAROLVS BILLEHEVS hic est, vir genere & virtutibus nobilis, cura & tutela apud nos rerum. Obuiam eamus: Billéhee salue. gaudeo aduenisse. BILL. Ego vos tales inuenisse. O commodum sodalitiū! sed vultisne vnà mecum? CAR. Quò? BILL. In urbem. mox ad conuiuolum, si videtur. Nam ne dissimulem, Lipsium hoc sine quærebam. Sed & vos grati, quos Deus iunxit. LIPS. Deus à machinâ Machinis me eripit; eamus Billéhee, non moror. BILL. Quò libentiùs facias, aderit cognatus meus MARTINVS DELRIVS, quem scio quàm ames, & quàm te ille. LIPS. Eamus, moram tibi creas. CAR. Billéhee, non tuo modo hoc fiet, edico, & ius hîc habeo. BILL. Quò? CAR. In Lipsium & istos, qui additi mihi in hunc diem congerrones & conuiuæ. BILL. Seriò? CAR. Admodum. quin tu potiùs, ne quid turbes, noster esto. Quod te alliciat, hic Lipsius de *Oppugnatione & Machinis* sermonem habebit: & iam habebat, nisi interuenisses. BILL. Eo quidem pretio maneo. heus pueri, capite hoc pallium: da ma-

num Lipsi, fedeamus. Commodum hinc umbraculum, & scamna fessui sunt. LIPS. Heu Spes & Fortuna, quam luditis! Qui adiutor sperabatur, auditor erit, & hoc quoque ad molestiam accedet, quod coram te tali dicam. Quod de Phocione olim Demosthenes, de te vsurpem: *Securis aduenisti meorum sermonum*. Nam apud istos peccato meo alibi latebra esse poterat, apud te tantum venia. qui veterem & nostram militiam non lectione tantum, sed vsu & peritiâ calles. Sed venia tamen hoc facilius impetranda, quod non voluntate peccabo, sed imperio: & isti me adegerunt dicere nihil minus nunc agentem aut cogitantem. Hoc quoque excusabit, spero. CAR. Faciemus, ordire: mites nos tibi non iudices, sed amici.

DIALOG. III.

Nomen Machina, Machiones, Mangana. Origo rei tota inquisita.

ORDIOR igitur, & quidem ab ipso nomine: quod Græcis est μηχανή, ὡς τὸ μὴ δὲ, μήσω, ut vult auctor Etymologici, ab inueniendo aut sapiendo: siue ὡς τὸ μὴ χάνειν, ut Eustathius: ἢ μὴ ἐῶσα χάνειν τινὰ ψευτικῶς, διὰ τὸ ὄπισθεν ἔχειν καὶ ἐν τῷ ἔργῳ αὐτῆς: quæ hiscere scilicet aliquem non sinit, neque reprehendendi causâ os soluere, ob efficaciam in eâ & artem. Sanè ab ingenio consensu deriuant, quod interuenit: & posteriores scriptores Latini hæc ideò *Ingenia*, & eorum architectos *Ingeniarios* dixerunt. Asconius: *Machina est, ubi non tam materia, quam ratio artis atque INGENII ducitur*. Itaque fraudes, doli, insidiæ, in hoc nomen apud Comicos, aliosque, passim venerunt. Sed & molitiones altiusculæ, *Machina*. vnde Isidorus: *Machiones, qui machinis insistant, propter altitudinem parietum*. Intellegit nostros hodie & Gallorum *Mafsones* (Originem vocis discite) siue fabros cémentarios, qui olim à machinâ *Machinones*, postea *Machiones*, pronunciatu illo Hispanico & Gallico, quo ch. pingue. s. valet. Veteres Græci μάχια-
* uti China, Sina, & talia.
 va etiam hæc dixerunt, & ita Hesychius: *Μάχια, μηχανή*: atque alij Scholiastæ Græci videntur. Hegesippus vsurpauit libro IIII. cap. XX. de Nerone: *Manganum sibi quoddam de ligno parauit, quo se necaret*. Sed & Constantinopoli *Mangana*, locus à Constantino exstructus: ubi (ait Glycas) omnia bellica instrumen-

careposita, & libri de Mechanicis. Nam mansit vox ad infimum æuum, etsi corrupta aut flexa variè: de quo *infra videndum. Priusquam autem de Machinis dicam distinctiùs, Origo earum & progressus videtur indagandus. Res enim incertior, vt solent hæc talia, & alij aliis adscribunt. Vetustissima mentio, quam reperio, est in libris sacris, & ipse Moyses in Deuteronomio nominat cap. xx. *Siqua autem ligna non sunt pomifera, sed agrestia & in ceteros apta vsus, succide, & instrue MACHINAS, donec capias ciuitatem que contra te dimicat.* Etsi alij recentiores hinc Propugnaculum aut Munitionem, non Machinas vertunt. At enim certò postea de machinis in eadem gente, 11. Paralip. cap. xxvi. de Oziâ rege: *Fecit in Hierusalem diuersi generis machinas, quas in turribus collocauit & in angulis murorum, vt mitterent sagittas & saxa grandia.* Sed & in Ezechiele, atque alibi, mentio: vt nihil ambigam cum Eusebio asserere, à Moysè pleraque armorum reperta, & machinarum. Sanè illud sagax & curiosa mens deprehendet, sacra, imperia, artes, ab Oriente ferè in reliquum orbem & in Occasum paullatim defluxisse. Hæc ita nobis visa: aliis aliter, & Græci, vana sæpe gens, tribuunt sibi. Homerum tamen & id æuum machinas ignorasse, ipsi Scholiastæ Græci tradunt: & res in eo clamat. Quod enim earum vestigium? nisi quòd disputant, an κρόσσαι in eo scalarum quoddam genus sit: quod negant alij, & malunt pinnas murorum esse. Non igitur illi prisca habuère. nec Statio absque alio auctore, temerè accesserim, qui in Achilleide suâ, cùm facit Græcorum varios populos Achilli ad bellum contribuere & conferre: addit,

Murorum tormenta Pylas Messenæque tradunt:

sive vt alij libri, *tendunt. Sed an tunc igitur muralia tormenta? nemo alius dixerit, eorum quos hodie legimus, nisi fortè Plinius, qui *Equum sive Arietem (vt ipse interpretatur) inuentum vult Troiano bello. Sed communiter ita nemo, nec ratio aut exempla vlla suadent. Athenæus quidem vetustam satism facere in Græcis videtur, sed non equum tamen definit: tantum, Romanos hausisse & sumpsisse ab illis, sine libri vi. *ἡ δὲ γένεσις τῶν ἐλλήνων μηχανῶν καὶ ὄργανα πολιορκητικὰ μαθόντες, τῆτοις αὐτῆς κατεσκευάσθησαν:* A Græcis machinas & instrumenta bellica cùm didicissent, ipsis eos aggressi sunt. Hæc ita ille, me valdè assensionis dubio & sus-

* Lib. xxi.
de Balistis.

Iliad. 11.

* Quod spectaret ad tormentorum funes.
* Vide infra lib. 11. de Ariete.

penso. Nam Romanos quidem iam olim machinis vsos reperio, imò sub regibus ipsis. vt in Liuius, de censu Seruij: *Centurias etiam fabrum duas ordinauit, quæ machinas in bello ferrent.* Et statim post reges exactos Dionysius, anno urbis CCLII. agnoscit: apud quem Consul Romanus Camerinos oppugnaturus, *κείς προσέφερε καὶ κλίμακας, καὶ πάσαις πολιορκίας ἐχρήσθη ἰδέαις arietes & scalas protulit, & omni genere oppugnandi est vsus.* Iterum, decennio infra, Consul in Corialanos, *κείς τε, καὶ γέβρα, καὶ κλίμακας διέτιλλε: arietes, & crates, & scalas apparabat.* Quò magis miror eundem Dionysium vacillare, & postea anno CCXCIII. scribere: *ἔτε χελώνας τὰς χροσίδας καὶ τοιαύτων ἐιδότων ἤδη τότε ἀνθρώπων, ἔτε τὰς κελυμέναις ἐλεπόλεις: cum nec testudines eius aui homines parare nossent, nec eas quæ Helepoles dicuntur.* Nisi eâ mente id scribit (& opinor) quòd quædam machinarum olim quidem reperia, magisque necessaria, non tamen illæ subtiliores & exactæ, *Testudines & Helepoles* nominatæ. Quis autem de Helepoli miratur, quam Demetrius denique, aliquot post sæculis inuenit? At de Testudine magis, cum Liuius eam palàm celebret in obsidione Veiorum: *Quid turres, quid vineas, testudinesque, & alium apparatus oppugnandarum urbium loquar? Quæ omnia illuc adhibet, imò & Aggerem mox adiungit.* Sed & Propertius iamantè agnoscit Vineas, sicut ipse Dionysius γέβρα, in Cossu opimis, libro IIII.

*Dumque aries cornu murum pulsabat aëno,
Vineaque inductum longa tegebat opus.*

Sed quidquid huius sit, veteres, vt videmus, Romanis machinæ: atque adedò ante Græcos, si fas ab Athenæo (sed fas) dissentire. Nam alij ferè consensu, ad Periclem auctorem, in eâ gente, Machinas referunt. vt Diodorus libro XII. *Κατεσκευάσθη μηχανὰς ἀρώτος ἤδη παρ' αὐτῶν: τὴν τε ὀνομαζομένην κελίους, καὶ χελώνας, Ἀρτέμωνος τοῦ κλαζομνίου κατεσκευάσθη:* *Struxit machinas PRIMVS omnium ante se, & eos qui Arietes dicuntur, & Testudines, Artemone Clazomenio fabricante.* Ipsum hoc in Plutarchi Pericle leges: *captum nouitate rei, vsus machinis, & habuisse apud se fabrum inuentoremque Artemonem Clazomenium.* Sed addit tamen, de Artemone dissentire quosdam, & vetustiore eum facere. Enimuerò sub ea tempora Machinæ certò iam reperia, & Thucydides Pelopon-

Ioponnesiaco bello palàm miscet. Quod Aristoteles quoque dat intelligi, cùm suadet magis opida muris claudi, additque:

ἄλλως τε καὶ τῶν ὀρημάτων τῶν πρὸς τὰ βείη καὶ τὰς μηχανὰς εἰς ἀκέραιαν ἑρῶς Lib. VII.
τὰς πολιορκίας: maximè cùm nunc reperta sint exaltè, quæ ad tormenta Polit. cap.
aut machinas faciunt, Urbibus oppugnandis. x.

Ait, nunc, id est, illo proximè æuo. Fuit autem Pericles circa annum vr̄bis CCCXX. cùm Seruius Tullius vixerit anno eiusdem CCXX. id est, sæculo toto antè. Non ergo Romani à Græcis: nisi quis censet à finitimis Græcis in Italiâ habuisse. Quid si ab Etruscis, aut à scè quis abnuat, vel adfirmet? in nocte hæc talia, nisi tuba aut lux aliqua prodat litterarum. B I L L. Tu tamen curiosè indagasti: sed, quod miror, Diodori locum omisisti, de Sardanapalo: quem ait, libro II. Niniuen frustra obsedisse, inopiâ machinarum. & ᾗ inquit, *οἱ πρὸς βόλοι, ἢ χελώναι, ἢ χροσείδες, ἢ κείροι πρὸς ἀνατροπὴν μεμηχανημένοι τειχῶν, ἔπι κείροις ἐκείνους τῆς καιροῦς ἐξέυρητο*: Non enim *Ballistæ aut Testudines, aut Arietes murorum eversores, illis temporibus ad huc reperta erant.* Si autem Moyses habuit, & deinceps Iudæi: nōne probabile p̄ruasisse in propinquum Orientem? L I P S. Probabile, nectamen necessarium: sed & Diodori assertio an firma, aliquis ambigat; & an non Græcus ille tempora & inuentiones adspexerit Græcorum.

DIALOG. IIII.

Diuisio operis, tum de Oppugnatione Subitâ & per Coronam.

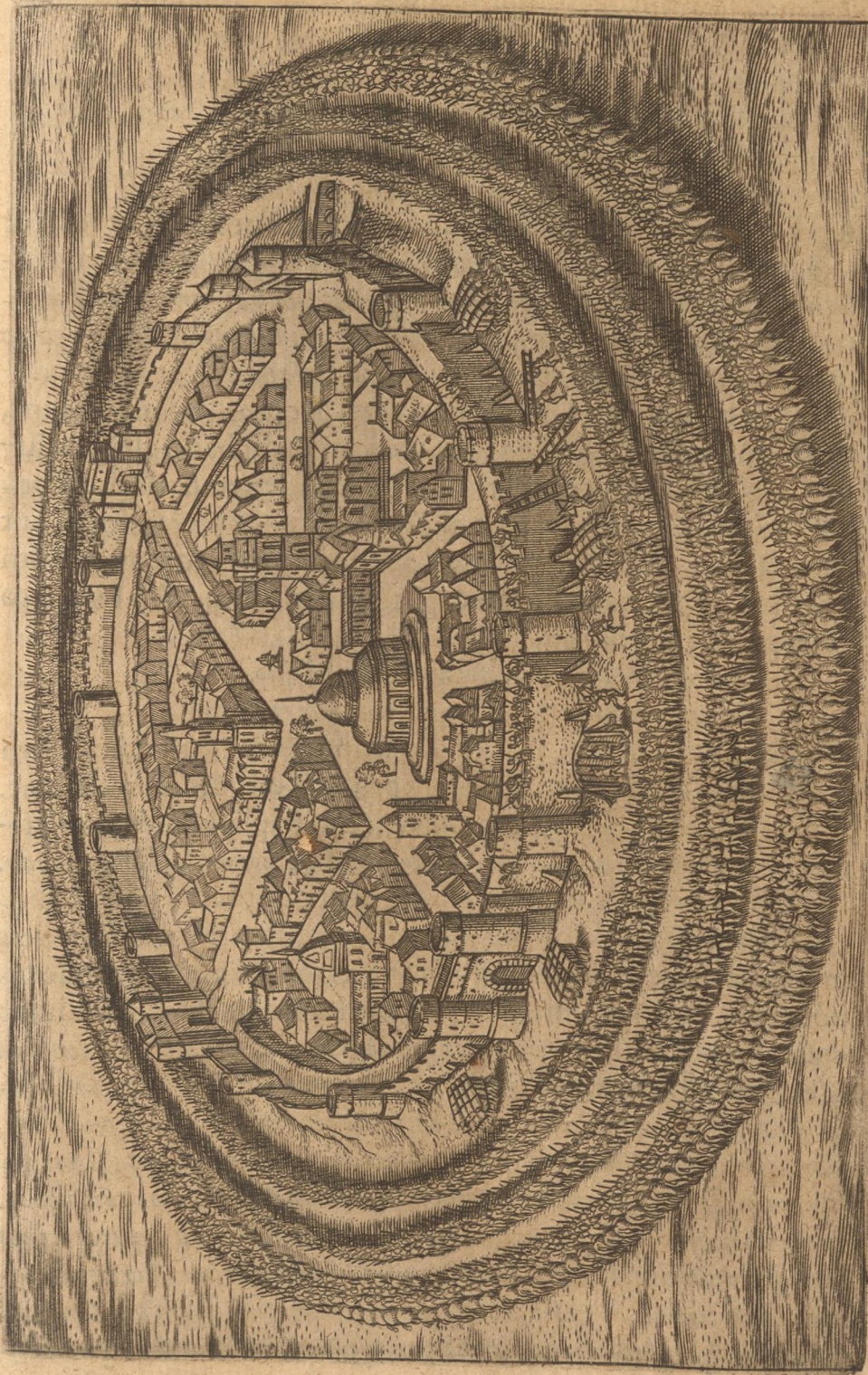
SED de Inuentione, tantùm est: distinctè ad ipsas imus. Quod vt ordine magis possit, triplices eas facio, *Machinas* pressè magis & restrictè, *Tormenta, Tela.* Lilius mihi præit ad distinguendum, lib. XXVII. *Naues partim MACHINATIONIBVS onerat, apparatusq. mœnium oppugnandorum, partim TORMENTIS & saxis, atque missilium TELORVM omni genere instruit.* Tria istæc habetis, de quibus dicam: sed iterum cum discrimine, quia duplex *Oppugnatio* est, *Subita & Diuturna.* Illam præmittam, & quæ vsui esse solent adiungam. Est *Subita Oppugnatio*, cùm impetu, nec circumuallatione adhibita, incurrunt. Ad hanc rem *Coronâ* primùm vsi, tum *Testudine*, sæpè & *Scalis, Cratibus, Musculis*, & quæ leuiores sunt *Machinarum.* Si placet, istoc ordine

ordine videamus. *Coronam* primùm adhibeo: & ita solent, ad terrendum aut claudendum, sed & ad distinendum. Sæpè occurrit, *coronâ cingere urbem*; *coronâ capere, expugnare*: & valet in hunc sensum. Silius:

Mœnia flexa sinu, spissâ vallata coronâ

Alligat, & telis in morem indaginis ambit.

Facit *spissam coronam*, id est duplicem, triplicem, aut suprâ, ut numerus militum, aut magnitudo loci oppugnandi erat. In Ammiano: *Armatorum triplici coronâ muris circumdatis*. In Iosepho: *Διπλή τῆ φάλαγγι κυλῆσται τῶ πόλιν, καὶ τριτῶ ἐξωθεν αὐτῶ ἵππων*: *Duplici peditum coronâ urbem (Iotapatam) cingunt, & tertiam seriem equitum exterius ponunt*. Bonus ordo, notate. introrsum pedites, quorum inuadere; extrorsum equites, quorum inspectare & tueri. Et eminus quidem series ita duplex aut triplex, sed cùm appropinquabant, ratio vult magis arctatos multiplicatosque item fuisse, in gyro scilicet assiduè angustiore. An non & corpora alibi militum & cohortes relictæ, ad subita belli, & subsidium aut præsidium? opinor. Hoc etiam amplius, primos ordines peditum scutatorum grauiorumque fuisse, qui cominus assultarent, inuaderentque: retrorsum leues aut velites, ut funditores, sagittarios, qui eminus pellerent telis, & deturbarent propugnatores. Nec in hac re aliud monendum.



D

DIALOG. V.

De Testudine militari, quid & quotuplex ea?
eius vis & robur.

*Coronam
& hic nota.

SE D Testudo sequebatur, quâ statim sub muris vsi, vt tecti & conferti succederent, ascenderentque. Cæsar libro II. *Gal-
lorum atque Belgarum eadem est oppugnatio. hi vbi circumiectâ mul-
titudine hominum totis mœnibus, vndique in murum lapides iaci cœpti
sunt, murusque defensoribus nudatus est, testudine factâ portis succe-
dunt.* Et quanquam Gallis hoc tribuit, Romani etiam vsi sunt,
& vulgò quidem vsi: sed facit ideò, quia illi haud aliâ machi-
natione, operum ferè expertes: Romani autem & ista adhibe-
bant, cum opus. Quid autem Testudo, siue *φάλαγξ* Græcis, aut
*Cōscutatio. *συνασπισμός*? Iunctio corporum armorumque, & scuta partim
lateribus applicita, partim capitibus superlata. Ab Homero
exemplum esse volunt:

Ἄσπις ἀπ' ἀσπίδ' ἔπειθε, κόρυς κόρυ, ἀνέεα δ' ἀνὴρ.

Scutum scuto hæret, galea galea, atque viro vir.

Sed tamen Homerus, nil nisi densationem & confertam aciem
notat: scuta elata super caput (proprium Testudinis) non notat.
Sed vndeunde, passim Romani vsi: & in triplici quidem discrimine, vt accuratè euoluam, *Oppugnando, Pugnando, Repugnando.*
In Oppugnando fuit, cum scutis super capita elatis muro suc-
cedebant, primis altioribus, & ordine paullatim, tecti simplicis
in morem, decrescente. Causa, vt tela iniecta per procliuè la-
berentur, & minùs insidere possent aut infigi. Optimè Liuius
describit libro XLIII. *Iuuenes quidam Romani, ludicro Circensi ad
vsum belli verso, partem humillimam muri ceperunt. Mos erat tum, non-
dum hac effusione inducèta bestiis omnium gentium Circum complendi,
varia spectaculorum conquirere genera: nec semel quadrigis, semel de-
sultore misso, vix vnus horæ tempus vtrumque circulum complebat.*
*Circu-
lus, forte. *Inter cetera sexageni fermè iuuenes, interdum plures, ab apparatoribus
ludi, armati inducebantur. Horum inducètio in parte simulacrum decur-
rentis exercitus erat: ex parte elegantioris exercitiij quàm militaris ar-
tis, propiorque gladiatorium armorum vsum. Cum alios decursu edidif-
sent mo-*

sent motus, quadrato agmine facto, scutis super capita densatis, stantibus primis, secundis submissioribus, tertius magis & quartis, postremis etiam genu nixus, fastigiatam, sicut tecta edificiorum sunt, testudinem faciebant. Hinc quinquaginta ferme pedum spatio distantes armati duo procurrebant, comminatique inter se, ab imâ in summam testudinem per densata scuta cum euassissent, nunc velut propugnantes per oras extreme testudinis, nunc in media inter se concurrentes, haud secus quam stabili solo persultabant. Huic testudini simillimâ parte muri admotâ, cum armati superstantes subissent, propugnatoribus muri fastigio altitudinis aequabantur. Id tantum dissimile fuit, quod et in fronte extremâ, & ex lateribus, soli non habebant elata super capita scuta, ne nudarent corpora, sed* pratecta pugnantium more. Ita nec ipsos tela ex muro missa subeuntē laeserunt, & testudini iniecta, imbris in modum lubrico fastigio ^{* Fortè praesentia.} innoxia ad imum labebantur. Pulcher locus, & quid potest addi? In quo extremo, imbricis in modum, legi aliquando volui: sed nihil opus: & Ammianus quoque ab istâ scripturâ stat, qui velut imbrem è tecto, delabi facit tela. Verba eius huic rei, libro **XXVI**. Coniunctis tribus nauigiis, Testudinem hac specie superstruxerunt. Densatis coherentes super capita scutis, primi transtris instabant armati, alij post hos semet curuantes humilius; tertius gradatim inclinatissubmissè: ita ut nouissimi suffraginibus insidentes, formam edificij fornicati monstrarent. quod machine genus contra murales pugnas ideò figuratur hac specie, ut missilium ictus atque saxorum, per decursus cadentes labiles, instar **IMBRIVM**, euanescant. Tamen nec de imbrice, ineptè. & cum regulari tecto comparat quicumque scriptor apud Suidam: *Κεραυωτόν, τακτικὴν διατάξιν, ὅτι τὸ ἐπιπέδον ῥωμαίων ἐν τοῦ αὐτοῦ ἰσπερ*: Tegulare, ordinis quedam instructio, quod Romani faciebant in loco ludicri. Quis auctor, nescio: suspicio est, Polybium ipsum scripsisse in hac re, quam Liuius denarrat. Ait autem Patauinus, sexagenos ferme iuuenes fuisse. Cur illo numero? palàm est, ad Ordines Romanorum aspectum, qui tanti erant. Itaque manipulatim aut centuriatim in Testudines se conglobabant, nequis confusionem putet, aut ordinem vel hîc neglectum. In Ammiano: Alacris miles, & legionibus in testudines varias conglobatis, paulatim tutò progrediens, subruere mœnia conabatur. Is autem vnus è finibus, succedere & subruere. vt in Cæsare, de Belgis: Testudine factâ, portis succedunt,

murumque subruunt. Alter, succedere & ascendere, qui in Li-
uio hîc expressus. nam *testudine parti muri admotâ, cum armati
superstantes subissent, propugnatoribus muri fastigio altitudinis equa-
bantur.* Itaque ex æquo pugnabant; aut transcendebant, si
amouissent. Tacitus III. Historiar. *iteratam id Testudinem
appellat, & quasi duplicatam: Non iam sanguis neque vulnera
morabantur, quin subruerent vallum quaterentque portas, innixi
humeris, & super iteratam testudinem scandentes.* Imò indicat &
tertios super duplicem illam seriem ascendisse, si quis verba
ruminatur. De tali ascensu iterum Tacitus IIII. Histor. *Ap-
positis plerique scalis, alij per Testudinem suorum, scandebant iam qui-
dam, cum gladiis & armorum incussu præcipitati sunt.* Hæc prima
illa testudo, Lucani versibus, aut pigmentis potius, clauden-
da, libro IIII.

*Vt tamen hostiles densâ Testudine muros
Tecta subit virtus, armis innexa priores
Arma ferunt, galeamque extensus protegit Umbo,
Quæ prius ex longo nocuerunt missa recessu,
Iam post terga cadunt. nec Grauis flectere iactum,
Aut facilis labor est longinqua ad tela parati
Tormenti mutare modum.*

Ostendit nec Catapultas aut Ballistas nocuisse, quia iam vi-
cinores erant, nec facile attemperare tormenta ad hos ictus.
Cæsar in eâdem Massiliæ obsidione (nam de eâ Lucanus) ita
capiendus: *Cum pænè inædificata in muris ab exercitu nostro mœnia
viderent, ac tela manu conicerentur, suorumque tormentorum vsum,
quibus ipsi magna sperauissent, spatium propinquitatis interire.* Ac Te-
studo altera in pugna est, cum globo facto, & tecti scutis, sic
inuadebant ac per rumpebant. Variæ gentes vsurparunt. vt
Germani, de quibus Florus libro IIII. *Elati super capita scu-
tis, cum se veluti testudine Barbarus tegetet, super ipsa Romani scu-
ta salierunt.* Cæsar de eâdem re, libro I. *Reperti sunt complures
nostri milites, qui in phalanga insilirent, & scuta manibus reuelle-
rent, ac desuper vulnerarent.* Idem: Germani celeriter, ex consue-
tudine suâ, phalange factâ, impetum gladiatorum exceperunt. Idem
de Heluetiis: *Ipsi confertissimâ acie, reiecto nostro equitatu, pha-
lange factâ, sub primam nostram aciem successerunt.* Et notetur den-
satio

fatio ea firma vtilisque esse, in equitatum repellendum. Sed & Romani vsi, etsi haud nimis sæpè, quia ordines non diuellebant. Tamen vsi. & Ammianus: *Alemanni nexam scutorum compagem, quæ nostros in modum Testudinis tuebatur, scindebant gladiatorum ictibus crebris.* Atque hæc secunda illa Testudo, in quâ nec latera semper tecta, nec item subsessio illa & inclinatio per gradus. Tertia in *Repugnando*, cùm ab equitatu aut leui armaturâ cincti, huc decurrunt vt in orbem se muniant, mediis altioribus, extremis vndique desidentibus: & fit ea verè tunc testudo. Accuratissimè Dio Cassius descripsit, in M. Antonij rebus, libro XLIX. Parthi eum premebant in recessu, & iam instabant Romanis legionibus, aliquoties victores. Illi hoc commenti, vt vniuersi testudinem facerent, contra impetum scilicet sagittarum, equitumque ipsorum. At Parthi, quibus hoc insolitum & aspectu nouum, arbitrati eos defatigatione & vulneribus concidisse, omissis arcubus, & ab equis desilientes, gladiis nudatis inuaserunt, quasi ad certam victoriam & cædem. Tum Romani, signo dato, omnes insurrexerunt: & hostem nihil tale expectantem alacriter adorti, fuderunt fugaruntque, non vltra molestum. Addit Dio: *Porrò testudo talis est, & fit hoc modo. Impedimentis, & leui armaturâ, & equite omni, in medium acceptis; grauis armaturæ pedites, illi qui oblongis & in tubi dimidiati modum factis scutis vtuntur, in extremis partibus, tanquam in latericio opere, pro muro ponuntur, & reliquos omnes ipsi extrâ spectantes ambiunt. Ceteri, qui latiora scuta gerunt, in medio densi locantur, & scuta cùm super se, tum super alios attollunt; vt in totâ phalange non aliud sit quàm scuta cernere, & à telorum iactu omnes tutos esse, ob densitatem instructionis. Aded enim validè firmannt, vt & super eam homines aliquot ingredi possint, imo etiam equi & currus agi, quoties in cauo & angusto aliquo loco constipantur. Hæc est forma eius instructionis, & nomen à Testudine cepit, ob firmitatem, & quia optimè tegit. Usus autem duplex est. Nam & in oppugnandâ munitione aliquâ subeunt, & sæpè in ipsum murum quosdam attollunt: aut circumuenti fortè à sagittariis, inclinant se omnes simul (nam & equi docti sunt in genua submittere se & inflectere) & sic opinionem hostibus defatigationis suæ præbentes, iis appropinquantibus, statim terrore iniecto, consurgunt, atque incurrunt.*

* Vt in *is-*
ratâ testu-
dine, supra.

* Illum
Pugna
omittit:
quia rarò
Romani.
* Notetur.

Dio ista, & Plutarchus in Antonio haud dissimilia: Οἱ θυρεοφόροι συνέκλεισαν εἰσω τῆς ὀπλῶν τοὺς ἑλμούς. αὐτοὶ δὲ καθέντες εἰς γόνυ, παρέβαλλον τὸ τοὺς θυρεοὺς, οἱ δὲ ὀπισθεν, ὑπέρχον αὐτῶν τὰ ὄπλα, κακείνων ὁμοίως ἔπερι. τὸ δὲ χῆμα ὡς ἀπλήσιον ἔρεψε γινόμενον, ὅθεν τε διαξικὴν παρέχει, καὶ τῆς προβλεμάτων στεγανώτατον ὅστις πρὸς οἰσούς διαπολιδαίωντας: Qui scuta ferebant, intra sese leuem armaturam concluserunt. Ipsi autem in genu se submittentēs, proiiciebant ante se scuta: & qui post eos, scuta super eos tenebant; atque super istos alij similiter. Quae forma testo edificiorum simillima, & speciem theatro ac spectaculo dignam praebet, & munimen firmissimum est contra iacula, quae scilicet delabuntur. Habetis de triplici Testudine, in qua plurimum subsessus aliquis aut inclinatio: ideoque Tertullianus scitè dixit, Testudinem desiderare, ut nos quidem legimus, non desudare. Facit eò Isidorus: Testudo, scutorum connexio, CURVATA in testudinis morem. CAROND. Hæc habemus: sed de Dionis assertione, quatit animum. Et an tanta firmitas, ut iumenta, ut currus tulerit? vereor ut bonis humeris sit, qui hoc suscipit & portat. LIPS. Imò firmum verumque equidem puto. Quod pretium Dioni mentiendi? quæ latebra etiam, in re cottidianâ & omnium tunc oculis promptâ? Sed nempe restrinxit, si in cauo & angusto loco stipati. Scilicet ibi lateribus arctatis ne diffuerent, vis maior & subsistentia: non nimis miranda, si scuta lata & longa, si perpetuam seriem cogitabis. Iuncta enim sic valida, & præferrim à lacertosis illis viris sustentata, ut à columnis. Sic cenfeo, alius pro suo animo demat aut addat fidem. LAMPS. Imò & Oppianus his addat fidem, qui vbi equum militarem describit & laudat, in Cynegetico primo:

Πολλάκι καὶ δῆτων ἀνδρῶν ἐπελαύνετο πύργους
 Ἡρεμῶ, ἀσπίδας ὑπόπιπτον ἔτε βροτῶσιν
 Ἀσπίς ὑπὲρ κεφαλῆς ὀπικόρσιον ἀσπίδ' ἑρείδει,
 Ὅπως ἔελδοντο δῆτων πόλιν Ἰθαλαπάξαι,
 Καὶ πειδὸν τεύχους μετήροσιν ἐπιαβόσιον,
 Δαιδαλίον, πυκινὸν, πολυόμφαλον.

Quæ ad verbum ita licet reddere:

Sæpè & hostilium virorum fertur in munitiones,
 Quietus, scutatum, pinnatum, quando hominibus
 Clypeus super caput elatus transversum (nam ὀπικόρσιον ibi legerim) sustentat.
 Quando

*Quando cupiunt tentantque hostilem urbem exscindere,
Et campum extruunt sublimem clypeorum,
Varium, confertum, vmbonibus multis constantem.*

Testudo hæc manifestò describitur : & facit equum super eam scandere, & ferri in muros. L I P S. Opportunus locus. qui tamen eò fortasse duci potest, vt equi equitesque in mediâ testudine habeantur, à pedite vndique tecti & clausi. Clarius itaque iste Aristidis, in Romanæ militiæ laudatione : *Viri in limitibus constituti, ad tutelam imperij : quorum scuta in caput sublata vel currus sustineant, atque etiam equitibus sint vehendis.* Certa & liquida ea affirmatio : & quæ me quidem Dioni iungit. Sed quidquid est, magnum tamen robur Testudinis : ad quod allusit Ammianus, de rege Persarum : *Ipsè rex sublimior ceteris, petitus ballistarum ictibus certis, & sagittarum densitate, operturâ armorum in modum testudinis contextorum abscessit innoxius.* Significat squammeo thorace munitum regem, cuius laminæ siue plumæ sic textu perpetuo superpositæ inuicem, vt in Testudine scuta. Nisi quis malit, milites conglobatos circa eum, testudinem fecisse. Sanè magnum robur hoc Thoracis, qui *Catapulticum telum* potuit sustinuisse : etsi & tales fuere, vt è Plutarchi Demetrio liquet.



DIALOG. VI.

De Scalis, & earum aliquot generibus. de Sambucis.

IAM verò, præter Testudinem, *Scala* etiam communiter ad-
motæ: atque earum varia genera fuisse, non credo vos nesci-
re. Harum inuentio ad Capanea refertur, qui Thebas sic inua-
dere conatus: sed à Ioue & fulmine repulsus. In istis parandis,
Polybij dogma & præceptum commune est, lib. ix. *vt si (exem-
pli gratiâ) murus decem pedum fuerit, altitudo scalarum largiter sit
duodecim.* Tum etiam, *vt absistentia scalarum infra à muro, sit quasi
dimidia, ad ipsas scalas respiciendo: id est, vt in dicto iam numero,
pedes circiter sex remotæ sint à pede muri.* Hoc mihi videtur
dicere, etsi verbis satis implicitis: quæ equidem dabo, & medi-
tationi vestræ relinquam: *τὴν δὲ διάστασιν τῆς κλίμακας ὡρὸς τὴν ἀνα-
βαινόντων συμμετρίαν, ἡμίσειαν εἶναι δεήσει τὴν κλίμακα ὥστε μήτε πλείον ἀφίσι ἀμύραι,
διὰ τὸ πλεῖον ἢ τῆς ἀναβαινόντων διαστάσεως γίνωνται, μήτε πάλιν ὀρθότερα
προσπεριδόμεναι, λίαν ἀπροσφαλεῖς εἶσι τοῖς προσβαίνεσι: Descensum & incli-
nationem scalarum, ad conscendentium mensurationem, oportet dimi-
dium scalarum esse. vt nec longiùs absistentes, in multitudine ascenden-
tium frangi faciles sint, nec item rectæ magis appositæ, lapsiles sint ascen-
dentibus.* Varia autem *scalarum genera, & quædam ex his com-
pactiles: id est, quæ aut pluribus partibus constant, & plicari rur-
sumque explicari possint, aut ipsi gradus remoueri & recondi
quasi in vaginam, stipite coëunte.* Appianus in Ibericis *κλίμακας
πηκτὰς* appellat siue *plicatiles*, has tales: & Plutarchus in Arato,
διαλυτὰς, *solutiles*. quas Aratum apparasse ait, cùm de Sicyonis
arce inuadendâ cogitaret, & recōdidisse in arcis quibusdam the-
cisque rusticis, quas *Achanas* dicebant. Nempe transferri huius-
modi istæ sine suspitione poterant, & minore etiam molestiâ:
atque is finis. Sed fuere prætereà *Coriacea*, itemq; *Reticulata*, aut
Stuppea: de quibus in Herone, cap. xi. scriptum. Et illas ait esse
*instar vtrium, consutas è corio, & inunctas seuo aut adipe circa situ-
ras, ne euaporent: easq; erigi ad murum spiritu inflatas, & dare ascen-
sum.* *Reticulatas* autem format è *stuppeis funibus, instar retis conte-
xtas: ad quarum summitates bamos adicit, vt murorum pinnas appre-
hendant.* Sed & in eodem *Scalas nauticas* quas aliquoties lego, an

E

non

non has esse dicam? quia id genus scalis nautæ ferè nituntur. Palam ita appellat, vbi de Ariete, cap. xi. & iterùm de Turribus, cap. xiii. *Diadem turres mobiles, & terebram, et scalas nauticas* reperisse. Vitruuius, in caipsâ re, incerti & laxi sermonis est: & *Machinam ascendentem* vertit, quam Athenæus dixerat *τῶ ἐν ἑλ- δῶν*. In fine etiam capitis: *De accessu, qui ἐν ἑλδῶν ἐξ* dicitur: an non meliùs, *ascensu*? nam *machinam ascendentem* prædixit. Quod autem ex *Scala nauticæ* Heroni, stuppeæ sint: liquet vel ex imaginibus eius, quas deformat, & velim vos videre. CARON. Quî possimus? mihi quidè Heron iste ignotus & inuisus est. ORAN. Mihi pariter, librorum & bibliothecæ aliàs curioso. Quis autem fuit? LIPS. Sub Imperatoribus Græcanicis, & in Christianâ religione, quod ex scriptis innotescit, vixit: alius ab Hero- ne illo Alexandrino, vetustiore, qui *Mechanica* item scripsit. Ille autem Latinè editus & versus est, à Francisco Barocio Patricio Veneto, anno ∞ . IO. LXXII. Titulus est *De machinis bellicis, & de Geodesiâ*. Græcè nâcisci (exstat tamen in bibliothecis) non potui: Latina haud optima sunt, sed nec scriptio tota nimis ad veteris historiæ lucem. Iuuat tamen, & vbi videbitur, excerptam. Sunt & aliæ scalæ, quas ipse *Spectatores* vocat, basi accuratiori instructæ ita, vt erigi possint & attolli: & in supremis iis aliquis constitui, qui spectet quid in vrbe agatur. Is enim earum finis, & inde *Spektororum* nomen. Agit de iis toto cap. xii. Denique in eodem, & *Scala* sunt rotis impositæ, iisq̄ue procedentes, quibus supremis pons adhæret: qui è propinquo iniicitur in muros. Tractat cap. xix. Nec grande fortasse in iis quoque momētum, aut fructus est, nisi scire. Sunt autem & alia, quæ etsi non formam, tamen vsum *Scalarum* habent: vt *Tollenones*, & *Sambucæ*, *Tolleno* est ait Vegetius, *quoties vna trabs in terram præalè defigitur, cui in summo vertice alia transuersa trabs longior, dimensâ medietate, connectitur: eo libramento, vt si vnum caput depresseris, aliud erigatur. In vno ergo capite, cratibus siue tabulis cõtexitur machina, in quâ pauci collocantur armati. tunc per funes vno depresso attractoq̄, capite, alio eleuati ponuntur in murum.* Res facilis: & traxit originem ab instrumentis, quibus aquam haurimus, pondera nauibus educimus: quæ *Grues* aut *Ciconias* dicunt. Agnoscat & has voces Heron in istâ re, cap. xxv. & paullò aliter deformat. Nam & canalem

*Græci vbi
 ead. vbi xxi
 272. vbi

lem facit siue rubum clausum, antrorsus ostiolis aperiendum, qui in defixo stipite innixus, attollatur, vertatur; & vir aut viri in eo delitentes, transeant in muros. Facit & Torculari similem machinam, quæ ergatis voluta, deprimi aut exprimi & attolli possit, cum simili tubo aut instrumento. Hæc in imaginibus videntur. Sed dixi è Vegetio *Sambucam* quoque huc adhiberi: quid ea est? nam nominatur in historiis sæpius. Variè defingi video, sed vsum tamen eius esse maximè in aquis. Ita enim veteres consensu vsurpant, atque ipse Heron: nec alias intellegit *marinas machinationes* Vitruuius, quæ per nauim aditus habere possint, cap. xix. lib. iiii. Tamen Vegetius in terrâ etiam adhibet, sed, puto, solus. Describit ipse: *Sambuca dicitur à similitudine citharæ. nam quemadmodum in citharâ chordæ sunt, ita in trabe quæ iuxta turrim ponitur, funes sunt, qui pontem de superiore parte trochleis laxant, vt ascendat ad murum, statimque de turri exeunt bellatores, & per eum transeuntes mœnia Urbis inuadunt.* Hæc bonus Vegetius, hîc & alibi solutus & negligens, & parùm ad genium antiquum. Longè autem aliter, vt dixi, de Sambucâ Heron, qui *ad maritimas ciuitates* admouet, & *nauibus imponit*, cap. xxv. In pluribus autem verbis summatim ita format, vt *duabus nauibus, iunctis firmiter, tigna imponantur: & super ea, aut inter ea, pons struatur: aliàs firmus & stabilis, si super, aliàs, qui attolli & deprimi per funes possit, si inter tigna.* Compendio hoc dicit, & depingit: sed minùs tamen totum hoc genus probat, vt labi aut euerti facile, vtique si ventus aliquis accedat aut tempestas. Et verissimè dicit: tamen quia pro magno veteres habuère, pleniùs etiam illustrabo. Liius hanc in oppugnatione Syracusarum admotam à Marcello significat, & describit, etsi non nominat: *Iunctæ aliæ binæ ad quinqueremes, demptis interioribus remis, vt latus lateri applicaretur, cum exteriori ordine remorum velut naues agerentur, turres contabulatas machinamentaq; alia quatiendis muris portabant.* Obscurè hercules, & nisi Polybius hîc subueniret, Liiuum vix esset explicare. Sed ille in totâ re, vt & in lectione iuuat: scribendumq; in Liiuo monet, *binæ ad octo quinqueremes.* Sensus, fuisse binas & binas quinqueremes iunctas, vsque ad octo. Ita enim fuit. corpus erat nauium octo, quæ vtrimque quattuor dispositæ, & binæ in seriem ita iunctæ. Plutarchus in Marcello: *ὅπερ δὲ μεγάλης ζύγματος ὄκτω*

Lib. xxiv.

νεῶν, πρὸς ἀλλήλας σιωδεδεμένων, μηχανὴν ἀεὶ ἐπέπλει πρὸς τὸ τεῖχος. *In ma-*
gno ponte obto nauium, simul iunctarum, machinam (Sambucam) tol-
lens, nauigabat ad murum. Sed Polybius clarissimè & vberimè:
obto naues iunctas fuisse, quibus interiores remi ablati essent, relictis
exterioribus tantum: atque ita incitatas ad murum. Fuit ergo velut
vnum corpus, pariter motum & directum: ideoque in Liuiio le-
gendū, velut nauis, singulari numero, nec ille multitudinis, men-
tem eius tangit. Tot igitur hīc naues, etsi Heron duas modò po-
fuit, itemq̄, Appianus in Mithridatico, de machinis eius regis
ad Cyzicū: Σαμβύκη δὲ τινα, μηχανήματα μέγιστον, ὅτι δύο νεῶν φερόμενον, ἐποίησε.
Sambucam quandam, maximam machinam, duabus nauibus latam &
inuectam, fecit. Sed ideò illa Marcelli tanta, quia, vt Liuius addit,
turres contabulatas, machinamentaq̄, alia quatiendis muris portabat.
Quod in suâ nihilominus Appianus agnoscit: ἡ σαμβύκη δὲ ἐπαχθεῖ-
σα τοῦ τεύχους ἐφόβει μάλιστα, ἕλην τε πολλὰ ὀμῆ, καὶ κριεὶς, & ἀκόντια ἀφιέσσα. & ε-
πιώτα δὲ σκιάφει πολλοῖς μετὰ κλιμάκων παρέδρον, εἰς ἀνακλιθόμενοι δὲ αὐτῆς ὅτι
τὰ τεῖχη: Sambuca admota muris maxime exterruit. Vt qua tela simul
multa, & arietes, & iacula funderet. Milites autem in scaphis circum-
curfabant cum scalis, tamquam per eā in muros ascensuri. Ita isti Sam-
bucam suam ornant: sed quod præcipuum in eā omittunt, de
Scalis aut Gradibus in prorâ depositis, & in tempore alleuādīs.
Polybius verò nihil eorum quę illi, tangit, sed Scalas modò has
accuratè & diffusè describit. Quę quia interpretes, vt solet (& quis
tandem Polybio manum & stylum commodat?) interpretes, di-
co, perperam & imperitè pleraque vertit: summam ego verbo-
rum & sententię dabo, imò pænè ipsa. Scale sunt, latitudine quat-
tuor pedum, altitudine quanta muris sufficit & pariare potest. Earum
duo latera pluteis muniunt, supernè loriculis tegentes. Has deponunt
in latus & reclinant super nauium proram, longè super rostra eminentes.
In malis autem nauium aptatæ trochleæ, & in eis funes: quibus funibus,
cùm opus est, ad caput scalarum religatis, ij qui in puppe, attrahunt eas
& attollunt. Sed et in proris quidam adiuuant sublationem fulcris aut
tignis subrigentes. In supremis porro scalis est tabula, cuius tria latera
cratibus muniuntur: in quam veluti turriculam, viri quattuor conscen-
dunt per dictas scalas, & in muros insiliunt, cratibus remotis. Alij de-
inde consequuntur. Dicta autem hæc Sambuca, quia cùm sublata sunt
Scale, fit cum nauibus vnum quoddam corpus, & ad simile Sambuca.

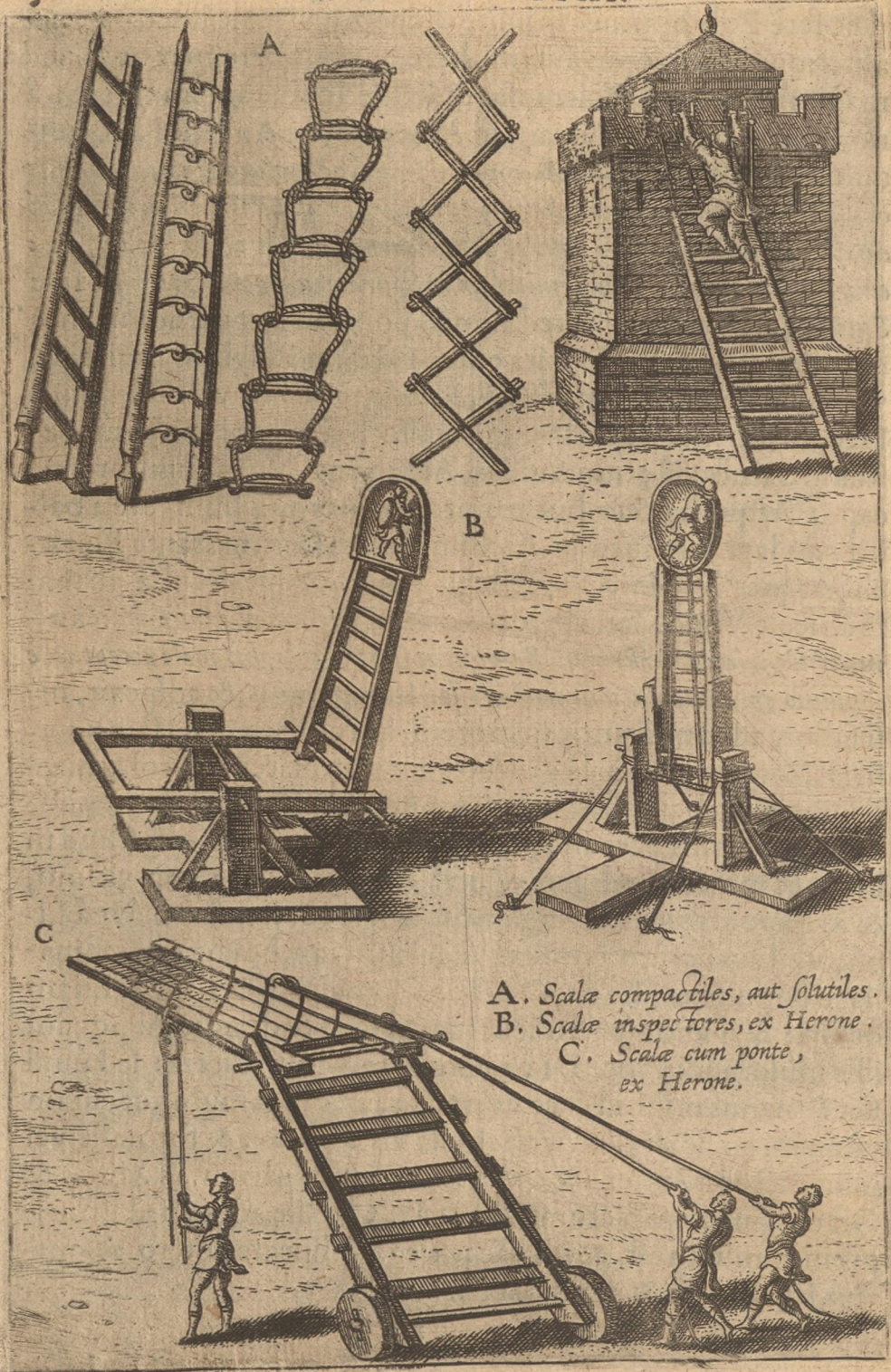
Hæc

Ergo tri-
 gonâ aut
 rostratâ for-
 mâ fuere.
 alioqui tria
 munienda,
 Et id excu-
 tiendis telis
 melius.

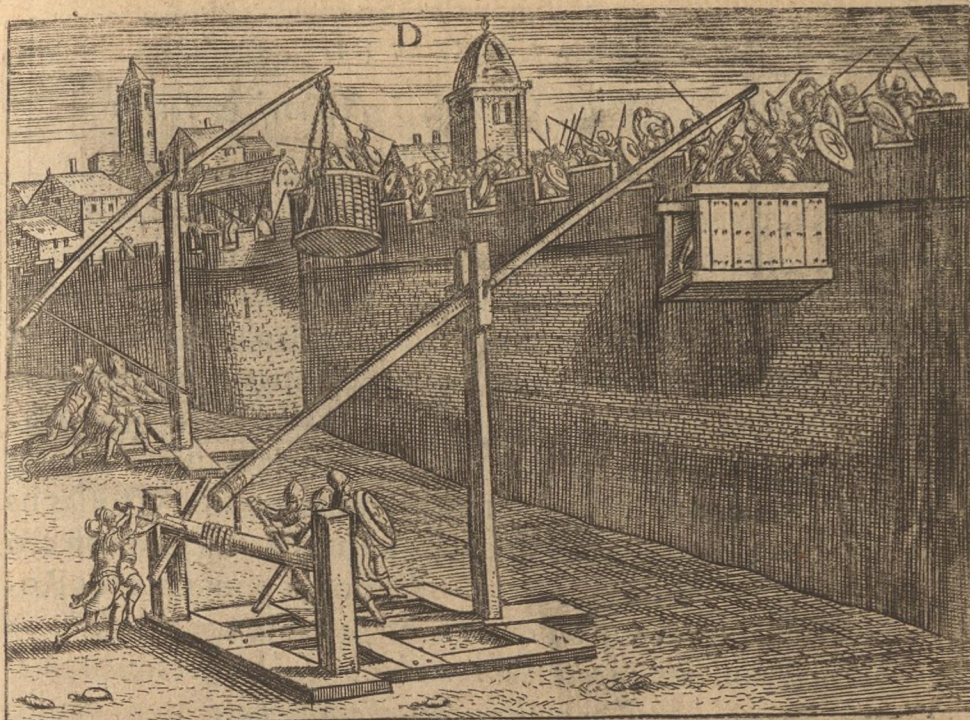
* Nā quar-
 tum nauim
 spectans,
 non opus.

Hæc ferè Polybius. nec minutè diduco quæ malè interpres, ego aliter: quid enim opus aut insultare, aut exsultare, in rebus haud maximis? vobis sufficiet ipsas didicisse In fine autem de causâ nominis est. quod ita etiam in Athenæo, ex Andréâ Panormitano, refertur: *ὡς δὲ τὸ δ'ὐὼ ὄνων ποροσάγοιτο τοῖς ἐναντίων τεύχεσι, καλεῖσθαι τε σαμβύκην, ἐπειδὴ ὅταν ἔλασθῃ, γίνεται χῆμα νεῶς καὶ κλίμακος ἐν ποιεῖμενον*: quod *duabus fuculis ad muros hostiles admoueat ur, & dici Sambucam, quia cùm sublata est, fit vnum quiddam in figurâ navis & Sclarum*. Ipse *Suculas* (ita ὄνες vel ὄνισκος reddimus) ponit ad attrahendum: nec negauerim commodum ita esse: sed cùm Polybius nihil tale, videndum an non *δὲ τὸ δ'ὐὼ νεῶν, à duabus nauibus*, veriùs legatur. De ipso illo musico instrumento, formâ trigoni, videatur Festus in Sambucâ, tum Suidas, Athenæus, Vitruuius libro vi. cap. i. Atque hæc Sambucæ sunt: in quas auxilium ferè à ballistis, & lapidum incussu. Archimedes ita fecit, narrante Plutarcho: atque illas Marcelli perfregit, & à compage diuulsas in mare abiecit. Vnde Marcelli iocus, *τὰς σαμβύκας ἀπὲρ ῥαπιζομένας ἐν πόντῳ μετ' αἰχμῶν ἐκπέπλωκέναι*: *Sambucas suas, colaphis malè acceptas, è conuiuio & compotatione eiectas esse*. Ita vertimus, & adspexit, nisi fallor, ad conuiuantium morem, qui citharædos, sambuciftrias, & id genus, malè canentes aut non placentes, colaphizabant & eiecebant. Ita igitur sambucis suis factum, quæ lapidibus, vt colaphis, percussæ, in mare è naui eiectæ essent. Aliud in in eas commentum legere est, in Vitruuij lib. iiii. cap. ultimo, & in Heronis xxv. sed pergamus. LAMPs. Bonâ veniâ tuâ Lipsi, nihil aut parùm agimus, si auribus tantùm hæc machinabilia subministras. LIPs. Quid ergo ampliùs? LAMPs. Etiam oculis: & ij vno aspectu celeriùs capiunt & diiudicant, quàm illæ multâ auditione. LIPs. Credo te verum dicere: sed quid fiet? manus mihi ad hæc non facta, nec ingenium aut curam vnquam eò flexi. Tu vicarius esse vis? potes, & formasti vel ipsos pictores; inter hos *Othonem Venium* nostrum, ad Musas & Gratias iuuenem factum. LAMPs. O si ille adsit! sed Principis in comitatu est, & illi vacat: ego delineare potero *ὡς παχύτερον*, si tu dirigis & præis. LIPs. Fiat, pinge.

*Vt ante in Appiano.



A. Scalæ compactiles, aut solutiles.
 B. Scalæ inspectores, ex Herone.
 C. Scalæ cum ponte,
 ex Herone.



D. Tollenones. E. Sambuca Polybij, quarum alia et leuior forma in Herone .

DIALOG. VII.

*Crates, Vineæ, Plutei, Spaliones, Lesæ, Catti, & totum
hoc genus explicatum.*

QUARTVM, quod in subitâ oppugnatione posui, sunt *Crates*. Hirtius mihi auctor, priore de bello Alexandrino: *Neque nostri aut scalis, aut cratibus, aut reliquis rebus parati venerant ad oppugnandum.* Duo iungit, nostro ordine, *Scalas & Crates*: sed & *Ammianus. xx. Pars scalas vehentes, alij antepONENTES vimineas crates, veluti cæci pergebant antrorsus. Idem XXI. Pluteos igitur præferentes oppugnatores, cratesque densius textas.* Hæ autem *Crates* in duplici tunc vsu. siue vt tegerent, sic antelatae, siue vt fossas iis explerent, & mixto aggere, quasi per pontes irent. Sic profectò *Cæsar VII. Gallicorum*, facit ipsos Gallos, oppugnaturus Romana castra, *magno cratium, scalarum, harpagonum numero effecto, ad campestres munitiones accedere: ac tum clamore sublato, crates prouerre, fundis, sagittis, lapidibus nostros de vallo deturbare.* Item paullo post, iidem Galli, pari tentamêto, *multitudine telorum propugnantes deturbant, aggere & cratibus aditus expediunt, falcibus vallum ac loricam scindunt.* Vbi vetus etiam *Fuluij liber, aggere & cratibus fossas explent, clariùs pro sententiâ dictâ.* Tales autem *Crates*, quibus fossas explebant, non censemus fuisse elaboratas, ad modum illarum stabilium, quas in obsidione defigebat: sed leuiore, fortasse nec tecto aut lateribus, sed simplici textu vimineo, quem ante se ferebant. Sanè aliæ accuratiores *Vineæ*: quibus in *Obsidione Diutinâ* maximè utebantur. Cur autem has differam? opportuna res est, vt simul confinia hæc explicentur. *Vinea* igitur à similitudine veræ illius dicta, quæ iugata, & in tectum alleuata. Sub illâ quia considerare fas, & latera sic clausa: hæc quoque *Militaris* nomen sumpsit. Nugatores quidam apud *Charisium* pronunciatu discernunt: *Vinea, inquit, vuarum, & machinæ, distinguenda quidam existimant, vt aliud per è breue, aliud per è longum proferatur.* Ineptè, & ipse reiicit: nec magis hoc distinguimus, quàm *Scorpium, Arietem, Musculum, Canem*, & talia quæ πολύσωνα sunt. Quid autem ea, *Heron* sic ostendit cap. 1. Appellat cum additamento *Testudinem Vineam*, quod & *Apollodorus* in
Turne-

Turnebo facit: cuius verba videre licet Aduers. xi. cap. XXI. III. Ad eorū & rei totius lucem, hæc Heronis sunt, excerpta à me pro sensu magis, quàm interpretis verbis, quæ sæpè sordent. *Ligna Testudinis (Vineæ) quæ milites ferunt, sunt eiusmodi. erecta in altitudinem, inæqualia, singula duodecim digitos circiter crassa, quinque pedum interuallo disiuncta. Connectuntur inter se, sic vt quinarium illud interuallum semper seruetur. Horum quæ altiora sunt, viri staturam & dimidiatam æquant, quæ humiliora, vnā tantum. Habent infernè cuspides, quibus terra infixæ subleuant portantes. Coria appenduntur crassa, vel cilicia, superius autem rugosa, non extensa, vt in hoc tumidum aut molle tela incidentia frangantur & lentescant. Ita iste, quid Vegetius? verba eius recitari digna, sed & explicari, nequid notitiæ huic desit. Libro III. cap. xv. Vineas dixerunt veteres, quas nunc barbaro militariq̃ vocabulo *Causias* vocant. E lignis leuioribus machina colligatur, alta pedibus octo, lata septem, longa sedecim. Huius telum duplici munitione, tabulatis cratibusq̃ contextitur. Latera quoque vimine sepiuntur, ne saxorum telorumq̃ impetu penetrentur. Extrinsecus autem, ne immisso concrementur incendio, crudis ac recentibus coriis vel centonibus operitur. Cùm plures factæ fuerint, iunguntur in ordinem, sub quibus subsidentes tuti ad subruenda murorum penetrant fundamenta. Ait primò, è leuioribus lignis fuisse: crassitie, quæ in Herone. Sed cur leuiora? nempe quia transferri opus, & à militibus moueri. Qui hoc negant, quid oris aut mentis habent? Turnebus benè dixerat, malè illu sit ei Iurisconsultus, qui ad Cæsarem scripsit. Agebantur, proferebantur, procedebant: & hæc talia verba in istâ re usurpata: quid nisi ad indicandum eum motum? Cæsar: *Castris munitis, vineas agere, quæque ad oppugnandum vsus, comparare.* Sallustius: *Vineæ cum ingenti periculo frustra agebantur. nam cùm hæc paullum processerant, igni aut lapidibus corrumpantur.* Vides in tuto & eminus patatas, mox paullatim admotas. Lucanus: *Tunc adoperta leui præcedit Vineæ terrâ.* Malim, *procedit*, vt in Sallustio. Hirtius VIII. Gallic. *Non deterrentur tamen milites nostri Vineas proferre.* Atque ita paullatim ad opidum ipsum admouebantur: quod Liuius clarè indicat lib. v. *Vineas tantum non iniunctas mœnibus esse.* Et libro xxxvii. *Vineas & aggerem muro iniunctum.* Quod optabile scilicet, & finis pænè laborum: siue vt sub iis Arietem tunc admouerent, siue (quod*

hic Vegetius) subruerent muros. Pergit Vegetius: *Alta pedibus octo*] Est ferè modus, qui in Herone, viri & dimidiati. Totam magnitudinem si consideras, dixeris duplicem virorum seriem sub eâ stetisse, quinos & quinos. Ea fuerit Decuria vna, & crediderim sic diuisos. Amplius: *Tectum munitione duplici.*] Ipse ita munit, nec crates solùm sed & tabulas imponit: quod tamen tabulatum, magis propriè Pluteorum fuit. An Silij ea mens hoc versu? lib. XIII. *Tum grauida armato surgebat Vineæ dorso.*

An *dorsum armatum*, tectum permunitum est? an *Vineam grauidam* capimus *armato dorso*, id est milite? an denique, quia à tergo & dorso armatum militem reuelat & ostendit? Sed & Lucani versus nescio an huc faciat, qui prædictus:

—— *adoperta leui præcedit Vineæ terrâ.*

An *terrâ adoperta vinea*? contra incendium scilicet, vt in aliis machinis aliquot audiemus. an sensus, processisse in leui & æquabili terrâ? Sequitur: *Latera quoque vimine sepiuntur.*] Atque hæc præcipua eius materies & tegmen. Ideò Cæsar II. Ciuil. *Contextæ viminibus vineæ.* ideò Græci γέρρα dicunt. Iosephus III. Excidij: Οἱ μὲν πρὸς ἀλωάσων ἤδη ὑπερθεῖν ἀφιμεύων βελῶν, γέρρα διατείναντες ὑπὲρ χειρωνακμάτων, ἔχουν ὑπὸ αὐτοῖς: Illi quidem ad depulsionem incidentium supernè iaculorum, crates extendentes in stipitibus, sub eis fodiebant. In Felto: *Gerræ, crates vimineæ.* Athenienses cùm obsiderent Syracusas, & crebrò Gerras poscerent, irridentes Siculi Gerras clamitabant. inde factum, vt pronugis & contemptu dicantur. Interdum tamen, si plura aut grauiora in opida tormenta, nec vim sufferrent hæ craticeæ; faciebant è crassiore ligno. Cæsar II. Ciuil. præmissâ causâ iam dictâ, *Pedalibus lignis coniunctis porticus intertegebantur, atque hac agger inter manus proferebatur.* Notate autem *porticus* dici. erat enim longior species, & ipsæ quoque *Vineæ* in seriem solent iungi. Vegetius addit: *Cùm plures factæ fuerint, iunguntur in ordinem.*] Non ergo sparsim & singulæ ita positæ, sed (nisi fallor) per manipulos, cohortes, & legiones, ordinatim diuisæ. Imò & duplicata aut triplicata, & pluries, ista series: præfertim vbi opus faciendum, vt iuxtâ Aggerem, Turrim, Arietem, aut tale. Cæsar clarè indicat II. Ciuil. *Afferes maximis ballistis missi, per QUATTUOR ORDINES CRATIVM in terrâ defigebantur.* Nisi quis malit, quadruplices illas crates in vnus

vineæ

vineæ fronte fuisse. Vt voluit: tamen quod dixi, probabile est, & ex re sumptum. Pergit Vegetius: *sub quibus subsidentes.*] Alij malunt, *obsidentes.* Sed de subfessione nec absurdum, quia latentium cauentiumque is ferè habitus: & sub eas subibant, vnde & *ὑποδύουσι* obseruo à Iosepho dictas. Denique, *Ad subruenda murorum penetrant fundamenta.*] Varij vsus vinearum. Tegere, primus, qui & aliter paullò in Cæsare expressus, III Ciuil. *Pompeius noctu additis magnis munitiõibus, reliquis diebus turres exstruxit, & in altitudinem pedum xv. effectis operibus, Vineis eam partem castrorum obtexit.* Puto esse, vt Vineæ in supremo vallo fuerint locatæ, vbi tutò miles excubias egerit: & cautum item à iactu telorum interioribus castris. An aliquis extra castra positas arbitrabitur, & sic iis obiecta? Tale quid eodem libro: cùm *Cæsar receptui suorum timens, crates ad extremum tumultum contra hostem proferri, & aduersas locari, intrâ has, mediocri latitudinis fossam, tectis militibus obduci iussit, locumque in omnes partes quam maximè impediri.* Statimque addit: *Pompeianis ad recipiendum crates directæ, longurijque obiecti, & institutæ fossæ, magno impedimento fuerunt.* Ita in Vegetio, de Vineis: *Plutei adfident, quos & dictione coniungo.* Fuere olim è tabulis & asseribus, quod ipsa vox dicit: nam id *Plutei* Latinis. Distinguit palàm à *Cratibus* Cæsar III. Ciuil. *Scaphas magnarum nauium cratibus ac pluteis contexit.* Sicut à Vineis Plautus: *Adeum vineas pluteosque agam.* Et Liuius: *Segesticam ciuitatem vineis pluteisque cepit.* Iterum à *Cratibus* Q. Curtius: *Cæsar materiam cratibus ac pluteis faciendis, vt qui Turres admouerent, extrâ teli iactum essent.* Nec olim, opinor, aliter: postea planissimè aliter, & ex cratibus pluteos faciunt, corio intentos. Multa exempla sunt, & confusionem fuisse video in materie, formâ tamen leuiter diuersâ. Dixi olim aliter. eoq; miror Verrium Flaccum scribere: *Plutei, crates corio crudo intentæ, quæ solebant opponi militibus opus facientibus, & appellabantur militares.* Nunc etiam *tabule,* quibus quid præsepitur, eodem nomine dicuntur. Facit Nouitium de Tabulis, vetus de *Cratibus*: quod putabamus esse contra. Certè nouitij semper pro craticio opere. vt Ammianus XIX. *Inquies Persa vimineis ciuitatem pluteis circumdabat.* Isidorus: *Plutei, sunt crates corio crudo intentæ, quæ in opere faciendo hosti obiciuntur.* Abbo quidam obsidione Lutetiæ:

Mille struunt etiam celsis tentoria rebus,
 Tergoribus collo demptis tergo ve iuuenium,
 Bis binos * tres sive viros clypeare valebant,
 Quae Pluteos calamus vocat Cratesve Latinus.

* Fortè
 tres bisus.

Miscet apertè cum Cratibus, & vsu sermonis adfert. Quid Vegetius? Plutei dicuntur, qui ad similitudinem absidis contextuntur è vimine, & ciliciis vel coriis proteguntur, ternis que rotulis, quarum vna in medio, duæ in capitibus apponuntur, in quamcumque partem admoventur, more carpenti. Formam videtis, diuersam à Vineæ; quia hæc in absidem curuata: tum etiam quia rotis innixa, quod non in illâ. Hi sunt quos Lesas appellat Georgius Cedrenus, bello Sultani in Romanos, & sic format: Διελὼν δὲ δίχαι τὴν δυνάμιν, καὶ τὴν μὲν ἑήσας ἐπὶ τῆ ἀναστήματος, ἐπιμόνω χροῖται καὶ λυοὶ τρέχουσι. αὐτὸς δὲ σκηνὰς ἐκ λύγων ἔχων πεπλεγμένας, βοείας ἑύροται ἀνωθεν ἐσπεπασμένας, & τρέχουσι ἐχούσας ὑπὸ τὰς ἑσάσων κόνων ἑσπεπασμένας, λέσας τὰς τοιαύτας κατονομάζουσι μηχανάς. λέσας πηλίας, διμέλλας φερονται & καὶ σκεπάνας; καὶ ἄλλα γεωργικὰ ὄργανα, ὡς τοιαύτα μικρὸν ὑποδεῖν τὰς λέσας καὶ τοιαύτας τείχεσι προσαρμόσαι, καὶ ἕπος ὑπορύπτειν ἀνέπαυκα καὶ ἀδεῶς τὰ θεμέλια. Sultanus diuisis bifariam copias, alteram partem stare in editiore loco iussit, nec aliud quàm sagittare: cum altera ipse, * tabernacula quedam habens ex viminibus texta, & supernè bouillis coriis operta, quibus & rotae erant subiectæ basibus columnarum (vocant autem id genus machinas, Lesas:) has inquam machinas habens, impleuit eas copia militum, quos iussit bidentes, dolabras, aliaque agrestia instrumenta ferre. existimans scilicet paullatim admouere muris Lesas, atque ita suffodere assiduè & securè ipsa fundamenta. Video & Spaliones appellari sub id æuum, sed magis Vineas ipsas. In Suidâ: Spaliones, sunt machinae apud Menandrum. tentoria quedam, bouillis coriis extensis facta, quae lignis ad hominis longitudinem sustentantur. Ea armati milites subeunt, atque ipsis muris appropinquantes, & secum fabrorum ac lapicidarum instrumenta, suffodiendis muris, ferentes. ita sub terrâ specus faciunt, terram ipsam egerunt, & muri partem prosternunt. Illa ipsa, sed paullò vberius, in Agathiâ ἱη. Histor. quem licet videatis: atque is quoque Spaliones appellat: an quasi Papiiones, quia tentoriis affident? ita essent Italorum aut Gallorum, Pauilliones. An ab eorumdem Spallis siue humeris? quia nempe subibant, & protrudebant iis, aut & portabant. Nisi Orientalis aliqua vox sit: quod earum linguarum periti nos docebunt.

*Ita & Abbo, tentoria.

*Historicum dicit.

Sed hæc igitur inferioris æui nomina: res & finis haud nimis diuersa. Omnes enim de *suffodiendis muris* dicunt: quod & Vegetius suprâ: Idem Lucanus:

*Mox adoperta leui procedit vinea terrâ,
Sub cuius pluteis, & tectâ fronte latentes,
Moliri nunc ima parant, & uertere ferro
Mœnia.*

Tacitus III. Hist. *Vitelliani pluteos cratesque, suffodiendis muris, & protegendis oppugnatoribus expediunt.* Idem infrâ: *Legionarius pluteis & cratibus tectus, subruit muros.* Nec plura opus huic rei dici. LAMPs. Vnum etiam opus, de nomine. An de industriâ *Causias* Vegetij omisisti, an distulisti? LIPS. Diuinas, de industriâ. Nam in voce eâ hærebam. Cur enim *Causia barbarum ac militare vocabulum*, vt ait atqui Græcum probumque est, & Macedonicum capitis tegmen. Quæ etiam similitudo *Causiæ* cum *Vineâ*? non magis quàm *Galeri* aut *Pillei*: nec video cur sic vocarint. Sed & libri scripti valde variant: scribuntque, *Cautias*, *Cautus*, *Cattos*. An à cauendo *cautie*? an potius *Cattos* veram vocem habemus? Ego arbitror. primùm quia barbarica ea vox, & nempe Germanica nostrâs, qui *Fellem* sic vocamus. Vt autem id animal in subseffis aut insidiis est, ad capiendum: ita sub *Vineâ* milites, & hinc nomen. Facit, quod ipsa vox ita in scriptoribus posteris. vt in Appendice ad Othonem Frisingensem, de rebus Friderici Imp. cap. XXIII. *Cæsar omnem reliquum apparatus, quem ad oppugnationem ciuitatis fecerat, Talpas, Vulpeculas, Ericios, Cattos (talibus enim censentur nominibus) iussit exuri.* Vides pluscula ab eiusmodi animalibus nomina: & inter ea, *Cattos*. Idem in Radeuico lib. II. cap. LIX. *Cremenses magnâ audaciâ super muros cum suis machinis, quas Gattas appellant, operiuntur.* LAMPs. At enim Lipsi, vide ne *Catti* isti nostri sint, quos hodieque vocamus, montes & aggesta quædam è terrâ. Nam collocat in mœnibus, quod aliter in *Vineis* solet. LIPS. Scio de nostris *Cattis*: sed te quoque scientem facio aliter ibi fuisse. Idem Radeuicus quippe subdit: *Tum Cremenses callidè se intra suas machinas occultantes, primos quidem & de subtus & suprâ callidè excipiunt.* Vides latibula quædam & tegmina fuisse: quo sensu & Annales Germanici, in rebus Rodulfi primi Austriaci:

Quapropter rex Boëmiæ copiis contractis, novis quibusdam instrumentis, quæ Catti vocantur, omnes munitiones expugnavit. Vis clariùs dabo & qui describat pro meâ mente: sed risum tu atque isti tenete, in Latinitate horridioris illius ævi. Chronicum quoddam Colmariense existat, in quo sub annum Christi M C C X C I I I. narratur: Dominus de Berckheim duas machinas * magnas, lapides projicientes, & Cattum, videlicet instrumentum quo turres destruantur, accepit. Idem Chronicum, quinquennio inferiùs, describit hoc modo: Expugnavit rex hanc civitatem per duo * vasa concava, quæ faciebant artifices sapientes. Vnum vas Cattu vocabatur, aliud Cancer. Erant hæc vasa longa, quadrata, demissa, ex omni parte laterum clausa. Versus terram nullum munimen habebant, sed versus cælum de tabulis fortibus ac spissis tectum, machinarum lapides minimè metuebat. Cattu leue vas erat, & faciliter trahabatur. Cùm hoc vas ad civitatem fuisset perductum, ligna quadam pro pedibus sibi fecerunt, ut ad murum per fossatum faciliùs possent pervenire. Cùm ad murum pervenissent, iuvenes de civitate egressi succiderunt Catto pedes, & in fossatum cadere coëgerunt. O Musam, ô leporem! & nares nonnemo vestrum ducit. Ah quantum interest puriter aliquid & scitè dici, aut sic spurcè & ignavè! Et sunt tamen, qui sermonis omnem curam spernunt, & susque deque habent quid scribamus, quid dicamus. Iphis hæc inertia: nos bono ævi melioris fruamur, & Latinè loquamur, aut nec loquamur. Sed ut abeam à meo Catto, addo etiam in Vincentio Beluacensi Vineas has dici *Cantibulas* vel *Chartos*. Sed pariter fortasse emendandùm *Cattos*. Nec tamen negaverim, alibi paullò aliter *Cattos* dici, & pro *Testudine* aut machinâ aliâ, sed nostræ serè vicinâ. Tu Lampsoni, pinge.

* Fortè
Mangna,
Vide infra
de Ballistis.

* Id est in
Instrumentis.

DIALOG.



A. Vineæ . B. Pluteus .

Testudines triplices, Aggestitiæ, Fossoria, Arietaria.

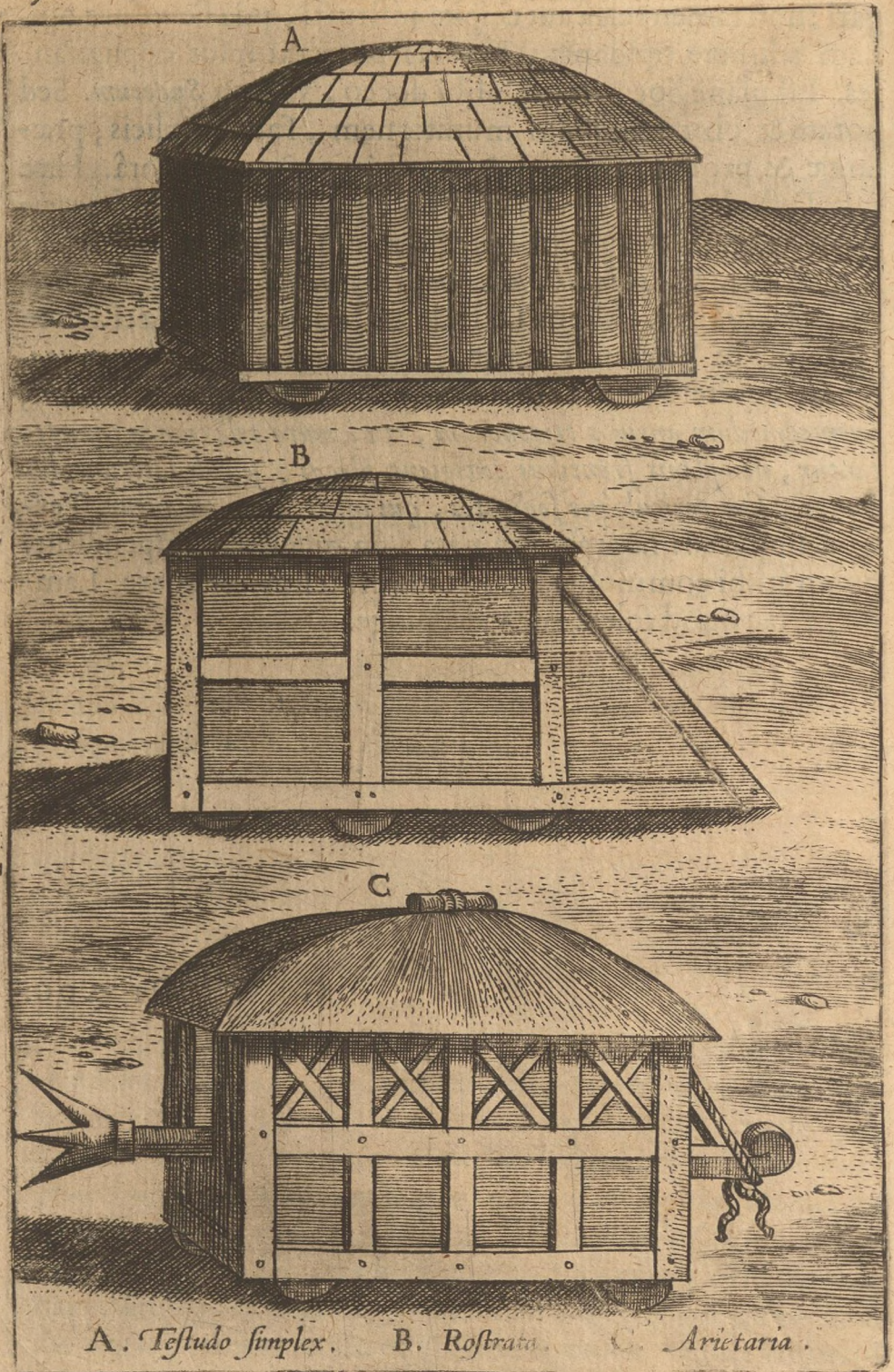
HIs dictis *Testudines* vicinæ sunt : imò eo nomine inferiores scriptores etiam Vineas & hæc talia comprehendunt. Faciunt generale *Testudinum* nomen in machinas omnes has tegentes. Fortasse & Plinius, cùm de Inuentoribus scripsit : *Artemonem Clazomenium primum Testudines repperisse.* Simile in Græcis : & probabile est, primò exiguas quasdam leuesque repertas, paullatim ornatas & auctas, donec genera plura facta sint & formæ. Quæ recenset aliquot Heron, in Præfatione suâ : sed præcipua sunt tria, in iis quæ propriè *Testudines* dicuntur. Prima, quæ Græcis *χελώνη χροσεῖς* dicitur : Vitruuio reddita, *Testudo ad congestionem fossarum.* Crebra huius mentio, præsertim apud Græcos : Latini vulgò non sic agnominant, etsi haud dubiè eâ vsi. Cæsarem puto hanc intellexisse 11. Ciuil. *Antecedebat Testudo, pedum sexaginta, equandi loci causâ facta, ex fortissimis lignis, inuoluta omnibus rebus quibus ignis iactus & lapides defendi possunt.* Dat ei pedes L X. sed an in toto ambitu, an ad latera ? Vitruuius quidem *quadratam* eam facit, *habentem quoquoersus latera singula pedum xxv. & reliquam structuram addit, non hîc, non alibi, curiosè nimis mihi scrutandam.* Quid enim opus ? alia aliis, & nobis finis, hætenus machinas tangere, non vt fabricemus, sed vt historias illustremus. Ipsum igitur, si vultis, videte libro x. cap. xx. De hac Testudine, ita Polybius libro x. cùm Antiochus rex obsideret Syringem, validam Hyrcaniæ urbem : *Ἦν δὲ τὸ πλεῖστον μέρος τῆς ἐπιβολῆς ἐν ταῖς χροσεῖσι χελώναις. τὰ φερί γὰρ ἦσαν τετρατάλαι, πλάτος μὲν ἐκ ἐλαττοῦ ἔχρουσαι τετράκοντα πήχων, βάρους δὲ πεντεκαίδεκα. ἔπι δὲ τῆς χεῖλεσσι ἐκείνοις χροσώματα διπλά ἐπέκειτο, καὶ τελευταῖον ὑποτέχονα διωκτόν :* *Erat certamen ferè omne & conatus in Testudinibus aggestitiis. Fossæ enim erant triplices, latitudine quidem haud minore triginta cubitorum, profunditate verò quindecim. In labris autem earum singulis vallum siue Sudetum erat, & in ultimo validus murus.* Ita hæc reddo equidem, & capio. vt fuerint in fossarum margine quoque, defixi valli robusti & sudes, ii que li-

gati:

gati : non tamen terrâ aut cespite adstructi , quia sic visum omnem adimere opidanis , & tueri poterant ipsos oppugnantes. Est planè hoc , quod * alibi doceo , Vegetij *Sudetum*. Sed notate & obiter validam munitionem , fossæ triplicis , prælargæ & profundæ : tum & muri in vltimæ eius orâ. Hæc ipsa Testudo est, *qua* (vt Vitruuius ait) *accessus etiam ad murum potest habere* : & sub eâ igitur murum subruebant. Liuius XXXIIII. *Iam testudinibus admotis murus subruebatur, iam arietibus quatiebatur*. Altera Testudo est, quam *ὀρυζα* Græci agnominant : & Vitruuius vertit , *Testudinem ad fodiendum comparatam*. Leuiter à priore abit : tamen abit , & *frontem eius struit, quemadmodum angulos trigonorum, ut à muro tela cùm in eas mittantur, non planis frontibus excipiant plagas, sed ab lateribus labentes, sine periculoque fodientes, qui intus sunt, tueantur*. Tertia denique *Arietaria* agnominata , in quâ Aries suspenditur : quam mihi commodius videtur Tormentis reseruare. *Lampsoni, fac quod soles : me vide, pinge.*

*Lib. v. de
Milit.

G DIALOG.



DIALOG. IX.

De Musculo, & Cæsaris locus in eo examinatus.

AT enim ego ad *Musculum* eo, quem dixi inter *Subitæ* oppugnationis instrumenta fuisse. *Cæsar* me docuit in *III. Ciuil.* cum *Gomphos* oppugnare ex itinere tentaret: *Cæsar castris munitis, scalas musculósque ad repentinam oppugnationem, & crates parare iussit.* Idem de *Gallis*, qui *Alesixæ* inclusi, cum subito percurrere *Iuliana* castra vellet: *Vercingetorix* opido egreditur, è castris longurios, musculos, falces, reliquaque, quæ eruptionis causâ parauerat, profert. Vbi transiens moneo, malè è castris scribi. Quomodo enim & opido egreditur, & profert instrumenta è castris? Nulla iam verò ipse castra habebat, & in opidum copias reduxerat: sed nec petere à sociis potuit, Romanis interiectis. *Vocula* (è) abest libro scripto optimo: atque ita reformandam sequentem censeo, in *Crates*. Verissimum est: & mox in re narrandâ *Cæsar*: *aggerem & crates aditus expediunt.* Solent enim aggerem, id est virgultorum fascies, in fossam conicere, longurios protendere à labro ad labrum, & super eos crates iniectis, velut ponte transire. Sed de *Musculo*, video & in *Alexandrinâ* vrbe cum *Cæsar* rem gereret, & subito deprehensus, conaretur varia vrbis loca sua facere, sic *Hirtium* scribere: *Interim munitiones cottidie operibus augentur, atque omnes opidi partes, quæ minùs firmæ esse viderentur, testudinibus atque musculis aptantur.* E sequentibus liquet, *Cæsarem* hæc fecisse, vt munitiones suas proferret, & plus loci occuparet. Itaque sententia, *Testudines & Musculos admotos ad opidi minùs firmas partes, easque deiectas.* At enim vox *aptantur* satîsne hîc apta? non videtur: *quatiuntur, captantur*, aut tale mallem. Quid autem *Musculus*? in *Isidoro* lego: *Musculus cuniculo similis fit, quo murus perfoditur, ex quo & appellatur quasi Murusculus.* Quid dicam de iis verbis, nescio. An cuniculo similis? cui? animali, an fossorio? Sed & murus, inquit, eo perfoditur: quæ verba induxere vulgò nostros *Mechanicos* aut *militares* scriptores, vt putent & forment *Musculum* acuto rostro, & eo ipso muros perfodientem. Nihil tale olim: & esset hæc

Terebra potiùs. sed tamen *Isidoro* quid faciam, ignoro. An *Musculus Cuniculo similis*, sub quo? id verum esset: & est velut specus ligneum, in quo milites constituti deruunt murum & demoliuntur. Differt à *Vineis*, *Pluteis*, cùm formâ, tum modulo & firmitate. Exiguus enim est, & muris quasi facie oblongior: sed lignis validis structus, & ne perfringi desuper possit. Credo equidem *Musculum* dictum, quia instar eius animalculi foderent sub eo terram: aut quia milites, vt mures, cauum id subirent. *Græci* hoc tale nomen non habent, & sub communi illo *Testudinum* comprehendunt. Atque ita etiam *Vegetius* planissimè: *Musculos dicunt minores Machinas, quibus protecti bellatores, si lutum obsuerit, ciuitatis fossatum etiam apportatis lapidibus, lignis ac terrâ non solum complent, sed etiam solidant, vt turres ambulatoria sine impedimento iungantur ad murum. Vocantur autem à marinis belluis Musculi. nam quemadmodum illi, cùm minores sint, tamen balenis auxilium adiniculumque iugiter exhibent: ita ista machina breuiore, deputata turribus magnis, aduentui illarum viam faciunt.* *Ista Vegetius*: qui, vt verba & descriptio sunt, cum *Testudinibus* miscet, quarum finis, æquare. Quod in eo est *silutum obsuerit*, legendum *Sudetum auferunt*, alibi docemus. Sed de *Musculo*, alium à *Vegetiano Cæsar* præit, & sub eo muros dirutos, vt diximus, ostendit. Describit accuratè *Ciuilium* secundo, in obsidione *Massiliae*: atque vtinam liber ad manum! Verba enim intricata, & plura sunt, nec commemini. F V R. Quin liber ecce hîc ad manum: cape. L I P S. Tûne istum? vnde in hoc rure? F V R. Nempe hoc viaticum erat, quod instruxi: & præfagebam eo opus fore. L I P S. O te argutum, an malum! & hoc iam tunc agitas? sed cedò librum. Ait:

» Ubi ex eâ turri, quæ circum essent opera, tueri se posse confisi sunt,
 » *Musculum* sexaginta pedes longum, ex materiâ bipedali, quem à tur-
 » ri latericiâ ad turrim hostium murumque perducerent, facere insti-
 » tuunt. cuius *Musculi* hæc erat forma. Duæ primùm trabes in solo
 » æquè longæ, distantes inter se pedes quattuor collocantur: inque eis
 » columella pedum in altitudinem quinque desiguntur. Has inter se ca-
 » preolis molli fastigio coniungunt, vbi tigna quæ musculi tegendi caus-
 » sâ ponant, collocentur. Eo super tigna bipedalia iniiciunt, eaque la-
 » minis

minis clausisque religant : ad extremum musculi tectum trabesque ex-
 tremas, quadratas regulas, quattuor patentes digitos desigunt : quæ
 lateres, qui super musculo struantur, contineant. Ita fastigiato at-
 que ordinatim structo, ut trabes erant in capreolis collocatae, lateri-
 bus lutoque musculas, ut ab igne qui ex muro iaceretur tutus esset,
 contegitur. Suprà lateres coria inducuntur, ne canalibus aqua im-
 missa lateres diluere possit. Coria autem, ne rursus igni ac lapidibus
 corrumpantur, centombus conteguntur. Hoc opus omne tectum vi-
 neis, ad ipsam turrim perficiunt, subitoque inopinantibus hostibus,
 machinatione nauali, palangis subiectis, ad turrim hostium admo-
 uent, ut edificio iungatur. Quo malo perterriti subito opidani, sa-
 xa quammaxima possunt vectibus promouent, precipitataque muro
 in musculum deuoluunt. Ictum firmitas materia sustinet, & quid-
 quid incidit fastigio musculi delabitur. Id ubi vident, mutant con-
 silium. cupas radâ ac pice refertas incendunt, easque de muro in mus-
 culum deuoluunt. Inuolutæ labuntur; delapsæ, ab lateribus longu-
 riis furcisque ab opere remouentur. Interim sub musculo milites ve-
 etibus infima saxa turris hostium conuellunt. Compluribus iam lapi-
 dibus ex eâ quæ suberat turri subductis, repentinâ ruinâ pars eius
 turris concidit.

Hactenus Cæsar, sed an Cæsar? ORAN. Ambigere te, vtrum
 clarâ luce lux sit? LIPS. Non est simile. Cæsaris nomen præ-
 scribi, hoc scio; sed & veterem famam & fidem esse, de Cæsare
 auctore. cùm tamen curiosè scriptum ipsum examino & in-
 tueor, cogor dubitare, aut dissentire. LAMP. Ah Lipsi, hæc
 illa sunt, ob quæ studia ista & vos alibi malè auditis, quia am-
 bitiosè sic innouatis. In re tam receptâ, tam testatâ, ambige-
 mus, ob tenuem aut leuem causam? desiste, & antiqua. LIPS.
 Si vis, facio. sed liceat tamen obiter dicere, multa in Cæsare
 isto legi, Cæsare veteri parùm digna. Plurcula notauit: sed vni-
 uersè, quàm frigida aut hians & supina sæpe tota scriptio est?
 quàm conatur potius aliquid dicere, quàm dicit? Itaque obscu-
 ritas & intricatio: denique nomen Cæsaris nisi esset, in tanto
 pretio fortasse liber non esset. Quod ad verba, dico: nam res
 certè bona est, & Cæsaris ipsius, nec sugillo. Ut in aliis quo-
 que libris, manus aliqua pruriens, colorem suum pulcherrimæ
 huic tabulæ illeuit: corpus tamen & statum non mutauit.

CARON. Atenim, Lipsi, disertissimi etiam viri hunc librum pro exemplari eloquentiæ habent, & studiosè imitantur. LIPS. Hoc ideo, quia præsumptio de Cæsare accessit. Quis illum virum non æstimet, quem constat alterum à Cicerone fuisse, imò ambiguum ei palmam fecisse? & alia quædam fragmenta eius hoc clamant. Sed tale in istis libris conspici; nos qui aures & animum (ne superbum sit) subactum lectione & Latinitate veteri habemus, non fatemur. ORAN. O quàm hoc iudicium offendat multos! LIPS. Sed multos, non tam benè cum humano genere agitur, vt bona & vera pluribus placeant: sed nos mittamus. Dixi hæc in occasione, quòd ista Musculi descriptio longa & copiosa est, sed parum lucida: proprium in eo scriptore vitium, dicere multis nec multa. Verba videamus, & appendamus. Ait: *Musculum LX. pedes longum.*] Liceat dubitare super numero: *Sexaginta* pedes multi mihi videantur, vt Musculus sit, & dicatur. Deinde quæ analogia latitudinis ad hunc numerum? nam ponit *quattuor* modò pedes latum. Enorme hoc opus sit, & informe, pro meo quidem sensu. Amplius, materia vniuersa Cæsari *bipedalis* est (in quadrum, opinor.) idque ob firmitatem, quæ præcipuè hîc quæsitæ. Si igitur talis, age, quis mihi dabit trabem sexagenùm pedum, & eâ vbiq; diametro? rara aut nulla silua. Quartò, quis vsus huius machinæ, sic longæ, sic angustæ? Muro admouenda est. à fronte igitur, an à latere? Si à fronte, palàm est, inutilem totum illum tractum à tergo, & porrectum corpus. Si à latere, plures tum viri utiles, fateor: sed quî stabit, quod Cæsar mox dicit, *Quidquid supernè incidisset, fastigio musculi delapsum?* Nam reatum duplex, siue displuiatum in Musculo isto fuit, ex Cæsare: ergo si pars in murum dependet, quidquid iniicitur, inter murum & ipsam hæret. Postremò, tanta & tam grauis moles (ita fuit, si omnia examinatis) quomodo vectibus tam facile & citò propelli ad murum potuerit, id quoque videndum. Ergo inclinamus numerum arguere, & inuertere in nouenarium, *Musculum IX. pedes longum.* Omnia sic consentiant, & consistant. Verè Musculus, & exiguus: interuallum in longo & lato analogum, & suâ symmetriâ: columellæ non nisi quattuor, quarum etiam numerus ideò non expressus: atque ex in singulis

* Columellæ enim faciunt pari altitudine pedum quinq; & eas caspreolis iungunt. Disparitatem altitudinis operis, in simplici reatu. Sed nec Capreoli conueniunt.

singulis capitibus singulæ. Denique facile admouendum opus, & impellendum. Atquin exiguus tunc eius fructus & efficacia, inquires, quia pauci subibunt. Respondeo, pro hac magnitudine viros denos aut duodenos potuisse latere: sed opus facere, ex successione, binos & binos. Nec moueat, si exigua pars muri ita diruta: transferre enim machinam suam iidem illi subseffores leuiter poterant, & ad infracta admouere. Sanè hoc videndum, & caput est: non in magnitudine Musculi milites innouasse aut accurasse, sed in robore & firmitate: vtque aduersus quoscumque ictus validè staret. Hæc ita dubitantes dicimus: alibi nobis factum in scriptis: & tamen vel sic carpi-mur: quæ ratio est? Ab Aristotele didiceram: *εἶναι τοῖς ὑπορῆσαι βελομένοις πρῶτον τὸ διαπορῆσαι καλῶς*: *Esse vtile vobis doctrinâ abundare, aptè dubitare.* Per bona quædam, sed calida ingenia, nec hoc licebit? At vident aliquid, quod nos minimè: scilicet nihil nos, in quo eorum oculi Homericæ: & tamen exemplum nunquid præbeo illusionis? Oro vos per communes Musas, rem communem agamus, bono more, bonâ modestiâ: & si quis alibi cautior vel acutior, sciat & esse vbi neutrum ei adest. In iuuentute primâ aliquis nobis fortasse feruor fuit, sed quod omnes fateantur, sine liuore: & ætas, valetudo, sapientia mox temperarunt. Spero & in aliis, qui Palladis veræ proles sunt: siqui Saturni aut Martis, abeant, & clari magis, quàm boni, esse pergant. Quò autem ego pergo? à Musculis ad mures istos viuos, qui rodunt: sed ad illos iam reuertor. Est & in Cæsare: *Quadratas regulas, quattuor patentes digitos.*] Regulæ, directæ sunt tenuiora *ligna, quibus lateres suos cohibet & firmat. *Patuere, inquit, quattuor digitos: id est, tot illos lati fuere in latere quoque, nisi fallor.* An aliquis retulerit magis ad interual-lum, quod inter regulas singulas? non nunc ego. Mox: *Late-ribus latoque musculus, vt ab igne tutus esset, contegitur.*] Hoc quidem aliquoties legas. vt in Vitruuio, de Testudine: *Insuper ve-rò argilla cum capillo subacta, ad eam crassitudinem inducatur, vt ignis non possit nocere.* In Ammiano, de eadem: *Limo adsparguntur eius suprema.* Inferiore quoque æuo factum. & in Nicetâ Cho-niate scriptum, *Cùm Iohannes Comnenus Imp. Anazarbam urbem obsideret, atque Armenij defensores sapius machinas exussissent: tan-dem Im-*

* Latas ho-die dici-mus.

dem Imperatorem iis superduxisse ὁδοπέτασμα καὶ ἱμαντώματα ἐκ πηλίνων πλίνθων: tegmina & velamenta ex laterculis luteis: planè, vt in Musculo hïc Iuliano. Mox: *Interim sub Musculo milites vectibus infima saxa turris hostium conuellunt.*] Hïc Vectibus id faciunt, è ferro scilicet: nec ignotum, quæ eorum vis aut forma. Græci *μοχλία* vel *μοχλοῦς* vocant, & sunt pali è ligno, aut ferro, ad onera subleuanda aut promouenda. Vitruuius & torculari vertendo adhibet, eumque qui vecte immisso torquet, *Veftiarium* dicit. Si è ligno essent, lingula è ferro in altero capite addi solet, atque hostales *Lingulatos* dixere, siue *Rostratos*. Vtebantur & ad muros subruendos, vt hïc, sed ferreis haud dubiè. atque ita in Festo: *Vefticularia vita dicitur eorum, qui vectibus parietes perfodiunt, furandi gratiâ.* Et in Glossis: *μοχλὸς λιθαρροῦ*, *Veftis*. In iisdem *Veftis*, *μοχλὸς σιδηροῦς*. Quia autem vsui sæpe in militiâ, vtroque hoc fine: ecce inter militaria exercitia erat, in vecte robur ostentare. Sallustius de Pompeio: *Cum velocibus cursu, cum validis vecte certabat.* Et vtilis fanè illi ad lapides prægrandes emouendos emoliendosque, vti sæpe in veterum muris: vbi minores aut infirmiores Dolabris magis hoc peragebant. Liuius xxi. *Cùm muros defensoribus nudasset, tum Annibal occasionem ratus, quingentos ferme Afros cum dolabris ad subruendum ab imo murum mittit.* Distinguit à *Securibus* idem Liuius, xxviii. *Et aliis partibus securibus dolabrisque cædebantur & refringebantur portæ.* Tacitus III. *Histor.* *Mox conuersus ad singulos, num secures, dolabras, & cetera expugnandis vrbibus, secum attulissent, rogabat?* Forma Dolabræ in columnâ Traiani crebra est, quâ milites ligna cædunt, ad muniendum. Eo sensu Corbulo apud Frontinum: *Hostem dolabrâ vincendum esse: id est, opere & munitionibus.* Iuuenalis item, de Mario:

Si lentus pigrâ munisset castra dolabrâ.

Forma est securis, sed vnica & simplici acie; parte alterâ in mucronem acuminatâ, quæ feruiebat maximè muris deruendis, vt prior illa vallo & lignis cædendis.



I. L I P S I P O L I O R C E T I C O N

S I V E

D E M A C H I N I S,
T O R M E N T I S, T E L I S,
L I B R I I I.

D I A L O G I S M V S I.

De Circumvallatione. Eius multiplicis & operosæ exempla.



ASOLVISSE me censeo quidquid ad *Subitam* oppugnationem: ordo me vocat ad *Diurnam*. Etsi quædam è iam dictis, vt *Testudines*, vt *Vineas*, etiam ad hanc adhibita, memini in loco monere. Diurna igitur oppugnatio admota scilicet, vbi prior non successisset: & aut artibus ingeniisque vincendi hostes, aut longâ fa-

H me do-

me de mandierant. Sed hanc expectare anceps, arduum: & ideo ad maiora Opera aut Tormenta conuersi. Inter Opera primum, *Circumuallatio*. Ea sollemniter olim adhibita Græcis Latinisque, cum premere obsidio munitionem aut locum vellent. Causa iustissima. claudere enim prius erat, ne nuncij, cibi, auxilia intrarent, tum & nequis exiret. sed etiam vt sese obsidentes munirent, contra subitas eruptiones. An & causa etiam aliqua, Terror? Certè enim metum, aut & desperationem, concipiant necessum est, qui vident sic arctè se claudi: & quamquam cetera adsunt, cogitatio tamen illius carceris nocet, tum & fiducia aut pertinacia hostilis. Ergo plerique olim circumuallabant, ij quidem quibus cura aliqua bonæ militiæ, aut artes. Græcis sepe nominatur ἀποτειχισμός, ὀρειχισμός, hoc sensu: & ij quoque accuratè vsi. Veteres eorū historici, πλὴν δού, & πλὴν δία ad hos muros struendos adhibent: id est lateres aut laterculos, sed crudeos scilicet, nec ratio aut otium fuisse videtur ad excoquendum. Et si Figulos tamè* alibi plurimos in eorum exercitu lego: sed non hoc fine, existimo, potius ad militandum. Fuere igitur, vt Romanorum cespes: etsi de modo aut magnitudine nescio, nisi equabilem tamen & vniformem fuisse. Docet Thucydides, lib. II. qui Plataenses obsessos à Peloponnesiis & muro clausos, *dimensos eminus dicit altitudinem iustam muri, ex numero & modulo laterculorum: atque ita scalas apparasse ad transcendendum*. Posteriores, etiam vallis & stipitibus interpositis vsi videntur, ex Polybij XVII. vbi Græcam Romanamq; militiam hac parte componit.

* In Plu-
tarchi Age-
filao.

* Lib. v. De
Mil. Rom.
Dialog. v.

In Romanorum porrò vallo quid fuerit, * alibi dicimus: nunc addo, non simplicem sæpe hunc murum fuisse, sed duplicem, contra exteriorem etiam hostem. Si enim auxilia metuebatur, & vis aliqua maior: ipsi sese includebant, ne subito aduētu aut impetu possent superfundi. Hoc in obsidione illà Plataensium factum, Thucydides sic describit: *Circumuallatio tota Peloponnesiorum habebat duos ambitus siue muros. Vnum in Plataenses ipsos, alterum exterius spectantem, et si quis Athenis vellet adoriri. Distabant inter se pedes sedecim: intervallum mediū in aedificabatur tabernaculis vigilum et custodum, per sua discrimina. Ea tamen ita crebra & perpetua erant, vt totū opus vnus murus videretur crassior, et qui pinnas vtrimque haberet. Inter denas autem quasque pinnas, Turres erant magna,*
& aqua-

-obsid

H

& æquabili crassitie, quæ tangerent interiorem & exteriorem frontem.
 sic, dico, vt ambire eas non liceret, sed per medias ipsas transeundum es-
 set. Nec obscura tota ea res, aut aliter illustranda. Atq; opus, fa-
 teor, per se nec vile, nec improbum: sed quid ad Romana, si con-
 tendis? Multa exempla sunt: sed quia eligere mos noster, nõ col-
 ligere; pauca dabo illustriora. Primum, P. Scipio minor, Cartha-
 ginem cùm obsideret, ita eam & se cinxit, in Appiani Libyco:
 Isthmo potitus in quo vrbs sita, fossam inibi duxit à mari ad mare: ipse
 ab hoste semotus, quantum teli iactus esset. Atque illi quidem instabant
 & impedire conabantur, sed Romani operantes simul & pugnantes
 opus perfecere, quod stadia viginti quinque in fronte habebat. Eâ fossâ
 absolutâ, alteram haud procul inde duxit, pari magnitudine, quæ ad me-
 diterranea spectabat: iterumque duas similes iis circumponens, totum
 opus* quadrangulum fecit. Omnia deinde Vallis acutis munijt, & post
 vallos, alias fossas duxit. Parte autem eâ, quæ Carthaginem spectabat,
 murum vallumque struxit, in viginti quinque stadia: altum, absque lo-
 ricâ aut pinnis, pedes duodecim, itemque absque turribus, quæ per spa-
 tia interponebantur. Crassities autem muri quasi dimidiata, id est pe-
 dum senum. In medio autem eius propugnaculum excelsum erat, & in
 eo turris lignea, quattuor tabulatorum, unde prospicere erat, quid in
 vrbe ageretur. Hec omnia spatio viginti dierum & noctium (breuitas
 temporis notetur) absoluit, toto exercitu per vices pugnante & ope-
 rante, ac vix cibum aut somnum capiente. quem deinde vniuersum in-
 tra septum istud induxit, & locauit. Atque hæc ei simul & castra erant,
 & munimentum: unde egressus & impetum faciens, comneatum au-
 ferebat, qui terrâ inuehebatur. Nam hac ceruice exceptâ, reliquâ par-
 te, mari Carthago alluebatur. Hoc Scipionis opus, facile intellectu,
 si quis situm Carthaginis veteris, pictum in tabulis, cum lectio-
 ne istâ confert. Nec contentus terrâ sic clausisse, mare iis aufert,
 portu per aggerem clauso & intersepto. quem ille duxit & iecit
 à tenui illâ velut terræ fasciâ, quæ inter lacum & mare interiecta,
 Lingua dicebatur. Progrediens autem illinc in mare, & rectâ in os
 portus tendens, firmanit opus magnis stipatisque lapidibus, ne à flucti-
 bus auferrentur. Erat autem supernè latitudo Aggeris, pedum viginti-
 quattuor; infra autem & in aquis vel quadrupla. Id opus initio Pœni
 irridebant, vt tardum & longum, aut potius nunquam absoluendum.
 Sed cùm tantus ille exercitus operas conferret, nec diu aut noctu inter-

*Vt solent
 Romani sua
 castra.

mitteret; territi, parte aliâ portum sibi fodere, ad medium mare, ceperunt. Grande profectò & admirabile hoc quoque opus consideranti, & in quo pertinax labor naturam pænè vicit. At enim idem Scipio, cum Numantiam, in Hispaniâ urbem nobilem, obsideret; grande quoque opus, & tale (Appiano in Ibericis nar-
 rante) struxit. Erat ambitus Numantia stadiorum vigintiquattuor: circumvallationis quam parabat, supra eius duplum. Atque id spatium diuisum totum per partes operantibus fuit, & cuique parti præfetti quidam, operis exætores & probatores. Prædictum autem, vt siquid hostes impedirent aut turbarent, signum in eâ parte tollerent, de die quidem vestem purpuream in longâ perticâ, de nocte, ignem. vt ipse Scipio & Fabius maximus eius frater, in necessariis alibi intenti, possent succurrere. Vt igitur hæc perfecit, alteram fossam iterum duxit, haud longè ab illâ, & vallos in eâ defixit, & murum inædificauit. cuius latitudo erat, pedes octo, altitudo, decem, absque propugnaculis. Turres autem vbique interpositæ, per singula iugera, siue centenos pedes. Lacum autem contiguum cum non liceret muro peruadere aut instruere, * Aggerem ei iniecit, parem muro & altitudine, & crassitie, vt is esset loco muri. Cum autem et flumen Durias, præter opidum fluens, vtile obsessis esset, tum ad emissionem & receptionem hominum, tum ad victum (nam et vrinatores transibant, & scaphæ interdum, vento grandiore, aut & remis, adiutæ:) nec iungere id ponte facile esset, latum & violentum: propugnacula duo in vtrâque ripâ constituit, loco pontis, et ex propugnaculis iis, funibus suspendit trabes longas, & per totum flumen pertinentes, quibus infixi velut gladij & tela acuta erant. quæ trabes impulsæ à flumine, asidueq; rotantes, neque natantes, neque nauigantes, sed nec vrinantes patiebantur latere aut transire. Quod maximè Scipio volebat, vt nemine ingrediente aut transeunte, ignari essent omnium, quæ extrâ gererentur. Vt autem parata sic sunt omnia, & turribus catapultæ impositæ, & ballistæ, & ad pinnas ac propugnacula appositi lapides, tela, & iacula, castella autem sagittarij & funditores habuerunt: tum nuncios disposuit per totum opus, qui die ac nocte, alij ab aliis dicta excipientes, significarent ei quidquid ageretur. In turribus autem iussit, siquod euenisset, signum tolli: in primâ, dico, earum, vbi periculum esset. Et sequi deinde atque atollere consequenter alias, cum illud in primâ vidissent: vt per signum quidem celerrimè cognosceretur motus aut hostium molitio, sed certitudo rei per nuncios. Exercitus porrò vniuersus, cum ad L. x. millia per-
 tingeret,

*E lapidibus & lignis scilicet.

singeret, vna cum incolis auxiliaribus: dimidium eius disposuit ad muri valliq; custodiam; viginti autē millia oppugnationi reseruauit, si quando ea esset, & subsidiū istis reliqua decem millia. Locus autem et istis omnibus assignatus: nec mutare, nisi iuberentur, licebat. Ad mandata autem subito ibant, & parati erant, sicubi signum sublatum esset. Ipse etiam Scipio, vniuersum hoc opus quinquaginta stadiorum, quaque die ac nocte circuibat. Scipionis hæc opera, & circumuallatio, in dalftriæ & curæ plena: atque omnia, tanto Imperatore digna. Sed Octauiani etiam Cæsaris, postea Augusti, circumuallationem adnoto, in Appian. v. Ciuil. paullò maiorem, & breuiter recensendam. L. Antonius, in dissensu illo ciuili, Perusiam se contulerat. quem insecutus Cæsar, cum omni diligentia, copiosius opus facere iussit, vallo & fossâ, quinquaginta sex stadia amplexus, clausit. sed & brachia longa ad Tiberim vsque protendit, nequid in urbem posset inferri. * Sunt miliaria sex, & duo stadia. Contra Lucius, ipse quoque simili vallo & fossâ, pedes collis muniabat. Cæsar deinde, cum copias aduentanti Asinio & Ventidio opposuisset, celeriter Perusiam rediens, fossas sudibus vallisque muniuit, & latitudinem atque altitudinem earum auxit, vt hæc vtraque triginta pedum essent. Sed & murum auxit & eleuauit, & turres in eo ligneas ad mille quingentas statuit, sexagenos pedes inter se distantes. Sed & pinnae crebrae erant, & alius apparatus: eaque omnia duplicata, & velut bifrons circumuallatio; tum contra obsessos, tum etiam siquid externi auxiliij aduentaret. Ita Augustus: in quo opere turres maximè miremur, tot & tam crebras. Sed quid hæc colligo? Cæsar ille Iulius, qui in omni re militari super omnes, etiam in istâ fuit. Commentarij eius variè ostendunt: sed adsumatur vna nunc Alesia obsidio, in qua res gestæ quantas audere (Velleij verba & iudicium) vix hominis, perficere, penè nullius, nisi dei, esset. Age verò, verba ipsa & narratio Cæsaris audiantur: quis legit? F V R. Ego libens, & tu paullùm interquiesce. Ait:

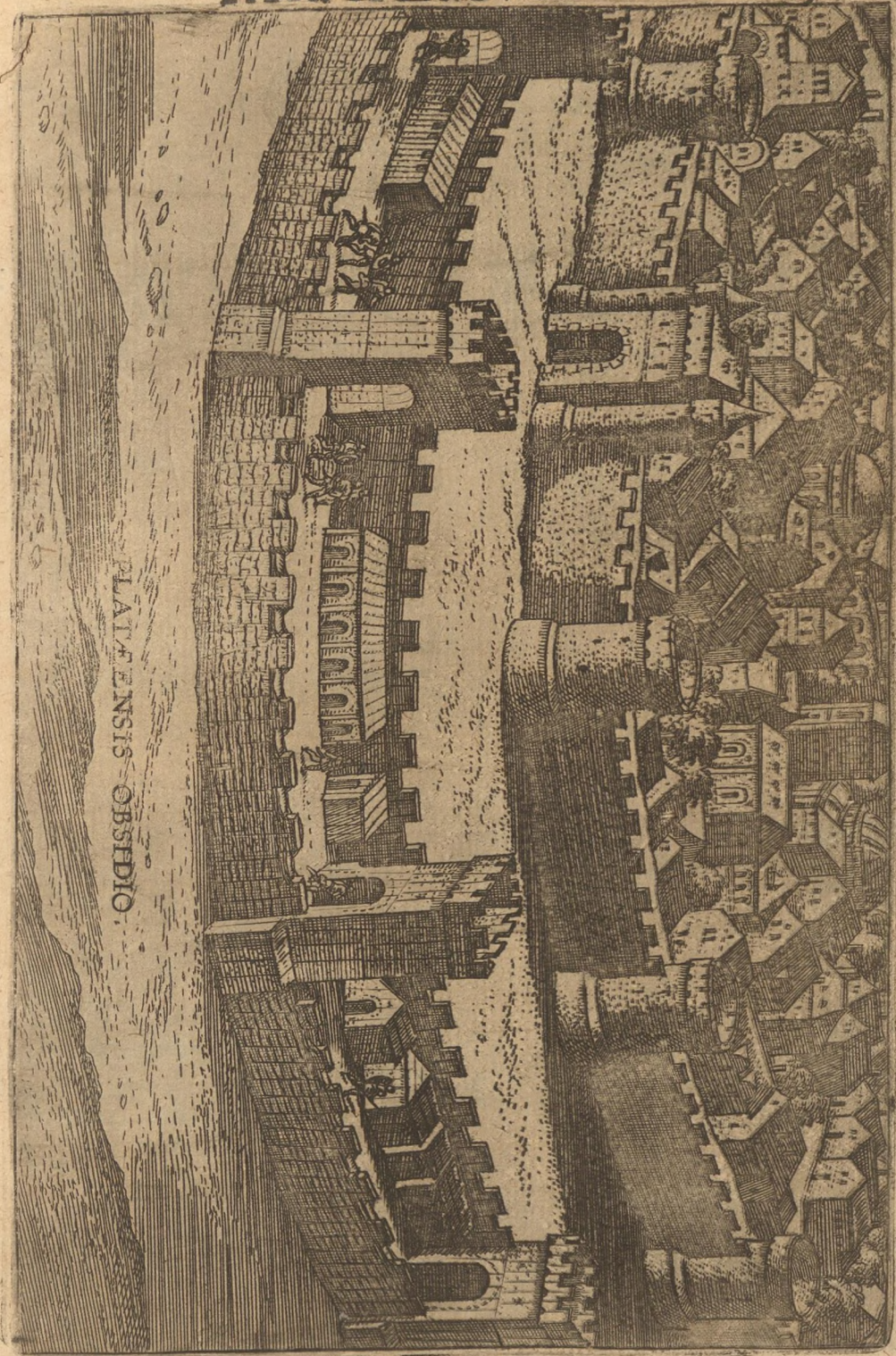
Ipsum erat opidum (Alesia) in colle summo, admodum edito loco, vt nisi obsidione expugnari non posse videretur. cuius collis radices duo, ce duabus ex partibus, flumina subleuebant. Ante id opidum planicies circiter millia passuum tria in longitudinē patebat. reliquis ex omnibus partibus colles, mediocri interiecto spatio, pari altitudinis fastigio, opidum cingebant. Sub muro, quæ pars collis ad Orientem spectabat, hunc omnem locum Gallorum copiae compleuerant, fossamque & maceriam sex in altitudinem

⁷ Leg. ^{prad.} titudinem pedum* produxerant. Eius munitionis, quæ ab Romanis in-
 22 stituebatur, circuitus vñdecim millia passuum tenebat. castra oppor-
 23 nis locis erant posita, ibique castella vigintitria facta.

Cæsar deinde, animaduerso Gallos in urbem copias reduxisse,
 bellum velle ducere, auxilia totius Galliæ expectare, auget
 22 munimenta, & sic ait post pauca:

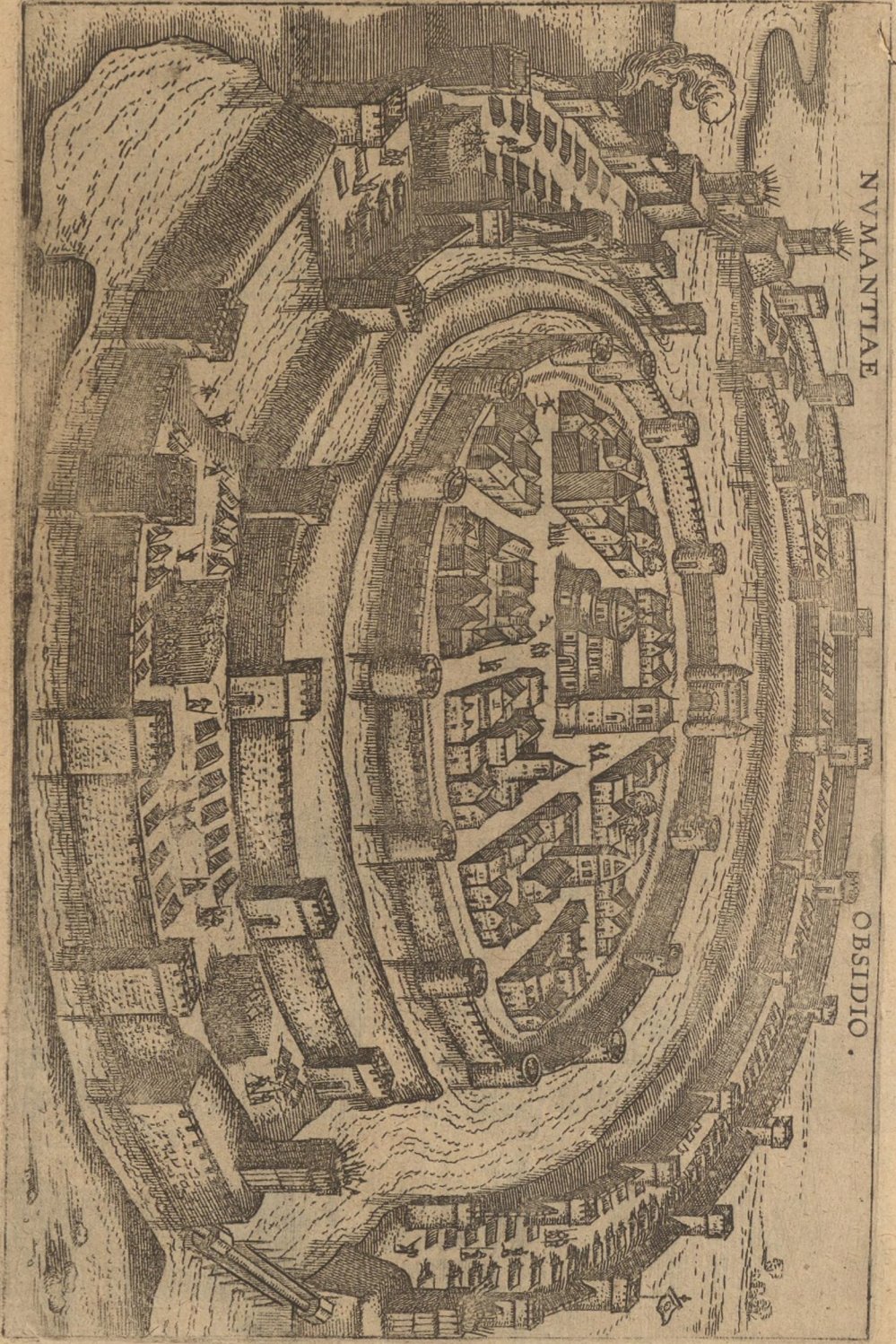
²³ Quibus rebus cognitis ex perfugis, Cæsar hæc genera munitionis in-
 23 stituit, Fossam pedum XX. latam, directis lateribus duxit: vt eius solum
 23 tantundè pateret, quantum* summa labra distarēt. Reliquas omnes mu-
 23 nitiones ab eâ fossâ pedibus quadringentis reduxit. id hoc consilio, quo-

²³ niam tātum esset necessariò spatium amplexus, ne faciliè totum opus co-
 23 ronâ militū cingeretur, ne de improvîso aut noctu ad munitiones hostium
 23 multitudo aduolaret, aut interdum telam nostros operi destinatos conij-
 23 cere possent. Hoc intermisso spatio, duas fossas quindecim pedes latas, eâ-
 23 dem altitudine perduxit: quarum interiorem campestribus ac demissis
 23 locis, aquâ ex flumine deriuatâ compleuit. post eas aggerem ac vallum
 23 duodecim pedum struxit; huic lorica pinnaeque adiecit, grandibus cer-
 23 uis eminentibus ad commissuras pluteorum atque aggeris, qui adscensum
 23 hostium tardarēt. & turres toto opere circumdedit, quæ pedes octogin-
 23 ta inter se distarent. Ad hæc rursus opera addendum Cæsar putauit, quò
 23 minore numero militum defendi munitiones possent. Itaque truncis ar-
 23 borum, haud admodum firmis ramis, accisis, atque horum delibratis ac
 23 præacutis cacuminibus, perpetuæ fossæ quinos pedes altæ ducebantur.
 23 huc illi stipites demissi, & ab infimo reuincti, ne reuelli possent, ab ramis
 23 eminebant. quini erant ordines coniuncti inter se atque impliciti, quo
 23 qui intrauerant, sese ipsi acutissimis vallus induebant. Hos Cippos ap-
 23 pellabant. Ante hos obliquis ordinibus in quincuncem dispositis, scrobes
 23 trium in altitudinem pedum fodiebantur, paulatim angustiore ad sum-
 23 mum fastigio. huc teretes stipites, feminis crassitudine ab summo præacu-
 23 ti et præcusi, demittebatur: ita vt non amplius quattuor digitis ex terrâ
 23 eminerent. Simul confirmandi & stabiliendi causâ, singuli ab infimo so-
 23 lo pedes terrâ exculcabantur: reliqua pars scrobis, ad occultandas infi-
 23 dias viminibus ac virgultis integebatur. Huius generis obloni ordines
 23 iuncti, ternos inter se pedes distabant. id ex similitudine floris Liliū ap-
 23 pellabant. Ante hæc, taleæ pedem longæ, ferreis hamis infixæ, totæ in ter-
 23 ram infodiebantur, mediocribusque intermissis spatiis, omnibus locis
 23 differebantur, quos Stimulos nominabant.



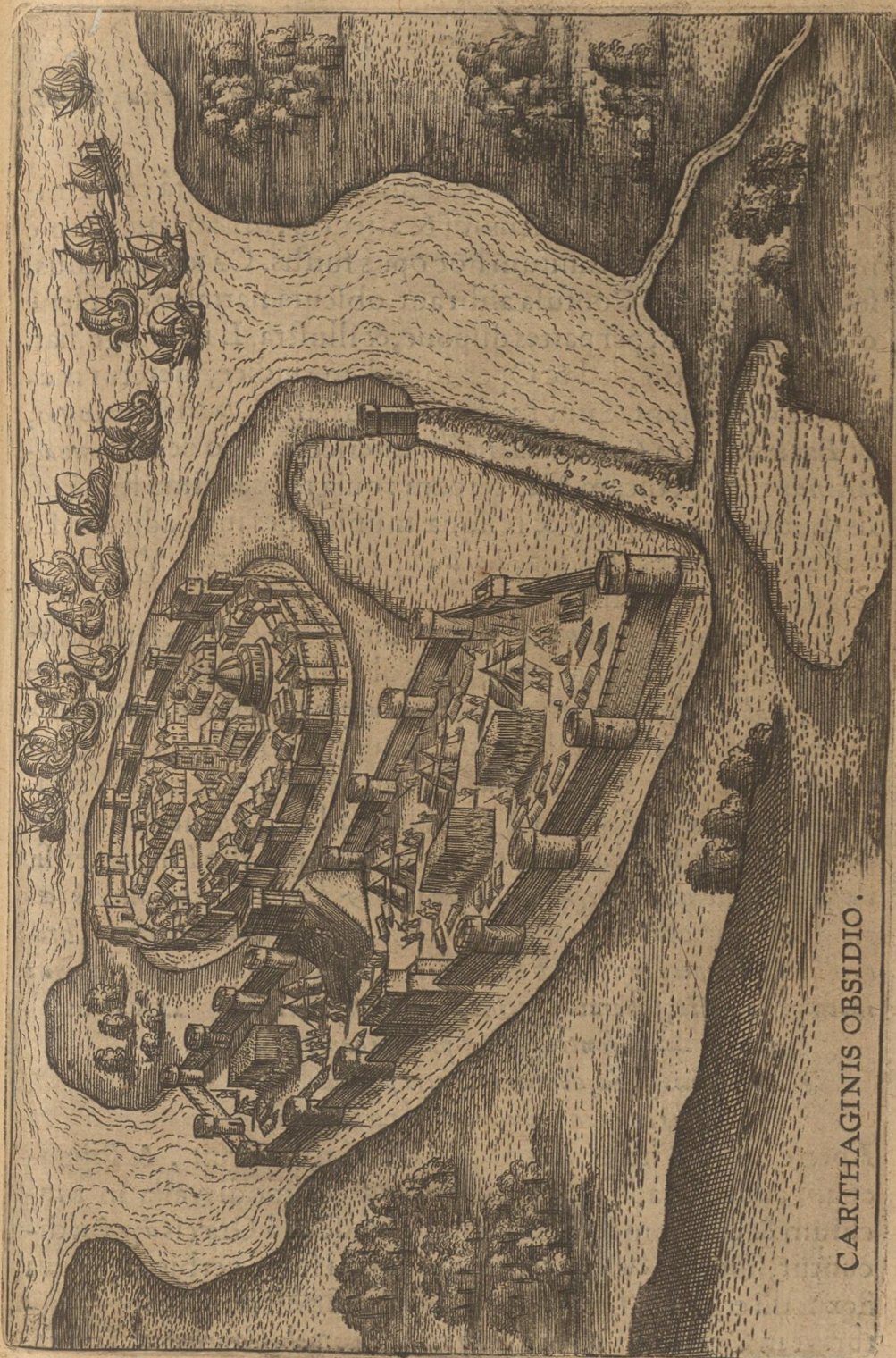
PLATFENSIS OBSIDIO.

POLIORCETICON



NYMANTIAE

OBSIDIO .



CARTHAGINIS OBSIDIO.

1617

1

DIALOG. II.

Cæsar totus explicatus in verbis quæ supra. Brachia, Lorica, Cervi, Stili cæci, & alia vicina.

LIPS. Satis mi Furi, desine. audistis quid in totâ eâ munitione fuerit, & si mens ibi & attentio, mirati haud dubiè multiplex & pænè infinitum hoc opus fuistis. CAR. Audiimus, sed hoc tantùm. Confusa alibi aut obscura narratio, & plenè capere si nos vis, per partes dispone, & illustra. LIPS. Age, fiat. Cæfari hoc detur; sed & Operi, quod, me iudice, meretur memoriam & vitam. Sunt in eo toto tres partes, *Interior munitio*, & *Exterior*, tum *Circumvallatio* his interiecta. Ego de *Circumvallatione* primùm dicam & excerpam: quia reipsâ prima fuit (Fossis dumtaxat exceptis) & reliquæ munitiones mox adiectæ. Ea habuit has partes, *Vallum*, *Loricam*, *Cervos*, *Turres*. Videamus singillatim: & primò

VALLVM. Id fuit *pedum XII*. vt ait: nec definit de latitudine aut altitudine: an quia idem fuit? Solet aliquoties: & in Hirtio leges, *Vallum decem pedes altum*, cuius agger tot pedes in latitudinem patebat. Et opus omnino latitudine fuit, ad insistendum & defendendum. Quid in reliquâ structurâ eius fuerit, curiosè dicimus in iis quæ de MILITIA. Nunc addo, nomen aliquando variare, & *Brachium* appellari. Hirtius in bello Hispaniensis. *Cæsar munitionibus Ateguam oppugnare, & brachia circumducere cepit*. Idem in bello Alexandrino: *Castellum quod rex munierat, brachisq; cum opere castrorum munierat*. Liuius XXXVIII. *Nicodemus intempestâ nocte, superato brachio, in urbem penetrat*. Lucanus:

— fontesq; & pabula campi

Amplexus fossâ, densas tollentia pinnas,

Cespitibus crudaq; exstruxit brachia terrâ.

Apertè vallum ita nominat, & Cespitibus struit, & Pinnas etiam addit. Causa nominis, quòd eiusmodi valla in brachium & cubitum ferè curuantur: vnde & à Græcis ἀγκῶνες dicuntur, siue & ὀρέων, *crura*, vt in Appiani supra verbis. Alioquin flexus illi etiam & sinus terræ, *Brachia* simili causâ, appellantur. vt in Curtio, libro VI. *Duo terra eius velut brachia excurrunt,*
media

nec dâ flexu modico sinum faciunt, Luna similem.

Ouidius:

— *nec brachia longo*

Margine terrarum porrexerat Amphitrite.

Pars secunda Valli, *Lorica*. Ea vox variâ significatione innotuit. pro tegmine pectoris militari: vt frequentissimè. pro tegmine aliarum etiam rerum, aut inductione: vt in Vitruuio, *Lorica ex calce & arenâ inducantur*. In Varrone: *Parietes opere testorio loriciandi*. In Plinio: *Ichneumon limo se mergit & loricat*. Imago est & traductio ab illâ militari, quæ corpus amplectitur & tegit. Paullatim longiùs etiam itum, & obiectio aliqua aut tegmen nobis antepositum, siue munitiuncula, *Lorica* dicta. Ita muruli in ambitu, minores valli minusque lati: sed & è cratibus, aut tabulis pluteisq; sepimenta, in hoc nomen venêre. De murulis, in Curtio libro ix. *Angusta muri corona erat, non pinna, sicut alibi fastigium eius distinxerant, sed perpetua Lorica transitum sepeferat*. Significat muri eius, quem Alexander animosè conscendebat, *Loricam* non fuisse vt aliàs vulgò, Pinnis distinctam: sed sine apprehensione aut transitu, continuò structam. Eò ægrius fuisse, stare illuc aut hæere. Ammianus: *Muros altiùs extollebat, hac lorica celeri diligentia consummata, in tuto locandam securitatem suam existimans*. Idem iterum, libro xxv. *Erat in hac regione extensum spatium & rotundum, loricae ambitu circumclusum, destinatas regis voluptatibus feras continens*. Viuarium fuit, & muro simplici circumductum. Sed & alia ambitio aut *ælebr* sic dicta. vt Apuleio libro vi. *Dum sic mecum iocatur comes, iam domus eorum extremam lorica perueneramus*. Itaque in Deuteronomij cap. xxii. vbi ~~secundum~~ Græci verterunt, quidam è Latinis *Loriculam*: structuram scilicet illam superam ædium, quæ Solaria sua ambiebant & cingebant, cõtra casum aut delapsum. Nam plana tecta eorum esse solebant, ad apricandum aut inambulandum: atque in orbem isti muruli, quibus innitentes fas erat despiciere. Dauidi hoc factum, quem sacrae litteræ aiunt *deambulasse in solario domus regie*, & vidisse lauante illam, quam in omni vitâ pœnituit vidisse. Pro vallo autem aut terreo murulo, Tacitus IIII. Hist. *Loricam vallumque per fines suos Treueri struxere*. Iterùm IIII. Annal. *Sabinus fossam loricaque contexens, quattuor millia passuum ambitu amplexus est*. Florus de Scipione, ad Numantiam, libro II.

cap. xviii. *Fossâ atque loricâ, quattuor que castris circumdedit.* Idem de Cæsare, ad Gergoniam, lib. iiii. cap. x. *Octodecim castellis, ingentiq; [quasi] loricâ circumdatam fame domuit.* Dele inclusam à me vuculam, auctoribus libris. Sed & legitimum ipsum vallum, sudibus, turribusq; instructum, Vegetius vult sic dictum, lib. iiii. cap. xx. *Obsidetes vltra reli iactum fossam faciunt, eamq; non solum vallo et sudibus, sed etiam turriculis instruunt, vt erumpentibus è ciuitate possint obsistere, quod opus Loriculam vocant, & saepe cum obsidio describitur, inuenitur in historiis,* LORICA VRBEM ESSE CIRCUMDATAM. Ita Vegetius quidem: sed vetustiores tamen sic locutos, haud temerè dixerim, imò cum discrimine ferè, quod monui, & vt pars modò Valli Loricâ sit. Illud tamen æuum solet, & paulò superius, vt ex Flori locis liquet. Iam de Cratibus & vimineâ sepe: ecce in Cæsare ipso v. Gallic. *Turres contabulantur, pinnae, loricaq; ex cratibus attextuntur.* In Hirtio, viii. Gallic. *Pontes constrati, quorum frontes vimineâ loriculâ muniuntur.* De Pluteis autem, in hoc loco Iuliano, quem legimus: *Ad commissuras pluteorum, atque aggeris.* putamus enim loricam intellegi putealem, locumq; signari, quâ aggeri & vallo iungitur. Clariùs hoc in vii. Gallic. *Duabus retētis portis, ceteras obstruit, pluteos vallo addit.* BILL. Satis nouitia & inopinata me doces: nec ego de hoc ligneo genere loricarum suspicatus vniquam fui. Cæsaris illa, sic capiebam: quasi Pluteos additos, id est antepositos præfixosq; vallo vellet, contra rescissionem eius & demolitionem; quam falcibus taliq; apparatu solent moliri. Obstitisse igitur tunc Pluteos. L I P S. Nec absouum hoc, aut nimis futile: sed firmiter tamè nostrum videtur. vt sepes sic craticeas, aut & ligneas, struxerint, post quas tuti essent. Ita enim & Vineas, & Pluteos, ex hac materie struebant, & eodem fine: vnde, vt puto, exēplum. Tela sanè illa veterum, his aut inherēbant, aut frangebantur: denique facile, & nō in arduo, hoc opus. Pro eo autem & Hirtius mihi videtur, viii. Gallic. *Castra imperat vallo pedum xii. muniri, coronisq; pro hac ratione eius altitudinis inaedificari.* Ita vulgò, nec pessimè: & possit Corona esse, quod *σφαιρίδιον* dicta in libris sacris. Sed libri tamen scripti consentiunt legere, *Loriculamque pro hac ratione.* Ergo teneamus, & quia IN AEDIFICANDI verbo utitur, ligneam fuisse suspicemur. Hic suspicio, at in Suidâ assertio: *ἀρμόγειον*, inquit, *ἐὺ λωοὶ θωρακῆς, ὡς περὶ*

ὡς φέρματα τὰ νῦν ἑλωτὰ καλέμεθα: Dryfracti, lignea Lorica, quæ
 nunc Tabulata vocantur. Nihil clarius: & nomen ipsum factum,
 παρὰ τὸ τοῖς ἄλλοις φράσσεται: ab eo, quòd lignis munitio hæc fiat. In eodem
 scriptore: Θωρακίον, τὸ τῷ χροσ. Θωρακίσι, προμαχώσι, θρυφράκτοις λαοικίσι: Tho-
 racium, ipse murus. thoracis, propugnaculis, Loricis ligneis. Atque hæ
 Lorica murorū vallorumq; sunt, pinnis distinctæ; ἐπ' ἀλξείαις Græ-
 cis, προμαχώνας, & creberrimè Latino ritu θώρακες siue θωρακία, Lorica
 aut lorienla dictæ. BILL. Maiores tenuerūt, & paullum modò ve-
 rustiores muri nostri Europæi habent: idq; cum distinctione
 istâ Pinnarum. Hodie omitti placuit Pinnas, ob infirmitatem:
 etsi Loricas tenemus, & nostro verbo Parapettos. Sed altitudo,
 fodes, Lipsi horum talium quæ fuit? L I P S. Haud stabilis sem-
 per aut exactè eadem: & in Hirtio audisti, Loriculam pro ratione
 altitudinis inædificari. In humili ergo vallo, humiliorem paullò;
 grandiusculam, in altiore. In Iosepho lego, velut de more, sed in
 amplâ Hierosolymorum munitione, Loricas trium pedum altitu-
 dine fuisse, Pinnas, duorum. Et sanè ea mensura ad viri modum sit,
 atque abundè ei tuendo. Sint & quattuor pedes, in vniuersum:
 suffecerint in castrensi vallo. Sed ad partē Valli tertiam venio,
 qui sunt C E R V I. Non ij quidem in omni vallo, non: sed hîc à
 Cæsare ad texti, maiori tutelæ & securitati. Quid ergo ij sunt?
 Cerui, inquit Varro, à similitudine cornuum cerui. Sūt igitur ramosi
 trunci arborum, in eam faciem: atque ij firmiores aliâs, aliâs in-
 firmi. Isti teneriores & infirmi, Ceruoli dicebantur, verbo dimi-
 nuente. In Hygino: Ceruoli, trūci ramosi. ad hos decurritur, si soli natu-
 rā, nimia teneritate, cespes frangeretur. Vtebantur his igitur in vallo
 struendo, ad terram coërcendam adstringendamq;e, identidem
 interiectis. Nos hodieq; facimus. & sic idem Hyginus: Nec val-
 lum extrui, nec fossa fieri potest, vt non ripæ decidāt, quoties Ceruoli de-
 sunt. Quod tamen vbi legitimus densusq; cespes, vix opus. De
 his Ceruolis, Frontinus etiam, lib. 1. cap. v. Pelopidas vallum, cer-
 uolis & alio materiæ genere constructum, incendit. Virgulta hæc fuisse
 mixta copiosè indicat, tum & fudes, ac ligna. Et minorum hic
 vsus: quis maiorum? diuersus, & ferè duplex. Receptissimus iste,
 vt truncos illos firmiores in terram depangerent, & variè fere-
 rent, itineri impediendo aut obstruendo. Vt in Liuiο, XLIII. Ro-
 manus ad Clitas quas vocant, munimēta Ceruis etiam obiectis, vt viam

intercluderet, à Macedonico ad Toronaticum mare perducit. Fuere fossæ & valli, & ante ea cerui isti: cõsimiliter vt in Cæsare Cippi, de quibus audiemus. Silius & hoc factitatum vult à timidis Cannarum reliquiis, quæ Canusium se receperant, & Annibalem in horas expectabant. Muniunt se igitur,

*Quaque patet campus planis ingressibus hosti,
Ceruorum ambustis imitantur cornua ramis.*

Obserues amburi solere, ad robur & duritiem, & simul acumen: vt in Sudibus præustis. Tibullus quoque sic adhibet, ad Messallam:

*Nam te non alius belli tenet aptius artes,
Qua deceat rutam castris præducere fossam,
Qualiter aduersos hosti defigere ceruos.*

Nam sic viri docti rectè emendarunt: etsi quis *Nervos*, qui antea legebantur, ad Tormentorum dispositionem aptam rettulerit. sed renuit *Defigendi* tamen verbum. Atque is prior vsus, & creber: alter qui hîc in Cæsare, rarior, *Grandes ceruos eminuisse ad commissuras pluteorum atque aggeris, qui ad censum hostium tardarent.* Puto igitur in exteriori vallo eminuisse, insertos inter Loricam ligneam, & Aggerem ipsum, simplicis coronæ in modum: & vidi agrestes nostros, spineas eiusmodi proiecturas, in Loricis terreis, eidem fini, vsurpare. In Virgilio Cerui etiã leguntur,

Atque humiles habitare casas, & figere ceruos:

sed pro arborum truncis longioribus, iisque furcatis, opinor: quibus transfuersa tigna iniici possent, ad sustinendum. Fit in Tuguriis, & rudi opere rusticorum. An hoc sensu Appianus v. Ciuilium *negias* dixit? Facit enim Bruti milites, cum Xanthiorum urbem oppugnarent, *alios scalas subitarias fecisse, alios negias admouisse, iisque pro scalis vsos.* Et interpretes quidem vertit *Ceruos*, profectò haud ineptè, si * tale aliquid fuit: ego voluissem *Antemnas*, quas ex nauibus scilicet sumpserunt, & per eas connixi in muros. Pars deinde quarta, **TURRES.** quas *toto opere circumdatas* scribit, interuallo inter se pedum LXXX. Atque hæc diuersæ turres erant ab iis, quas postea dicam, *Mobilibus*: fixæ enim istæ, & minùs operosæ, minùsque etiã altæ. Iulianæ hæc sanè crebræ fuerunt, & calculus euincer,

* Nempe truci arborum, cū lateralibus ramis, leuiter accisis: qui possint esse Sclarum loco.

euincet, fuisse in *undecim milliarium* ambitu, ad *sexcentas octoginta septem*. Quid in ambitu *Exteriore quattuordecim milliarium?* palàm est, accessisse ad dictum numerum, *CLXXXVII*. Ergo in utroque ambitu, *in simul, 10. LXI*. Haud longè ab hoc numero & *Octavianus Cæsar* ad *Perusiam*, cuius *lignæas* ibi *turres Appianus* numerat, *mille quingentas*. Quid quid dissimulemus, sunt hæc miranda; sed alia etiam restant, & sequitur

INTERIOR MVNITIO, quam dixi. Ea comprehensa est in latitudine pedum *CCCC*. ab opido castra versus, & habuit has partes: *Fossas, Cippos, Lilia, Stimulos*. *Fossæ* fuerunt, tres. Prima, sub ipsum opidum ad radices collis, *pedum XX. directis lateribus*. Ab hac pedum *CCCC*. spatio, duas iterùm fossas duxit, sub ipsis castris, *XV. pedes latas, eadem altitudine*. Cùm autem hîc par altitudo, credibile & in primâ illâ fuisse, etsi non dixit: imò libri *prisci* nec latitudinem illuc exprimunt, sed scribunt, ut iam recitavi. Ex duabus autem istis ultimis, alteram *interiorem, campestribus ac demissis locis, aquâ ex flumine derivatâ, compleuit*. Fuere enim palàm duæ: non vna, ut *prauo acumine*, *interpretis* quidam dixit. Nam duas vult nominatas, *aspectu sectionis quæ à flumine medio facta*: atque idè nec *interiorem* quidem legit, sed *inferiorem*. Quæ hæc mala *libido* innouandi est? certè pro tutelâ & reliquâ dignitate operis, magis facit, fuisse duplices: quod palàm hîc scribitur, & alibi simile obseruetur. Vna autem ex his fossis, eaque aquâ repleta, vallo adhæsit: altera quo interuallo ab eâ, non dixit. Haud magno tamen, id credam. Hæc cùm ita fecisset Cæsar, in spatio illo campoque medio pedum *CCCC*. opera hæc instituit, & totum locum variè impediuit. Primò, quos *CIPPOS* appellabant, defixit. Eorum quinque ordines ponit, in totidem perpetuis fossis, & infernè reuincit: re totâ in eò satis clarâ, nisi quòd verba aliquid tenent. Nam ait, *truncis arborum, haud admodum firmis ramis, accisis*, fossas consitas. An ergo rami quæ siti *infirmi*? ego contrâ censebam, & operis ratio ac finis vellet. In veteribus consensu ferè, aut *admodum*, aiente siue alternante particulâ, itemque *abscisis*. Retineo, hoc sensu. ut aut *truncos ipsos totarum arborum*

arborum captos velit, sed iuniorum; aut & maiorum ramos firmiores, qui cum suâ sobole idem præstabant. Hos enim sparfos & ad latera exstantes ramos, dolabrâ aptabant & exacuebant: quod in quibusdam veterum benè *dolabratis* legitur, non *Delibratis*. Quod autem est, *Cippos* dictos, nihil equidem muto: sine fraude tamen vacillationem optimi codicis indico, qui Torrentij antistitis fuit, in quo correctum *Cappos*. Incidebat, *Scapos*. & sanè militum lasciuia hunc velut Martialem hortum habuit & conseruit, & nomina etiam fortassis (vt mox *Lilia*) à re hortensi sumpsit. Alioqui *Cervos* licuisset, recepto verbo. Sed hoc in ventum dixerim: pergo ad ipsa **L I A.** quibus fodit *scrobes, trium in altitudinem pedum, paulatim angustiore ad summum fastigio*. Nego, ad summum: nec qui considerat, admittet. Quid libri? meliores omnes, *ad infimum*: & defendendum est. Scrobes nempe ita factæ, vt patulâ rotunditate, paulatim angustarentur cõrentque ad imum. Ni sic fuisset, quomodo terra exculcata commodè, quod additur? *Singuli ab infimo solo pedes terrâ exculcabantur*. Sententia est. è tribus illis pedibus altitudinis, tertium ab imo deperisse; terrâ aggestâ ad stabiliendum stipitem, & circa eum stipatâ & exculcatâ. Nam Hotomannum bona Mens non impulit duas voces inducere & auferre, *pedes terrâ*. Quid ergo reliqui duo pedes? ij vacui. & addit: *reliqua pars scrobis, ad occultandas insidias, viminibus ac virgultis inlegebatur*. Id, inquam, eo sensu, vt vimina ac virgulta summam oram foueæ texerint, ei superstrata: imò & herbidus cespes super ea, vt opinor, ad magis occultandum stilum. qui etsi quattuor digitos eminebat, vt dixit, tamen facilè hac tali materie celabatur. Festus id dixit, *Vallum cæcum*. Verba: *Cæcum vallum, in quo præacuti pali terre adfixi, herbis & frondibus occultuntur*. Hirtius in Africano bello: *Valli fossarumque altitudo, & extrâ vallum stili cæci mirabilem in modum constiti, vel sine defensoribus, aditus aduersariis prohibebant*. Vocat *Stilos*, sicut & *Silius*:

Et stilus occultitur, cæcum in vestigia telum.

Cæcum, non quod non videt, sed non videtur: vt *caca vada, cæci scopuli, morbi*, & plura. Pompeius hoc tale vallum struxit, in ipsum Cæsarem, tunc cum Brundisio excederet: *Fossas trans-*

*fas transversas viis prae ducit, atque ibi sudes stipitesque praecutos
 defigit. haec leuibus cratibus terraq̄ue inaequat. Vides herbam, ter-
 ram, crates instratas: & dolus ita poscit. Quo scitissimè vsi
 in Romanos posteriores Lazi, barbarus populus. quod ita le-
 go in Suidâ, nescio an ex Menandro: Οἱ δὲ λαῖοι βόθρεος ὀρύξαν-
 τες, καὶ δόξα τοῖς βόθρεος ἐγκρατίζαντες, παροῖς χαλάμων καὶ ἕλη μὴ βε-
 βαίαν ἐχούση βάσιν, ἀλλὰ πρὸς τὸ ὑπερέουρον ἀχθῆ ὀλιθανέση, τὰ σώμα-
 τα ἤν' ὀρυγμάτων ἐκάλυψαν. καὶ χθὲν ἐμβαλόντες, τὰ τε πᾶρ ἐκάτερα χωρία γαρ-
 γήσαντες καὶ πρὸς ἀπέεσαντες, ἐτραώσαντο πρὸς Ῥωμαίους: Lazi scrobibus
 effossis, & stilos in eis defigentes, cratibus arundineis & tali mate-
 rie, quae firmitudinem non haberet, sed ad onus illatum cederet statim
 ac laberetur, ora scrobium texerunt. Tum & terram superiecerunt, &
 circa arauerunt, & frumenta in seminarunt: atque ita vicerunt su-
 deruntque Romanos. Tales igitur stipites hi Iuliani defossi, &
 quidem octonis ordinibus dispositi, in quincuncem. Sed clau-
 dit & dicit, id ex similitudine floris Liliū appellatum. Hic subsi-
 stunt, aut variè se mouent. Quae enim in toto opere similitu-
 do Lilij? inquit. Nec de nihilo dubitatio: & eò decurritur,
 vt dicant calycem ipsum Lilij designari, cum id clausum ad-
 huc, nec se expandit. Is capite leuiter protuberante, & quadra-
 to est: & talem fuisse volunt immisum stipitem, eoque aspe-
 ctum. Hæreo, imò non hæreo. nōne enim Cæsar disertè scri-
 bit, *stipites teretes* fuisse? nec forma hæc quadrata, aut lili-
 clausi conuenit. Meo nunc sensu, adspicit similitudo totam
 foueam supernè expansam iacentemque in orbem: cui me-
 dius deinde stipes inferitur. atque id est velut Liliū patens,
 cum stamine suo aut stilo. Tu, aut tu, aliquid aptius? doce-
 te. In silentio vestro, pergo ad STIMVLOS, quartum in hac
 arcâ opus. Non contentus Cæsar dupliciter impedisse iter, hos
 quoque addit: & *Taleas, pedem longas, ferreis hamis infixas, totas
 in terram infodiebat*, & per interualla modica spargebat. Nume-
 rum aut ordinem non dicit: obtinere totum spatium, quod
 reliquum ad primam fossam. Istæ autem Taleæ breues, nec
 nisi pedales: atque ita noteris, totum opus per gradus creuisse,
 primò minoribus Taleis, mox maioribus Liliis, maximis deni-
 que Cippis: creuisse, adspectu dico eorum qui inuasissent. Di-
 cit autem hos Stimulos nominatos: & approbo. quid tamen ita*

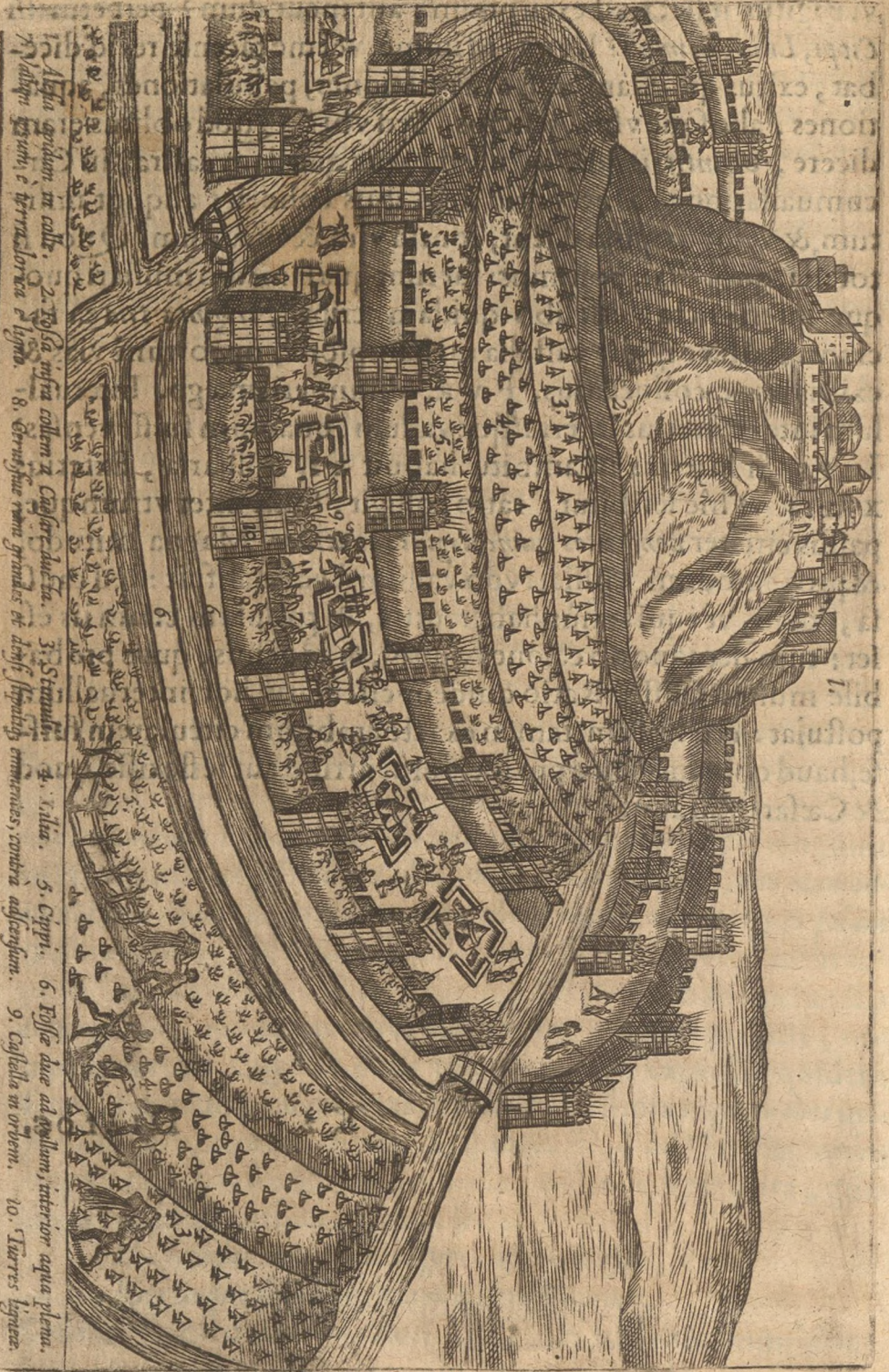
longè abit & diuertit optimus Torrentij codex, qui *Famulos?*
An Hamulos? nam hamis infixas dixit. *An Flamulas?* quod ge-
 nus Viola Latinè est, vt non abeamus ab horro. *An nugas*
 ago? cum Cæsar ipse mox, cum ad sultasse castris Gallos facit,
 ita scribat: *Galli dum longius ab munitione aberant, plus multitu-*
dine telorum proficiebant. posteaquam propius successerunt, aut se ipsi
Stimulis inopinantes induebant; aut in Scrobes delapsi transfodieban-
tur. Stimuli ecce repetuntur, nec vacillat ibi liber: sed & or-
 do exponitur harum depositionum, quem dixi. *Interioris mu-*
nitiois omnia habetis: quid in

EXTERIORE? eadem. Facies enim modò diuersa fuit, &
 hæc hostem spectauit, vt illa opidanos. Cæsar id ita dicit: *His*
rebus perfectis, regiones secutus æquissimas pro loci naturâ, XIII.
millia passuum complexus, pares eiusdem generis munitiones, diuersas
ab his, contra exteriorem hostem perfecit: ut ne magnâ quidem mul-
titudine, si ita accideret, eius discessu munitionum præsidia circum-
fundi possent. Oratorem si lubeat agere, diffundam & ostendam
 per partes, tot iterùm *Fossas, Vallum alterum, Turres,* denique
Cippos, Lilia, Stimulos: omnia hîc, in aucto ambitu, auctiora. Ego
 non faciam: & magna admiratio silentium magis imponit.
 BILL. Certè admiramur. CARON. Stupemus. sed quàm ma-
 gnâ manu, quo spatio, Cæsar hæc opera? LIPS. Non nisi *de-*
cem legionibus: sed nempe illis veteranis, & quibus ipse elogium
 in Hirtio tribuit, Hispanos alloquens: *An me deleto, non animad-*
uertere batis, decem habere legiones populum Romanum, que non solum
vobis obistere, sed etiam cælum diruere possent? Superba mihi sæ-
 pe & improba visa dictio (& est:) sed si quis hæc opera talia
 considerat, nōne has veras molitiones gygantum dicat, nec
 nostræ fortis? Quæris & de tempore. non expressit quidem
 Cæsar: tamen ex eo colligas, haud longè supra *triginta dies im-*
pensos. Nec abnue credere. Scipionis illud ad Carthaginem,
viginti dies tenuit: & eiusmodi alia, nobis semper mira, quia
desimus facere miranda. LAMPS.

Hæc potuere manus adiungere Seston Abydo,
Ingestoque solo Phryxæum elidere Pontum.

Sed tamen est quod quæram Lipsi, in totâ hac munitione.
 Clausisti introrsum, extrorsum egregiè: quid autem? nullæ

via igitur relictæ ad exeundum, aut ineundum? perpetui illi Cippi, Lilia, Stimuli? L I P S. Minimè. vel me tacente res id dicebat, exitus quosdam ad frumentationes, pabulationes, aquationes, aliosque vsus, relictos. Sed ubi? Quod oblitus eram dicere, *vigintitria castella*, id est parua quædam castra, in Circumuallatione eâ fuerunt: in quibus cohortes aliquot militum, & velut corpora essent, contra vim & incursum. Quod si tot illa, quot dixi, ponimus: fuerunt quasi medio milliari quoque interiuncta: etsi libri quidam scripti, *triginta tria* ea faciunt. Ad hæc igitur castella mi Lampsoni, opportunè vias & exitus nunc collocamus. F V R. Vnum etiam ego. Interval- lum inter Exterius Interiusque vallum, quantum fuisse censes? L I P S. Si Interius in ambitu habuit x i. miliaria, Exterius XIII. vt hîc scribitur: ratio colligit, fuisse inter vtrumque, passus circiter *nongentos quinquagintaquattuor*. Magna latitudo, & propemodum milliari vno vallum à vallo abfuit: sed causa, credo, vt equi laxiùs haberentur, & pabulum etiam iis esset: tum denique ob calones, lixas, & id genus, quos probabile multos fuisse. Ratio quidem circularis hoc intervallum postulat: etsi iustum tamen exactè ambitum circularem fuisse, haud opinamur: sed pro locis procurrisse, aut se flexisse, quod & Cæsar indicauit.



1. Alga gerulum in colle. 2. Fossa infra collem à Castor. ducta. 3. Scamellu. 4. Silva. 5. Cippi. 6. Fosse due ad vallum, interior aqua plena. 7. Vallum gerulum e terra, sorsum e ligno. 8. Girasolus rami grandis de dexte. 9. Castellu in orbem. 10. Turres lignee.

DIALOG. III.

Agger totus strūctus, & Cæsaris de eo locus.

SED enim Vallum & adiuncta satis explicauimus: & clausum quidem hostem habemus, nondum oppugnatum. Ut id fiat, opera alia struenda sunt: inprimis **AGGER**. Is fuit, terreus quidam, & aliâ materie mixtâ, mons & eleuatio: quem paullatim versus urbem producebant & attollebant: ut ex alto pugnarent, & *Turres* ibi constituerent, sed & *Tormenta*. *Agger* vocabatur, ab ipsâ re: quia aggerebant & cumulabant: posterior ætas *Aggestum* dixit, sed & alio genere *Aggestus* in Ammiano lectus. Ordinem hunc operis fuisse, Cicero indicat, ad Atticum: *Opidiū cinximus Vallo, & Fossâ, & Aggere*. Vsum etiam, idem in Philippicâ v. *Græcia vel receptaculum esset pulso Antonio, vel Agger oppugnande Italiae*. Quare Græcia, *Agger?* quia finitima & mari velut fossâ diuisa, quia alta ad oras, eoque velut *Agger*, imminens ad oppugnandum. Hoc igitur *Agger*, & eo fine: struamus, si lubet. E terrâ, lapide, ligno congeriem struebant: & hæc tria, cum in aliis, tum in Suidâ iunctim sic legeris: *Ἐγέστα, πολεμικὸν μηχανήμα ἐκ λίθων, καὶ ξύλων, καὶ χεῖ ἐγαιρόμενον, οἱ δὲ διὰ τὸ ἀγέστα φασί: Egesta, bellica machinatio, ex lapidibus, lignis, & terrâ constructa. alij autem per A. scribunt Agesta. Thucydides, de Peloponnesiis, libro II. oppugnatione Plataearum: Ἐπίσταν χῶμα ἔχεν πρὸς τὴν πόλιν. ἐφόρει δὲ ὕλην ἐς αὐτὸ, καὶ λίθους, καὶ γῆν, καὶ εἴτι ἄλλο ἀνύτων μέλλοι ὀπίσθασθόμενον: Deinde Aggerem ad urbem struxerunt. inferebant in eum materiem siue ligna, tum lapides, terram, & quidquid aliud iniectum videbatur facere ad attollendum. Item Iosephus, in obsidione Hierosolymorum: Excisis vicinis montibus, & ingenti copiâ lignorum saxorumque collectâ, cratibus etiam oppansis contra venientia tela, Aggerem struebant: quibus alij, colles deruentes, terram sine intermissione suggerebant. Hæc ita tria igitur miscebant: etsi Cæsar de terrâ alibi seorsim, *Cesspitibus ad aggerem comportandis*. Et de saxis Suidas: *καὶ χῶματα δύο ἐγκατέσπονθεν ἔχεν ὡς πρὸς τὸ τεῖχος. Ἐνδοσμός δὲ τῶν χῶματι & αἱ πλῆθει ἐγένοντο, αἱ ἐκ τῶν ὀκιῶν: Aggeres duos excitabant vtriusque ad murum. Vinclum autem aggeris lateres erant, qui ex edibus sumpti. Sed nescio, an lateres eos velit iniectos stipando ag-**

geri, an ad latera positos, pro muris, ad coërcendum. Sed materiem vidistis, & præcipuè materiem, id est ligna. Virgulta enim & fasces maximè hîc vsui: siue ad implendum & attolendum, siue ad ligandum. Itaque & Aggeris voce, hæc sæpe intellegebant. vt Cæsar VII. Gallic. *Agger ab vniuersis in munitionem coniectus est.* Fasces & virgulta fuere, quod hodieque solet ad explendum. Idem: *Cratibus atque aggere paludem expleri iubet.* Iterùm: *Proximam fossam cratibus integunt, atque aggere explent.* Hirtius de bello Alexandrino: *Arboribus excisis, quæ longitudine vtramque ripam contingerent, proiectis, repentinoque aggere iniecto, flumen transferunt.* Cæsar II. Ciuil. *Vimina materiamque comportari iubet, quibus comportatis rebus, aggerem exstruit.* Imò videbatur vix strui, sine istis. Idem ibidem, cum iam incensus agger & opera fuissent: *Vnde agger comportari posset, nihil erat reliquum, omnibus arboribus longè lateque in finibus Massiliensium excisis.* Incensus, inquam, ibi, vt sæpe: ergo ligneus. & arbores requirit ad reparandum. Itaque Pompeius Filius in Hispaniâ, ad Vrfaonem, *vt eius opidi oppugnationem tutiorem efficeret (loquitur ita Hirtius: id est, difficiliorem oppugnari.) omnem materiem circum opidum succisam, in trô congeffit.* Atque ita cum Cæsar aduenisset, *Agger, materiesque vnde solita sunt Turres agi, propius milia sex non reperiebatur.* Similis inopia, ad Hierosolyma, in Iosepho: *Romani plurimum in aggerendâ materie laborantes, tamen intra XXI. dies aggeres erexerunt, attonsis omnibus aut excisis circa arboribus, ad stadia nonaginta.* Ea verò vastitas fuit, ad milliaria circiter vndena. Et quidem vsui arbores, non ob virgulta solum, & tenuia ramorum, sed ob ipsos truncos: quia illa in molem mediam stipabant, hos & ad latera applicabant, firmando & coërcendo. Lucanus clarè, libro III.

— tunc omnia latè

Procumbunt nemora, & spoliantur robore silua.

Vt cum terra leuis mediam virgultaque molem

Suspendant, STRVCTA LATERV M COMPAGE ligatam

Arctet humum, pressus ne cedat Turribus Agger.

Struebant, inquam, latera, & cancellatim tignis directis transversisque, variè ligabant. quod iterùm poëta idem tangit, ibidem:

Stellatis

— *stellatis axibus Agger*

Erigitur.

Qui enim *stellati axes*, nisi hi laterales transversi, & decussati, radiorum aut stellarum aliquâ facie? Et ita Silius quoque, imitatione si fortè Lucani, lib. xlii.

Hic latera intextus stellatis axibus Agger,

Hic grauida armato surgebat Vineâ dorso.

Thucydidem huc appono, libro i. de Peloponnesiis ad Plataeas: *Εύλα μὲν ἐν πέμοντες ἐκ τῆ κισαίων ὄρει, παρακοδόνει ἐκατέρωθεν φορμυδόν, ἀπὲρ τοίχων πθέντες, ὅπως μὴ διαχέοιτο ὅτι πολὺ τὸ χῶμα: Lignis ex Citherone monte excisis, struebant utrimque implexim, ut canistri ac storea solent, loco murorum ea apponentes, idque ne terra longius funderet & laboretur. Id enim vocat φορμυδόν: & Scholiastes inibi: φορμυδός, ἡ ἀπὸ τῆς ὄρει ἐναλλάξ ἔχων τὸ πλέγμα ἐστίν: Phormus, corbis vel storea, quae alterno textu plexa est. Notetur autem in Thucydide, loco murorum id fuisse. nam iamantè & muros notauimus latericios è Suidâ, in hunc finem. ADAM. Venia sermonis mihi eritè LIPS. Imò gratia. diuile siluisti. ADAM. Nam scis me ex iis esse, de quibus Theognides:*

Οἶσιν ὄφρα γλώσση τε καὶ ὀφθαλμοῖσιν ἔπεισι Αἰδώς:

Quis tener in linguâ atque oculis Pudor incolit unâ.

Fronte aut linguâ parum ego audax. LIPS. Tanto mihi probior. & pauci boni *Quaestores*, vt idem poëta ait, *Linguae simul & Mentis*. Sed liquid vis, age. ADAM. Structio hæc lateralis parùm mihi firma, si Agger vtique adsurgat altiùs: quid enim fulcra illa ipsa fulciat? LIPS. Vinculum aliquod internum scilicet: & cogitandum ad trabes alias, exterâs illas nexas. Sed & erimæ, vt Vitruuius appellat, extorsum admoueri potuerunt, & acclinando, vt in ruinosis videmus, sustentare. Tamen facilè assentiar, inferiùs tigna hæc vsus habuisse, vix in altitudine, & tunc arctatam leuiter molem, & ad oras coercitam virgultis. Imò, quid si Thucydides de sepe, & craticeo modò opere capiendus sit? nec id improbum, per sepimenta quædam opus clausum, & sic φορμυδόν structum. Sed ego pergo: & claudio igitur, præcipuam materiem, ligneam fuisse. Itaque non mirum, etiam in aquis aut mari Aggerem iactum: permirum, si è terrâ. Quod in aquis autem, Appianus suprâ docuit, in Scipionis operibus

* Quo sensu & Balthei stellati in Capitolino.

* εἰσκαταί.

operibus ad Carthaginem: *Vbi Aggerem duxit in ore portus, stipatis proiecitisque grandibus saxis, latum in summo xxiiii. pedes, in imo eius duplum.* Sed & Cæsar ad Brundisium, vt Pompeium includeret (ipse scribit) *quâ fauces erant angustissimæ portus, molem atque aggerem ab utraque parte litoris iaciebat.* Titus pariter, ad Hierosolyma, in Hegesippo, lib. v. cap. xx. *Vnus Agger è regione munitionis, cui nomen Antonia, per mediam ductus erat Piscinam, quam Struthiam vocabant. Hunc Aggerem Quintus numerus triginta cubitorum in altitudinem fecerat.* Vbi equidem de numero ambigo & controuerto. quia humilis mihi is Agger videtur, maximè Antonia turri oppositus, cuius rupes & basis, cui imposita, alta erat cubitos quinquaginta, ait Iosephus; & ipsa deinde Turris, quadraginta. Cui vsui ergo tantulus Agger in tantam altitudinem? nam æquare aut superare debebat, mox docendum. Sed nec in Iosepho is numerus, à quo haud dubiè Hegesippus sumpsit. Ille ergo non aliud dicit, quàm *Aggeres istos triginta cubitorum spatium inter se abiunctos*: quod suspicari licet. oculo parùm firmo aut hærente Hegesippum legisse, & ad altitudinem transtulisse. Sane Aggeres vulgò alti, & id ferè pro muris, in quos struebantur. Seneca communiter, de Constantiâ sapient. cap. vi. *Æquaturum aditissimas arces aggerem crescere.* Silius:

— *subit arduus agger,*

Imponitque globos pignantum de super urbi.

Cæsar II. Gallic. *Armorû magnâ multitudine de muro in fossam iactâ, sic vt propè summam muri Aggerisq; altitudinem acerui armorum adæquarent.* Mens est, Aggerem pari admodû altitudine cum opposito muro fuisse, & iacta inter vtrûque arma, vtrumq; æquasse. Iosephus III. Excid. *Εγχεομένη δὲ ἦδη τῆ χώματ* ☉, *καὶ ταῖς ἐπαλάξεσσιν ὄσον ἐπὶ πλῆσιά* ☉: *Erecto iam Aggere,* ☉ *ipsis murorum pinnis tantum non appropinquante.* Ammianus XIX. *Pugna per Aggeres excelsos, muris proximos tentatur.* Vbi notetur, & ad motos planè muris fuisse, vt è propinquo pugnarent. Tacitus IIII. Annal. *Struebatur Agger, vnde saxa, hasta, ignes, PROPINQVVM in hostem iacerentur.* Liuius libro v. *Cum agger promotus ad urbem, Vineaque tantum non iniuncta mœnibus essent.* Zosimus lib. II. *obsidione Byzantij: Εγκείμεν* ☉ *δὲ τῆ πολιορκία κωνσταντῆ* ☉. *καὶ χώματ* ☉ *ἔχον ὑ* ☉ *τῶ τείχει καὶ ἑσπεύσασας, πύργους τε σήστας ὅτι τῶ χώματ* ☉ *ἐυλίπας* ☉

ὑψηλοτέρους τῶν τείχεσσι, δι' ὧν τὰς τὸ τεῖχος φυλάττειν ἴσως κατετόξευον, ὡς ἀν' ἐπι-
 ἀδείας κεινὸν καὶ ἀλλὰ μηχανάσασθαι τείχεσσι προσάγοι, διανοεῖτο τὴν πόλιν ἐλεῖν: In-
 cumbens oppugnationi urbis Constantinus, & Aggerem equali altitu-
 dine cum muris excitans, Turres in eo constituit ligneas, altiores ipsis
 muris; ex iis, qui opidum defendebant telis sagittisque petebantur, ut
 Arietes aliasque machinas tutò admouere liceret, atque ita urbem cape-
 re. Vbi & vltimum fructumque varium Aggerum, licet obseruare.
 Sed de altitudine, expressam etiam alibi lego. vt in Cæsare ad
 Massiliam, Agger altus pedes LXXX. legitur. In eodem, lib. VII.
 ad Auaricum, Latus pedes trecentos triginta, altus pedes octoginta,
 qui murum hostium penè contingeret. BILL. Profectò mira hæc
 magnitudo, & hodie quoque si stant, quæ non vrbs infeste-
 tur aut capiatur? LIPS. Atquin altiozem Billéhec reperio, in
 Iosepho & Hegesippo. Nam Massada castellum fuit in Iudæâ,
 situ & opere mirificè munitum. Totum in rupibus & inacces-
 sis locis erat, eminebatque super reliquam terram, cubitis trecen-
 tis. Quid faceret in oppugnatione Sylua (Hegesippo Silla) Ro-
 manus dux? Aggerem communem primò iecit, altum cubitos
 ducentos: latitudo non est expressa, sed parem aut maiorem, ra-
 tio est fuisse. Sed addit Iosephus: ἔμιν ἔτε βέβαιον, ἔτε ὑπερῆκεν ἐδ' οὐκ ἔ-
 το τὸ μέτρον ἐξ ἧς μηχανήμασιν εἰς ἐπιβάθρην, ἀλλ' ἐπ' αὐτῆ βῆμα λίθων μεγάλων
 σωρημοσμένων ἐποίησεν, πεντέκοντα πηχῶν ὕψος τε καὶ ὕψος. καὶ αὐτῆ
 ἐξήκοντα πηχῶσιν ὑπερέστη, σιδήρω καταπεφραγμένῃ ἀπασ: At enim cum nec
 is modus efficax aut sufficiens videretur, machinis admouēdis ad ascen-
 sum, aliud in eo Suggestum & tanquam tribunal exstructum est, è lapi-
 dibus magnis aptè iunctis, latum pariter & altum quinquaginta cubi-
 tos, & in eo Turris imposita sexaginta cubitorum, qua ferro undique
 esset tecta. Eximium hoc opus, sed triplex: & tota altitudo, cubi-
 torum trecentorum decem. Nempe denos illos cubitos, exsuperab-
 at ipsum Massadæ fastigium: atque ita denique ceperunt.
 CAR. Iuuat audire & discere ingenia, siue & opera veterum:
 sed de admotione tamen aggeris ad ipsos muros, velim ampli-
 us, & quomodo ea facta? LIPS. Paullatim, & progredien-
 do. Nam latera quidem, vt dixi, vinciebant claudebantque li-
 gnis: sed antrorsus & urbem versus, pars ea manebat aperta.
 Aggerebant igitur paullatim & promouebant, in fossas ipsas,
 denique ad muros. Dum id fieret, nihilominus Turres in Ag-

*Ita legēd.
infrā doce-
mus, lib. v.
Dial. v. 1.

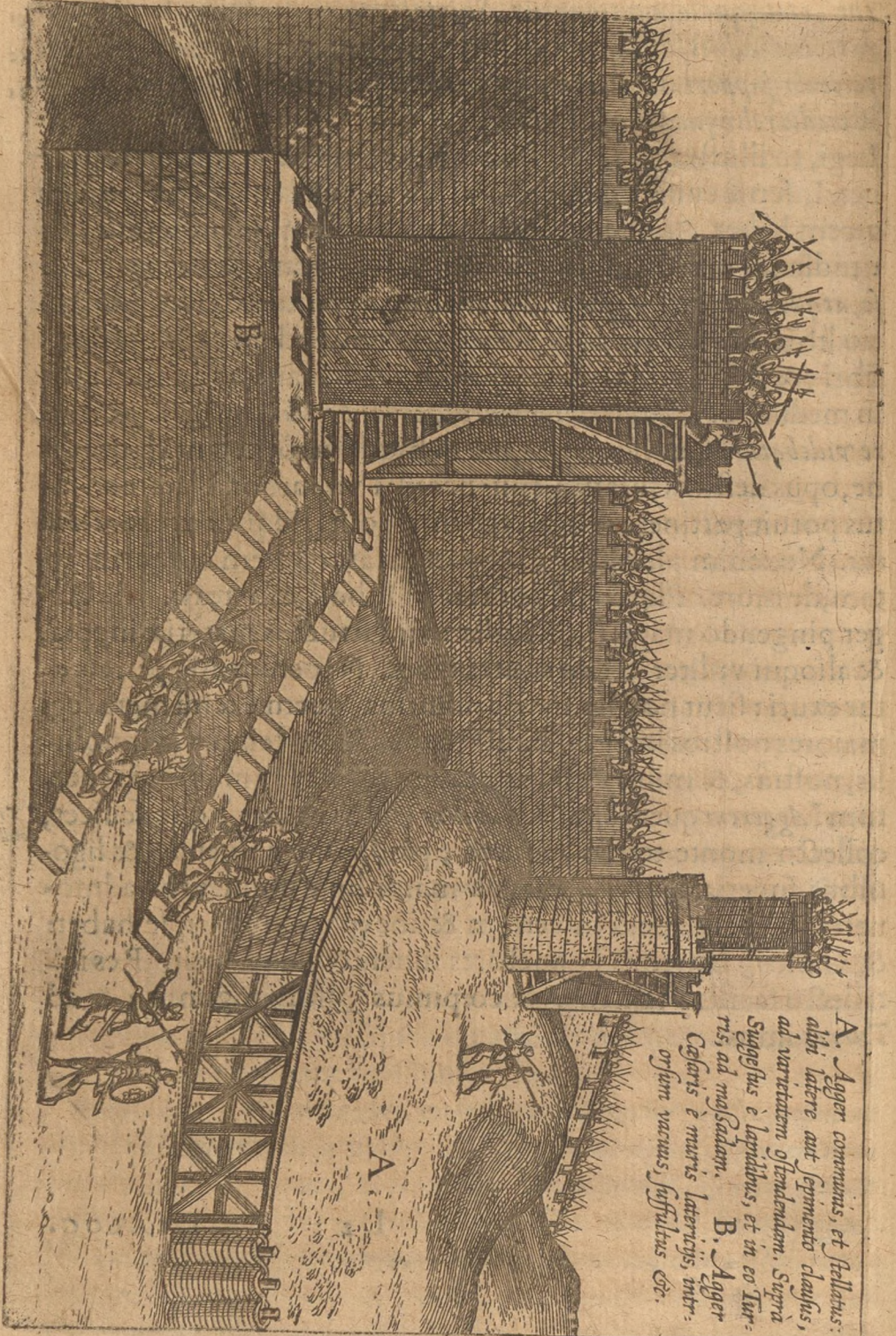
gere impositæ, quæ administrantes aut operantes tuebantur. Sed ex quoque cum Aggere paullatim procedebant. Adstruo ex Cæsare, VII. Gallic. *Nostrarum Turrium altitudinem, quantum has cottidianus agger expresserat, commissis suarum turrium alius ad-
aquabant.* Dicit, cottidiano aggere Turres exprimi: in altum nempe, & id fiebat augmento illo & prolatione Aggens, qui opidum versus crescebat. Scite enim, tergum aut caudam Aggeris humiliorem fuisse; & in cliuum, frontem versus, assiduè iuisse. Quâ in re interdum factum, vt Agger, si parùm firmatus aut densatus, prolaberetur in fossas. Narrat Liuius lib. x. *Fortè quodam loco malè densatus Agger, pondere superstantium in fossam procubuit.* Sed cauebant scilicet, & virgultis aut lapidibus idemtidem adfirmabant. Isti Aggeres: fatin' vt copiosè explicauit? O R A N. Haud culpamus. tamen cùm opus sic grande, tardè nonne oportuit strui? L I P S. Non oportuit, pro Romanâ diligentia & more. Nam & plures in paucis diebus inuenio excitatos, opere per legiones diuiso: idque ad diligentiam, & æmulationem. Tacitus IIII. Histor. obsidione Hierosolymorum: *Titus, quando impetum & subita belli locus abnueret, Aggeribus Vineisque certare statuit. Diuiduntur legionibus munia, & quies præliorum fuit.* Hegefippus in eâdem re: *Exstruebantur Aggeres, per numeros opere diuiso. Præcipui quattuor insurrexerant. Numeri hîc, sunt legiones: quod in eo scriptore sæpe. Dicit autem quattuor Aggeres exstructos: quod ipsum scilicet Iosephus, qui & addit, spatio septemdecim dierum omnes perfectos. Celeritatem igitur Orane vides: nec plura huic rei opus. F V R. Vnum etiam opus. Nam noui generis aggerem in Cæsare lêgi, qui è lateribus: atque eum velim explicari. L I P S. Opus tu & Cæsar assiduè suggeritis: pænè vellem vterque domi hodie mansisset. Sed age, lege. F V R. Verba sunt II. Ciuil.*

» Cùm iam nihil esset reliquum, vnde Agger comportari posset, omnibus
» arboribus longè lateque in finibus Massiliensium excisis, Aggerem noui
» generis atque inauditum, ex latericiis duobus muris, senum pedum
» crassitudine, equâ ferè latitudine atque ille è materia fuerat Agger.
» Vbi autem spatium inter muros, aut imbecillitas materia postulare vi-
» debatur, pile interponuntur, transversaria tigna iniiciuntur, quæ fir-
» mamento esse possint; & quidquid est contignatum, cratibus consterni-
tur, cra-

tur, cratesque luto integuntur. Sub tectomiles, dextrâ ac sinistrâ muro tectus; aduersus, plutei obiectu; operi quæcumque vsui sunt, sine periculo supportat. Porta, quibus locis videtur, eruptionis causâ in medio relinquuntur.

Legi, tu illustra. LIP s. Planè nouus, vt Cæsar ipse dicit, Agger. Infernè enim vacuus est, & eâ parte castelli aut receptaculi vicem habet. Supernè contignatio est: sed quod miremur, altitudinem non definiuit, tantùm latitudinem. & ait: *aqua fuisse, atque ille è terrâ Agger.* Atqui nec ea reperitur: & est modò initio libri, *altitudinem fuisse pedum LXXX.* Sed ibi variant scripti libri, & quidam *latitudinem* habent. Dicit autem fultum pilis in medio, *vbi spatium inter muros, aut imbecillitas materiæ postulare videbatur.* Cur hoc ambiguè? vbique verò, in tantâ latitudine, opus destinis fulcrisq; fuit: nec vlla vna arbor à latere ad latus potuit pertinere. Variè ergo interposita: idq; *inter duos muros.* Nec enim plures fecit, & partem anteriorem reliquit apertam, de more. Pluteus dumtaxat, vt subdit, eam texit. Iste Agger pingendo magis se ostendet: qui structus materiæ inopiâ, & alioqui vtiliter etiam contra ignes. Nec enim hic periclitetur exuri: sicut nec ille magis nouitius, quem è terrâ merâ legi maiores nostros instituisse. Philippus Rauesteinus, vir nobilis, nostrâs, & militiæ clarus, scribit sub id suum æuum repperit *Aggerem quemdam Volubilem* (ita appellat:) qui scilicet, collecto monte terreo eminus, paullatim voluendo & lignibus superiaciendò, magnâ manu hominum vrbi admo-
* Trenchiz
roullant.

Hanc pestem certam & inexplicabilem ipse habet: & Gallos, si meminini, auctores inuentoresq; facit. Res intellectu facilis: tamen, vt cœpimus, ista pinguis: & ad *Turres* imus.



A. Agger communis, et fessibus:
 alibi latere aut lignimento clausus,
 ad varietatem ostentandam. Superius
 suggestus e lapidebus, et in eo Tur-
 ris, ad masadam. B. Agger
 Casaris e muris latericis, hinc
 ortum varius, suffulcus &c.

DIALOG. IIII.

De Turribus. Ignorata olim. quando reperta? Altitudo, Tabulata, Ferrea tegmenta. De eis Cæsar explicatus.

TURRES ego, & ipsa res, addimus: quia ea in Aggere, & statim ab eo structa. Imò & tunc, vt tetigi, cum is nondum perfectus, & tutelæ operis ministrorumque causa, imponebatur. Sallustius in Iugurthino: *Vineas agere, superq; Aggerem iacere, & impositis super Aggerem Turribus, opus & ministros tutari.* Vineæ primùm, vt sub iis commeari miles & aggerere posset, super eas (id est altiùs quàm ea) ipse Agger, & in eo denique Turres. Ridiculus mihi visus ille, qui hoc (*superque*) delendum censet: quis enim Vineis Aggerem iniiciat? inquit. Nemo hercule, nemo, scimus: sed nec verbi eam mentem hîc esse, pariter scimus. Quod dixi, id dicit, aut *super* etiam, *amplius, præterea,* liceat interpretari. Siquid mutandum, *subterque* aptissimè legatur: quia sub Vineis aggerem comportabant, & iaciebant. Sed ad Turres. ea igitur statim structa, sed paullò ab vrbe longiùs, & ne tela vitarent aut impedirent. Cæsar. II. Gallic. *Vbi Vineis ætis, Aggere exstructo, Turrim constitui procul viderunt, primùm irridere ex muro atque increpitare verbis, Quò tanta machinatio, ab tanto spatio exstrueretur? Quibusnam manibus, aut quibus viribus, homines tantula stature (nam plerisque omnibus Gallis, præ magnitudine corporum suorum, nostra breuitas contemptui est) tanti oneris turrim in muros sese collocare considerent? Quibus postremis verbis Faërnus & Fuluius emendant, in muro: nec assentior. qui scio nõ in ipso muro Turrim locari potuisse, sed iuxta eos, & in eos. Seneca autem hunc stuporem & inscitiam Barbarorum vniuersè exagitat, De vitâ beatâ, cap. xxvi. Otiosi diuitiis luditis, nec providetis earum periculum. sicut Barbari plerumque inclusi, & ignari machinarum, segnes laborem obsidentium spectant, nec quò illa pertineant, quæ ex longinquo instruuntur, intellegunt. Imò verò Galli illi, apud Cæsarem, cum moueri eas viderunt & occultè accedere, diuinum aliquid rati, ad eum miserunt legatos de pace, his verbis: Non se existimare Romanos, sine deorum ope bellum gerere, qui tanta altitudinis machinationes, tanta celeritate promoveri, & ex propinquitate pugnare possent. Eadem simplicitas (nequis Gallis nostris insultet). Indorum:*

L 3 quorum

quorum opidum Mazacas cùm Alexander obsideret (auctor Curtius lib. V I I I .) præcipuè rudes talium operum terrebant mobiles Turres, tantasque moles, nullâ ope quæ cerneretur adiutas, deorum nomine agi credebant. Et quid tu rides tecum Billéhee? BILL. Indorum illorum mentio, nouellos istos & ad Occasum repertos, auspiciis Caroli Quinti, mihi subiicit: quos equi nostri equitesque conspecti, & tormenta audita, in eundem deduxêre sensum, vt putarent cœlestes viros & copias esse: volare sic & currere noua & ætherea animalia, denique fulgurare illos homines, & tonare. Itaque simile prorsus olim in Machinis illis terribilibus, & non visis. LIP s. Simile. sic aliud fortasse pòst exorietur, quod pretium istis demet, & ignaros item dabit in stuporem. Sed pergamus in nostris. Adstupebant igitur ea Barbari. & sic Cæsar iterum de Sueffionibus, lib. I I . Celeriter vineis ad opidum actis, Aggere iactò, Turribusque constitutis, magnitudine operum, quæ neque viderant antea Galli, neque audierant, legatos ad Cæsarem, de deditione mittunt. Hæc Barbari, & credimus: an etiam de Massiliensibus, quod Lucanus?

— æquantes mania Turres

*Nempe
Agger.

*Accipit. hæ nullo fixerunt robore terram,
Sed per iter longum causâ repsère latentì.
Cùm tantum nutaret onus, telluris inanes:
Concussisse sinus quærentem erumpere ventum.
Credidit, & muros mirata est stare iuuentus.

Non credimus, & lasciuiæ aut incogitantia poëtam notamus, qui Græculos & peritissimos machinarum, id facit mirari. Imò Cæsar omne tale genus, & tormenta, vbertim & præter ceteros, habuisse antiquitus Massilienses ostendit: vt alibi cantare Lucanus debeat, de credulitate eorum & errore, ac quasi terram tremere censerent in Turrium motu. Hæc sunt *μωρολογία*, vt vno verbo dicam. Enimuerò apud Græcos, aut certè Siculos, reperta primùm res. Ex Athenæo Mechanico, apud Turnebum, vbi de his atque aliis: *Ἐπίδοσον δὲ ἔλαβεν ἡ Σικανὴ μηχανοποιτὰ ἅπαντα κατὰ τὴν Διονυσίῃ τῆς σικελιώτου τυραννίδα, κατὰ τὴν φιλιπποῦ τῆς ἀμύντου βασιλείαν, ὅτε ἐπολιόρκει τὰς βυζαντίους*: *Initium aut incrementum accepit omnis hæc machinalis fabrica, circa Dionysij Siculi tyrannidem, & Philippi Amyntæ filij regnum, cùm is Byzantios oppugnaret.* Iungatur ad ea etiam,

etiam, quæ supra de Inventione sunt dicta. Et cautiùs ita Athenæus, quàm ex eo deinde Vitruuius lib. x. cap. xix. Cùm Philippus Amyntæ filius Byzantium oppugnaret, Polyidus Theſſalus, pluribus generibus & facilioribus, Testudinem arietariam explicauit. à quo receperunt doctrinam Diades & Chareas, qui cum Alexandro militauerunt. Itaque Diades scriptis suis ostendit se inuenisse Turres ambulatorias, quas etiam dissolutas in exercitu circumferre solebat. Talia & Heron, cap. xiii. Diades & Chareas Polyidis Theſſali discipuli, qui unà cum Alexandro Macedone in militiam profecti sunt, mechanici primi cùm Terebras, tum Scalas nauticas, tum etiam eas quæ rotis feruntur Turres ligneas inuenerunt. Hæc cautiùs, dico, & circumſpectiùs Athenæus. nec enim dicit Diadem primum repperiſſe turres ambulatorias, simpliciter: sed τὰς φορητὰς πύργους, id est, eas quæ circumferri poterant, solutiles: vt equidem interpretor: atque ita Vitruuium opus est capi. Nam simplices Ambulatoria aut Subrotata, sanè iam antè inuentæ in Sicilia, & in Dionysij senioris rebus ponit memoratque Diodorus. Quas autem dicit portatiles Turres siue φορητὰς: puto easdem Appiano esse in v. Ciuil. de rebus Cassij ad Rhodum, ἐπιπυμένους, plicatiles: quia per partes scilicet tollebantur, ponebantur, reponebantur. Verba eius: Ἐπιπέπων γὰρ ποιεῖται ὁ κάσσιος (C) ἐπιπέπετο πύργους ἐπιπυμένους, οἱ τότε ἀνίσταντο: Tale aliquid exspectans Cassius, tulerat secum (in nauibus) Turres solutiles, quæ tunc repositæ & erectæ sunt. Nec enim ad illas, quæ Pegmatum modo, deprimebantur attollebanturve per cochleas, Appianum puto respexisse. Sed hæc igitur inuentio, non ipsarum Turrium (fixæ enim illæ, iam diu innotuerant, in opidis, in castris) sed Mobilium, & quæ rotis ageretur. De his Vegetius: Turribus plures rotæ mechanicâ arte subduntur, quarum lapsu mobili magnitudo tam alta moueatur. Plures, inquit, & necessum est quattuor, vt minimum: sed & sex, aut octo etiam subditas, prout Turriû modus esset, in Herone lego. De hisce Rotis in Liuiio, lib. xxxii. Cû Turris per Aggerem parum densati soli ageretur, Rota vna in altiorem orbitam depressa, ita Turrim inclinauit, vt speciem ruentis hostibus, trepidationemque, insanam superstantibus armatis præberet. Et oportebat sanè humum equabilem densamque huic rei esse: eoque, & Curtius notauit, obsidione Gazæ: Humus mouendis inutilis Turribus, desidente sabulo, agilitatem Rotarum morabatur, & tabulata Turrium perfringebat. Ita & Iosephus pro-

phus prodidit, è tribus Turribus quinquaginta cubitorum, vnam vitio Aggeris concidisse: idque ad Hierosolyma. Actæ igitur Rotis, sed latentibus & internis, aut certè interiùs mouèdis. Hoc ideò, ne telis hostium, qui agerent, exponerentur, & Turris tueretur suos motores. A tergo tamen quosdam applicitos, qui propellerent, non ambigo: & licuit, quia non illinc metus. Peccauit in hac re Vitiges Gothorum rex, & Romam obsidens (in Procopij 1. Gothicorum) *Turres etiam molitus est, quæ hostium muros adæquarent, ex lapidum interuallis verà dimensione sumptâ. Turribus autem ad angulos supposuit rotas, quarum volutione hac illuc, subiunctis bobus, traherentur.* Accessère igitur ad muros, atque adèò Belisarius (vir alio Principe, quàm Iustiniano, dignus) de industriâ & consilio passus est succedere: donec signo dato, boues telis certis peti iussit, & occidi. iisquæ labentibus, steterè immotæ turres, & hostes abière irrisi. An non simile tamen, quod ingeniosi illi Alexandrini fecère, cùm bellum in vrbe esset, cum magno illo bellatore? Cæsarem dico. Ita enim Hirtius: *Præterè Ambulatorias turres decem tabulatorum confixerant, subiectisquæ eas Rotis, funibus iumentisquæ, obiectis, directis plateis, in quamcumque erat visum partem mouebant.* Funes & iumenta admouet, quæ facillè huc illuc agerèt, maximè quia directæ & sine multiplici flexu plateæ. An is sensus & lectio? nam alij libri aliter, & plateis non plateis habent. Tum dixerit, Pluteos obiectos, qui tegerent homines & iumenta: nec malè pro hac mente, *obtectis.* Hic igitur motus actioquæ turrium: quæ magnitudo? Vitruuius ex Diadè breuiter: *Turrem minimam ait fieri oportere, ne minus altam cubitorum LX. latitudinem XVII. Contracturam autem summam, imæ partis quintam. Arrectaria in turris imo dodrantalia, in summo semipedalia. Fieri autem ait oportere eam turrim tabulatorum decem, singulis partibus in eâ fenestris. Maiorem verò turrim altam cubitorum CXX. latam cubitorum XXIII. s. contracturam item summam, quintâ parte. arrectaria pedalia in imo, in summo semipedalia. Hanc magnitudinem turris faciebat tabulatorum XX. cùm haberent singula tabulata circuitionem cubitorum ternum, tegebat autem coriis crudis, vt ab omni plagâ essent tutæ.* Hæc ita Vitruuius, & duplices modò Turres agnoscit, *Minores Maioresquæ: sed Heron ex eodem Diadè, Medias etiam addit, cap. XIII. Minores quidem turrium LX. cubitorum in altitudine faciebat:*

basim

basim quadrabat, unumquodque latus $xvii$. cubitorum. Decem tectorum faciebat: supremum tectum, quintam partem basis habebat. Maiores autem & harum sesqui alteras, quindecim tectorum faciebat, in altitudine cubitos xc . Iterumque Duplas, quæ viginti tectis constarent, altas cubitos Cxx . latus quaquaversum ferè $xxiiii$. Ex his Vitruuio satis lucis accedit: & quod ille obscurius, contracturam summam, imæ partis quintam dixit: clarum est, tabulatum fastigiumque summum intellegi, quod decrescit in imi quintam. Ea subtilius & distinctius, tum in Heronis isto & sequenti capite, tum in Barocij Notis explicantur. Non faciunt ad nostrum & Historicum institutum: notemus tantum, Turres in tot tabulata non æquabiliter surrexisse, sed instar Phari Ægyptiaci, paullatim & per ea singula decreuisse. Qui modus sanè aptior in speciè, in stabilitatem, in motionem. Sed quod etiam spatium inter ipsa tabulata fuerit, curiosus aliquis quærat? Id quoque inæquale. & Diades ac Chareas (ait Heron) infimum tectum cubitos septem attollunt, & digitos xii . superiora quinque, singula cubitos quinque, reliqua, cubitos quattuor & trientem. Hæc ita commenturatio & præcepta ex arte: an seruata semper in re & opere? Nemo opinetur, nec ad hæc præcepta astringebant se milites aut Duces. Itaque nec tabulata, vt illi volunt, minimè turris, decem: imò sex & infra sæpe. vt in Diodoro libro $xiiii$. vbi Dionysius Siciliae tyrannus, ἀποστράγγει καὶ τὰς ὑπὸ τῆς τοῦ Ἰσχυῶν πύργου τοῖς τεύχεσσι, ἑξοφόρος ὄντας, & κατασκευάσας πρὸς τὸ τῆς ὀμιῶν ὑψ. & : admonuit & muris turres eas quæ rotis aguntur, sex tabulatorum, quas construxit ad altitudinem adium. Et in Latinis exempla. Sed nec temerè viginti tabulatorum, vt illi, in historiis iuuenio: nisi tamè quòd Mithridates ad Cyzicum, inter alia multa magnaque opera, turrim centum cubitorum struxit, narrate Plutarcho in Lucullo: quæ altitudine pænè æquat illas Diadis duplices, nec tamen plenè. At decem, sæpiùs. vt in Cæsare: Exstruitur Agger in altitudinem ix . pedum, collocatur in eo Turris decem tabulatorum. Moneo obiter, pedes illos nouenos corruptos videri: & næ ille pusillus Agger, cum Vxellodunum, cui adstruitur, in excelso positum & prærupto. Fuit, vt minimum pedum Lx . ac sic au sim rescribere. In Silio autem, tanta item Turris, libro $xiiii$.

Turris multiplici surgens ad sidera tecto

M

Exibat

*Et magis,
si additur
Athenai
fragmentū
in Turne-
bo, $xxiii$.
cap. xxx .
Vide.

Exibat, tabulata decem cui crescere Graius

Fecerat, & multas nemorum consumpserat umbras.

In Vegetio, nihil definiti, sed vniuersè ita scribit: *Turribus pro modo altitudinis additur latitudo. nam interdum trigenos pedes per quadrum, interdum quadragenos, vel quinquagenos latae sunt. Proceritas autem ipsarum tanta fit, vt non solum muros, sed etiam turres lapideas altitudine superent.* Notatis latitudinem maiorem, quàm in vllâ Diadis aut Apollodori est: videlicet quia hæc non ad normam artis adstricta, sed pro temporibus, & voluntate struētium mutata. Tabulata tamen plerumque plura: quo fine? vt defensores plures imponerent, tum & *Tormenta, Scalas, Pontes, &* talia adinuadendum. De *Tormētis*, in Ammiano est: *Erigi aggeres cæpti, turresque fabricantur frontibus ferratis excelsæ, quarum fastigiis ballistæ locatæ sunt singulis, vt à propugnaculis depellerent defensores.* Singula fastigia, singula tabulata capienda vidētur: quos & *Vertices* idem appellat alibi: *Operum variæ species cum turribus admouebantur ferratis, quarum in verticibus celsis aptatæ ballistæ, propugnatores agitantes humilius dissestabant.* An non nisi suprema Turrim aliquis acceperit? et si Liuius clarè aliter, x x i. Ipse Annibal, quâ turris mobilis, omnia munimenta vr̄bis altitudine superans, agebatur, hortator aderat. quæ cum admota, catapultis ballistisq; per omnia tabulata dispositis, muros defensoribus nudasset: tum Annibal quingentos ferme Afros, cum dolabris, ad subruendum ab imo murum misit. Ergo tormenta in turribus, sed non maxima: & disertim Iosephus aliquoties sagittarios & iaculatores in iis collocat, καὶ τῶν ἀπερπύων ὀργάνων τὰ νεώτερα, & leuissima (notate) tormentorum. Sed & *Scalas* in iis condidi, opportunè proferendas. Ita enim Vegetius: *Præsens periculum ciuitatis est, si ad murum fuerit turris admota. plures enim accipit scalas, & diuerso genere conatur irrumperere.* Videndum an non Sidonij verus huc faciant, in Burgo Leontij:

Sed nec testudo, nec vinea, nec rota currens

Iam positis scalis, v̄mquam quassare valebunt.

Currentem enim rotam, liceat turrim mobilem accipere, & prolatas ex eâ Scalas. Et si *Scalarum* etiam genus est rotis surrepentium, pontemq; supra ferentium: quas Heron descripsit in cap. x i x. Tertium in eâ, *Pontes.* de quibus Vegetius: *In superioribus turris partibus contati & sagittarij collocantur, qui defensores vr̄bis contis*

contis, missilibus, saxisq; prosternant: in inferioribus habet Arietem, cuius impetu destruit muros: circa medium verò pontem accipit, factum de duabus trabibus, septumq; de vimine, quem subito prolatum inter turrim murumque constituunt, & per eum egredientes bellatores in civitatem transeunt. Fateor mixtam cum Testudine Arietariâ hanc talem Turrim esse: sed tamen Pontem in eâ collocat, ex veteri vsu & more. Ammianus x x i: *Constructas veloci studio ligneas turres, propugnaculis hostium celsiores, imposuere trigeminis nauibus validè inter se connexis. quibus insistentes armati, Uno parique ardore propugnatores dispellere, collatis ex propinquo viribus, nitebantur. subterque expediti velites, è turrium cauernis egressi, ponticulis eiectis, quos antè compaginarant, trãsgredi festinant.* Hoc ille in oppugnatione Aquileiæ narrat, & Ponticulos istos turribus manifestè imponit. In fixis quoque castrorum turribus, locat eos Hirtius: & quidem Vegetij ritu munitos de vimine. Octauo Gallic. *Turres crebras excitatas in altitudinem trium tabulatorum, pontibus traiectis constratisque coniunctas, quorum frontes vimineâ loriculâ munirentur.* Factum & inferiori æuo scitote. & in Radeuico De gestis Frederici Imp. scriptum, libro ii. cap. LIX. *Electis ergo de singulis agminibus viris fortissimis, intra machinas turrium eos collocat, variis quidem locis, alios superiores, alios inferiores: vt dum inferiores civitatem per murum ingressuri Pontes applicarent, superiores eos iaculis & sagittis, quò minus ab hostibus lederentur, defenderent.* Erant Turres ipsæ nimîâ proceritate mirabiles, supra centum pedes in altum erectæ, multorum hominum per singula diuersoria capaces. Ipsa eadem Guntherus poëta, spiritus & ingenij haud spernendus, imò, vt in illo æuo, mirandus:

Protinus ad muros, munitas undique turres
 Inuectasque rotis, & magno pondere firmas
 Ducit, & hostili celsas super aggere sistit.
 Harum summa tenent, quos vel ballista vel arcus
 Morte procul missâ facit hostibus esse timendos,
 Qui iaculum valido longè torquere lacerto,
 Longius excussâ didicere potenter habenâ.
 Inferiora viri fortes ex agmine toto
 Electi, promptique manus, tabulata tuentur.
 Qui dum trans fossas, porrecto ponte, patentes

*ameno.

*Moenibus asiliunt, & muros rumpere tentant,
Qui loca summa tenent, iaculis leuibusque sagittis
Infestant miseros per propugnacula ciues.*

Satis. ac censeo me Turres vbertim descripsisse. CARON. Fate-
mur. vnum tamen desidero, de frontibus turrium ferratis, quas
in Ammiani verbis paulloantè notavi. Quid eæ, aut quare?
LIPS. Munimen turribus contra ignes. Cùm enim præcipuum
in eas remedium & repugnatio esset, per iacula ignita, faces,
malleolos, murices: repertum, vt totæ ferro tegerentur. Totæ
inquam, aut certè à triplici latere: et si frontium modò Ammia-
nus meminuit expressè. Iosephus III. Excidij: Πύργους δὲ ἑξῆς πενή-
κοντα ποδῶν ἕκαστον τὸ ὑψὸς κατασκευάσας, πάντοθεν σιδήρῳ κεκαλυμμένους,
ὡς ἑβραῖοι τε εἶναι ὑπὸ ἐπίδου, καὶ δυσάλωτοὶ πλεῖ, ἢ χρομάτων ἐπέσησεν. Tur-
res tres, singulas pedum quinquaginta altas, cùm struxisset, ferro vndi-
que eas textit: tum vt stabiliores essent, ob pòdus, tum vt igni incorrupti-
biles: atque ita in aggeribus constituit. Addit ipse & alteram caus-
sam, de pondere: quod miror. & satis id dedisse cùm homines
impositi videntur, tum tormenta. Sed iterat tamen idem, lib. VI.
Καὶ τὰς πύργους ἦν ἀμύχρονον ἐλεῖν, μήτε ἀναστραφῆναι ῥαδίως, δεῖ τὸ βρῆθον μὴ
ἐμπαρνεῖσθαι δεῖ τὸν σίδηρον δυνάμενους, ὡς κατακαλύπτοντο: Turres expugna-
re aut capere difficile erat, sed nec euertere ob pondus, nec comburere ob
ferrum quo tegebantur. Sed & vtrumque hoc in Radeuico, libro
II. cap. LVIII. Turres in excelsum erectas, ferro variaque materià vn-
dique textas, vt & pondere stabiles essent, neque ignibus expugnaren-
tur, super aggeres collocat. Qui & aliam variam materiam, vt ap-
pellat, circumdat: scilicet centones, coria, & hæc de more. Am-
mianus xx. Machinas Romanorum Per se exurere vi magnâ niteban-
tur, & assidue malleolos & incendiaria tela torquentes, laborabant in-
cassum: eâ re, quòd humectis scortis & centonibus erant operta mate-
rie plures, alie vinctæ alumine diligenter, vt ignis per eas laboretur.
FVR. Etiâ in Romanis in hac re vsus aluminis? Atqui, vt no-
uum, narratum à Claudio Quadrigario memini, in turri aliquâ
Archelai Athenis: Tum Sulla conatus est, & tempore magno eduxit
copias, vt Archelai turrim vnâ, quam ille interposuit ligneam, incen-
deret. Venit, accessit, ligna subdidit, submouit Græcos, ignem admouit.
satis diu sunt conati, numquam quiverunt incendere. Ita Archelaus om-
nem materiam obleuerat alumine: quod Sulla atque milites mirabantur.

• Fortè
opere.

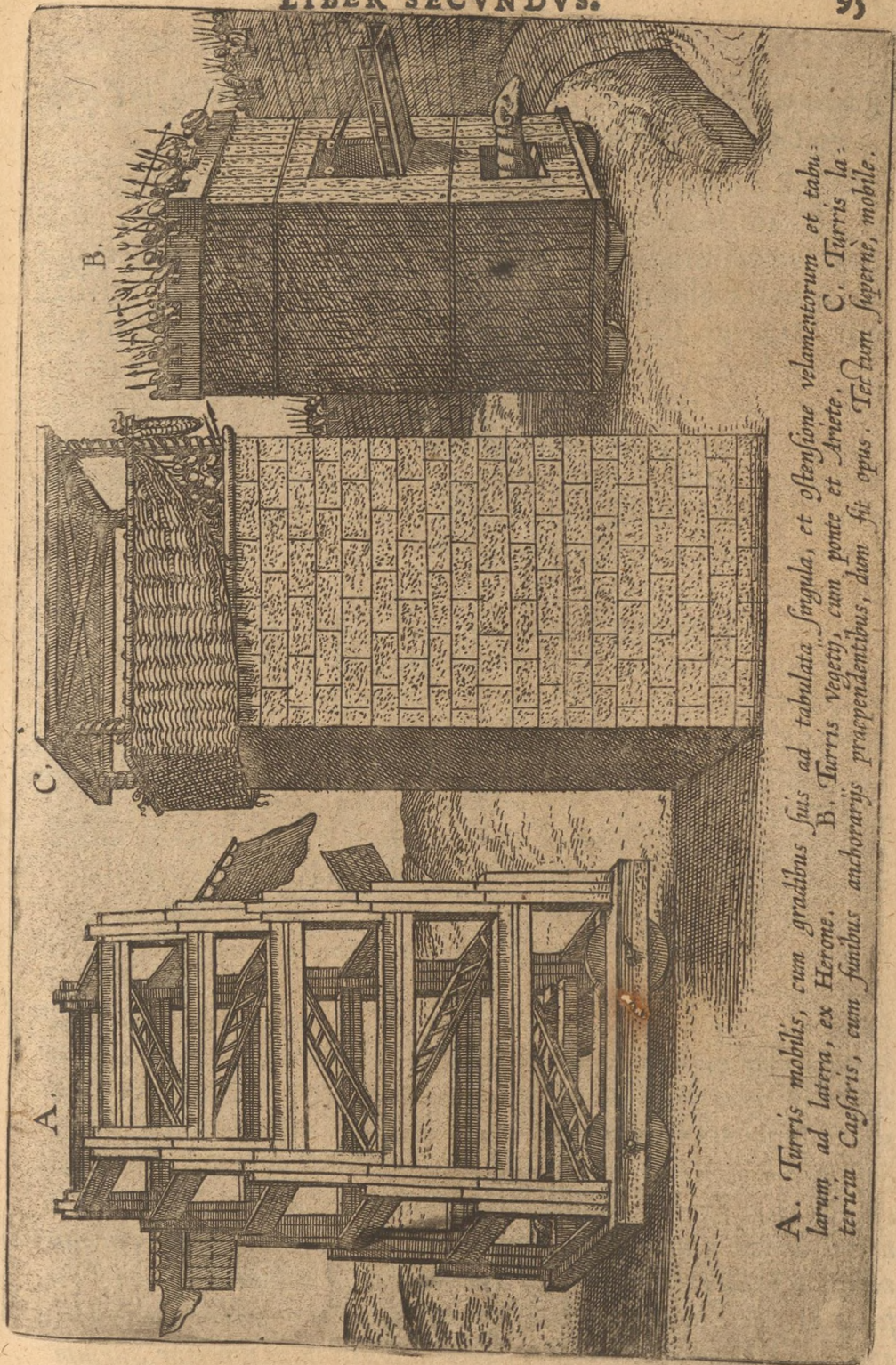
LIPS.

LIP S. O stili puritatem , & in compendio lucem ! atque utinam scriptor ille exstet , vel in scribentium hodie exemplum ! Sed de alumine tunc quidem nouum , postea , vt hæc talia , inueterauit . Atqui contra ignes noui generis Turrim Cæsar , aut eius miles , ad Massiliam struxit . Cedo librum Furi , legantur .
FVR. A me fiet , audi : I I . Ciuil .

Est animaduersum ab legionariis , qui dexteram partem operis admistrabant , ex crebris hostium eruptionibus , magno sibi esse præsidio posse , si pro castello ac receptaculo , turrim ex latere sub muro fecissent : quam primò ad repentinos incursum humilem , paruamque fecerant . huc se referant : hinc , si qua maior oppræsserat vis , propugnabant : hinc ad repellendum & prosequendum hostem procurrebant . patebat hæc quoque uersus pedes XXX . sed parietum crassitudo pedum V . postea uerò , ut est rerum omnium magister usus , hominum adhibitâ sollertiâ , inuentum est , magno esse usui posse , si hæc esset in alitudinem turris elata . id hac ratione perfectum est . ubi turris altitudo perductâ est ad contabulationem , eamque in parietes instruxerunt , ita ut capita tignorum extremâ parietum structurâ tegerentur , ne quid emineret , ubi ignis hostium adhereretur . hanc in super contignationem , quantum tectum plutei & vinearum passum est , laterculo adsiruxerunt : supraque eum locum duo tigna transuersa iniecerunt , non longè ab extremis parietibus , quibus suspenderent eam contignationem , quæ turri tegumento esset futura : supraque ea tigna directò transuersas trabes iniecerunt , easque asseribus religauerunt : has trabes paullo longiores atque eminentiores , quàm extremi parietes erant , effecerunt , ut esset , ubi tegumenta perpendere possent , ad defendendos ictus ac repellendos , dum inter eam contignationem parietes exstruerentur : eamque contabulationem summam lateribus , lutoque constrauerunt , nequid ignis hostium nocere posset : centonesque in super iniecerunt , ne aut tela tormentis missa tabulationem perfringerent , aut saxa ex catapultis latericium discuterent . storias autem ex funibus anchorariis tres in longitudinem parietum turris , latas V . pedes fecerunt : easque ex IIII . partibus , quæ ad hostes vergebant , eminentibus trabibus circum turrem præpendentes religauerunt , quod unum genus tegumenti alius locis erant experti , nullo telo neque tormento transuci posse . ubi uerò ea pars turris , quæ erat perfecta , tecta atque munita est ab omni ictu hostium , pluteos ad alia opera abduxerunt : turris tectum per seipsum prehensionibus ex contignatione primâ suspendere ac tollere ceperunt ,

- » ubi, quantum storiarum dimissio patiebatur, tantum eleuabant. Intra
 » hæc tegumenta abditi atque muniti, parietes lateribus exstruebant: rur-
 » susque aliâ prehensione ad ædificandum sibi locum expediebant: ubi tem-
 » pus alterius contabulationis videbatur, tigna item ut primò tecta, ex-
 » tremis lateribus instruebant, exque eâ contignatione rursus summam
 » contabulationem, storiâsq; eleuabant. ita tutò, ac sine vllò vulnere VI.
 » tabulata exstruxerunt: fenestrasque, quibus in locis visum est, ad tor-
 » menta mittenda in struendo reliquerunt.

Pluscula verba sunt, & in speciem intricata: sed vix quod more-
 tur intendentem. De *Storeis* tamen moneo, ubi scribitur, *tres fa-
 ctas in longitudinem parietum, latas pedes quattuor*, perperam adhuc
 acceptum: sed & vidi qui rescribere vellet, & in numero mutare.
 Atqui res sic habet. *Storee* istæ è funibus anchorariis implexæ,
 fortes, solidæ, densæ; tres fuere, tot quot latera scilicet intuta ab
 hoste. Nam tergo, nihil iis opus. Eæ longæ fuerunt, ut ipsi parie-
 res, singulæ pedes xxx: latæ autem, nõ nisi *quaternos*. Optimâ ra-
 tione. cum enim non nisi operariis ipsis opponerentur, & Tur-
 ris latericia inferiùs suo robore se tegeret, profectò sufficiebant
quattuor illi pedes, ad homines tegendos, in opere necessariò
 se leuiter curuantes. Addo & de *Prehensionibus*, quas *Cochleas* aut
Præla vulgò explicant, & eorum operâ subleuatū volunt hoc te-
 ctum: nec abnuo commodè potuisse fieri, & hodie vsurpât. Sed
 an *Prehensionum* vox apta? liber *Torrentij*, *prehensionum* præfert: nec
 scio an faciam, *Pressionum*. *Pressiones* haud ineptè ad *Præla* &
 elationem referantur: & adsimiliter *Cæsar* idem scripsit, *Turres
 à cottidiano aggere expressas*. Sunt tamen & propriè *Pressiones* *Vir-
 truuio*, *ὑπομόχλια*: siue id quod *Vetibus* subiicitur, ad eleuan-
 dum. Videatur, an non & hîc similis *pressio*, & tum fulcra & de-
 stinæ quæ sustentarent, tabulato inferiori nixæ. Ista de Turri-
 bus. nisi etiam ex *Nicetâ* addo, *Turres* quasdam complendis
 fossis, & ad scansionem fuisse. Narrat de *Iohanne* quodam, eum
Varuam opidum obsedisse, & *Machinam* quadrilateram struxisse, quæ
 latitudine æquaret fossæ spatium, & altitudine ipsa mœnia. Eum deinde
 subiectis rotis ad fossæ labrum admouisse, et deinde subuertisse atque in
 ipsam fossam impulsisse. Hanc autem utrumque labrum sub finem teti-
 gisse; atque ita eadē illâ vsos milites, & ad fossam complendam, &
 ad mœnia scandenda, vice *scalarum*.



A. Turris mobilis, cum gradibus suis ad tabulata singula, et ostensione velamentorum et tabularum ad latera, ex Herone. B. Turris vegety, cum ponte et arce. C. Turris latericia Casaris, cum funibus anchorariis praepondentibus, dum fit opus. Tet cum superne, mobile.

DIALOG. V.

*Pontium pleraque ratio. Primum Navalis, tum in Vtribus, in Cuppis:
& Caesaris in Rheno illustratus.*

GRANDIORES iam Machinas dixi, Tormenta me vo-
cant & exspectant. **CAR.** Ego reuoco, si pateris: & de
Pontibus velim addi. Mentio eorum in Turribus, & Aggeribus:
sed & in re militari, quàm sæpe intercurrent? **LIPs.** Nego has
esse *Machinas*. **CAR.** Aio, & ingenium certè sæpe habent, &
Tacitus hoc nomine ipso appellat, **IIII.** *Histor. Machinas etiam,
insolitum sibi, ausi (de Germanis.) nec vlla ipsis solertia, perfugæ ca-
ptiuique docebant struere materias in modum pontis, mox subiectis rotis
propellere.* **LIPs.** Rideo tuum acumen. *Machinas* istas in mo-
dum *Pontium* fuisse dicit, siue in vsum, vt per eas transirent in
muros: non tamen simpliciter *Pontes*. Atque istæ non aliud,
quàm velut *Turres* vno tabulato fuerunt. Sed tamen, quod di-
cis, tota res *Pontium* digna inspicere, & pro copiâ à me fieri. *Vul-
gatas* notasque nunc eorum formas, quid opus adferri? scimus
omnes: eligam rariores aliquot aut magis sepositas. inter eas
hanc, quâ *Romani* sæpissimè vsi in fluminibus transmittendis,
ponte è nauibus facto. *Bella* inuentio: & *Eunapius* scitissimè
sic depingit, in *Suidâ*. Ζεύγεται δὲ ῥωμαίοις ἄπο τῶν ὀπίσθων τῶν ῥο-
ματα, ἀπὲ καὶ τῆς ἐπιμελέτης αἰετῶν τῶν στρατιῶν, ὅν, καὶ ὡς ἄλλοι πῆλιν πολεμι-
κῶν ἀποκρίματα, ὅτι τε ἰσραὴλ, καὶ ῥήνω, καὶ ὁφρατῆ. Ἐστὶ δὲ ὁ ἔσποπος, ὃ γὰρ δὴ παύ-
τας εἰδέναι οἶμαι, τοῖς δεπλατέϊαι μὲν εἰσὼν αἱ νῆες δι' ὧν ὁ ποταμὸς Ζεύγεται. ἀνορ-
μίζονται δὲ ὀλίγον ἀνω τῶν ῥοματῶν, ὑπὲρ τὸν μέλλοντα Ζεύγεται τόπον. Ἐπὰν
δὲ τὸ σημεῖον δοθῆ, ἀφίαισι μίαν πρῶτην ναῦν φέρεσθαι κατὰ ῥῆν πλησίον τῆς οἰκείας
ὄχθης. Ἐπὰν δὲ κατὰ τὸν Ζεύγεται μόνον ἔκει τόπον, ἐμβάλλουσιν εἰς ῥόμα φορμὸν λίθων
ἐμπεπλισμένον καλωδίω δέσαντες ὡς ἄγκυραν. ἀφ' ἧς δεδεῖσται ἡ ναῦς πρὸς τῆ
ὄχθην ἴσασθαι σάνισι καὶ Ζεύγεται, ἀπὲρ ἀφ' ὅσων αὐτοῖς ἡ ναῦς φέρει. Καὶ πρὸς ἀρχῆμα
μέχρι τ' ἀποβάσεως καταστρώννεται. εἴτε ἄλλην ἀφίαισιν ὀλίγον ἀπὸ ἐκείνης, καὶ ἄλ-
λην ἀπὸ ἐκείνης ἕς ὅτι τὴν ἀπὸ πρῶτην ὄχθην ἐλάσσωσι τὸ Ζεύγμα. ἡ δὲ πρὸς τῆ πωλε-
μία ναῦς καὶ πύργους ἐπ' αὐτῆ καὶ πυλίδας καὶ τρέχοντας καὶ καταπέλτας φέρει: *Ra-
manis flumina pontibus facillimè iunguntur, & sine labore, vt in quo
milites assidue exercentur, & tanquam aliud militarium operum di-
scunt, in Istro, Rheno, Euphrate. Est autem modus, quem non omnes scire
opinor, iste. Latæ iacentesque sunt naues, quibus fluminis iungitur. Sursum
autem*

autem paullum in statione sunt, supra locum eum vbi pōtem facturi sunt. Atq; vbi signum datum est, vnam solam è nauibus demittunt prono flumine ferri, iuxta suam et amicam ripam. Ea vbi ad locum iungendum et Ponti destinatum venerit, corbem plenum lapidibus in flumen iaciunt, alligatū fune quodam, velut anchoram. quo nauis deuincta, iuxta ripam cōsistit, & sternitur tabulis tignisque, quæ adfatim ipsa nauis vehit. Et statim ita ad finem descensumque in terram vsque, constrata est. Deinde verò aliam demittunt, paullo ab ea remotam, aliamq; ab istâ, donec in aduersam ripam perduxerint pontem. Quæ autem hostili ripæ nauis obiacet, eâ & turres habet, et portulam, & sagittarios, et catapultas. Hæc ita Eunapius: & profus eadem Arrianus in rebus Alexandri, cūm ex occasione differit de pontium hac iuncturâ. Ambigit quomodo Alexander Indum fluuium trāsiniserit, & quo genere pontis: nec proditum id ait: tamen arbitrari se, vsūm eo quo Romani Danubium aut Rhenum Celticum iunxerūt, ac Tigrim et Euphratem, quoties vsus fuit. atque addit, me vertēte, libro quinto: Celerissima & expeditissima Romanis est pontiū constructio in nauibus: quam ego pretium scriptionis censeo referre. Naues iis demittuntur, lapsu fluminis, dato signo: idq; non recte, sed ut solet in iis quæ inhibent, et à puppi remigāt. Ista autem deorsum ducit, vt par est, fluminis cursus: retinet verò & sistit remigium obnixum, donec aduersa facta sit loco designato. Atque ibi demittunt crates vimineas, formâ pyramidis plexas, idoneis lectisq; ad id lapidibus oppletas: demittunt autem à prorâ cuiusq; nauis, vt sic obsirment et teneant contra cursum. Simul autem vna nauium ita firmata fuerit, & alia iuxta illam, cum interuallo quantum opus videtur ad firmitatem eorum quæ insternuntur, pariter prorâ obuersâ in fluminis cursum statuitur. & in vtrisque tigna statim in directum iniiciuntur, & tabulæ asseresq; transversarij ad connectendum. Ita mox per ceteras naues opus procedit, quantæ opus sunt ad totum pontem. Vtrimque autem ad caput pontis gradus in terram depacti adiciuntur, quò facilius equis iumentisq; sit ingressus, et simul vt quasi vinculum sint totius pontis. Breui porrò spatium totum opus absolvitur, & cum magno ardore ac tumultu, nec tamen decorū et ordo abest. Adhortationes etiam per quarumque nauim, & increpationes eorum qui segnius munus obeunt, nihil impediunt aut tollunt, vel edictorum auditionem, vel operandi celeritatem. Atque hæc sunt, quæ Romanis iam ab antiquo vsitata. Pulchra & vulgarissima olim ratio, & quam miror ab iis qui harum rerum

fuerunt, nondum hodie vulgatam. Verba altera cum alteris si confertis, quid opus luce meâ? quin clara sunt, & tota res partitè descripta. C A R. Haud negauerim, sed in rebus ipsis, aliquid est quod sistat. E nauibus pontes istos faciunt: vnde igitur eæ sic subitò, & ad manū? præsertim in hostili aliquo fluuio, vbi probabile est amoras. L I P S. Respondeo, dupliciter tunc paratas: siue ab ipsis, in ipso ibi loco, siue curribus prouidè iam aduectas. Quod ibi & subitario opere, mirari non conuenit, imò pro Romanis moribus id fuit. Nónne fabri in legionibus, & Præfectus fabrūm? nónne vulgò ipsi milites, in tirocinio hæc discebant? nihil ambigimus. Et Eunapius hoc significat, cum ait *milites assidue in tali structurâ exercitos*, & *ut militare aliquod opus didicisse*. Struebant igitur ipsi rudes illas naues, siue aluceos: quid quod & alias, quarum in mari vsus, operosiores? Certè Iulianæ naues, quibus Britanniam petiit, narrantur ab ipso (Commentario v.) *circiter sexcentæ, singulari militum studio instructæ*. Iterum, idem Labieno scribit, *ut quamplurimas posset, iis legionibus, quæ sunt apud ipsum, naues instituat*. Itaq; tot manibus, incredibili celeritate hæc parabatur. Apud Cæsarem, i. Commentario, *reliquas copias Heluetiorum ut consequi posset, pontem in Arari faciendum curat*: additque, mirantibus Heluetiis, *vno die eum factum*. Simile in viii. Commentario, cum Gallos palus media seiūgeret à suis castris: ipse *pontibus palude constiatâ, legiones traducit celeriter, & inopinatò se iis sistens*. Atque ea Romanorum diligētia fuit, sed veterum; posteriores fatiscere cœperunt & labare. Itaque curribus iam legas, ut dixi, hæc talia circumuecta. quod in nostrâ re apud Ammianum, lib. xxiiii. Iulianus Imperator *naues inßit exuri, præter minores duodecim, quas profuturas pangendis pontibus, disposuit vehi carpentis*. In Vegetio autem, hoc de more iam scribitur, lib. iiii. cap. vii. *Commodius repertum est, ut monoxylus, hoc est paullo latior, s scaphulas, ex singulis trabibus excauatas, carpentis secum portet exercitus, tabulatis pariter, & clauis ferreis præparatis*. Ita absque morâ *constructus pons, & funibus vinctus, lapidei arcus soliditatem præstat in tempore*. Benè & sollicitè omnia præparantur, naues, tabulæ, clauis, funes: pro nouâ scilicet ignauia, quæ iam valebat. Nunc Carondelete, satisfeci? C A R. Satis, hac parte: aliud. Cur corbibus naues has firmant & ligant, non anchoris, ut solet? nam mihi de

corbibus.

corribus hoc nouum est. L I P S. Ab eâdem, opinor, causâ, & iam dictâ. Omnia elegerunt, ipsis paranda: & tale in corribus, quos facile è viminibus struere, & ad vsum hunc aptare. Non ita in anchoris: circumferendæ fuissent, & vehendæ. Quid, quod solo aliquo istæ nõ mordent, aut adherent, corbes in omni, boni vtilesq; sunt? Potuit & hæc causâ esse. ac sanè firmiter hæ tenebant ac ligabant, pyramidalis eâ formâ sic demissæ. Ideò enim tali, vt aquæ impetus minùs pelleret, & ab acumine illo sensim & facilè laberetur. Cui rei puto & moneo, minuẽtem tenuemque partem illam, contra aquam sursum iniectam; crassam & grandio rem, deorsum, fune inibi alligato. CAR. Sed & tertium rogo. Si tam vulgatus, & *ab antiquo*, vt aiunt, ille pons, cur rara aut nulla eius mentio? L I P S. Rara fortassis, non tamen nulla. Pompeium lego, (in Flori lib. III. cap. v.) *statim ponte nauibus facto, primum omnium Romanorum transisse Euphratem*. Habes clarè naualem hunc pontem: sed & sæpe tectè & celatim. vt cùm pòntium in flumine mentio est, nisi aliter formantur, putamus accipiendos hos istos. An tamen origo non tam alta, nec longè vltra Pompeium? vix enim occasio fuit Euphratem, Rhenum, Danubium, & maiora illa fluminum transmittendi. Ita si est, tum in Arriano antiquitas illa, aptè restringatur ad hoc eui. Exemplum tamen, quod memini, & velut imaginem aut initium huiusce pontis, in Hirtij de bello Hispaniensi habes. vbi *Cæsar, cùm ad flumen Batim venisset, neque propter altitudinem fluminis transire posset, lapidibus corbes plenos demisit. ita insuper ponte facto, copias tripartitò traduxit*. Egregium inuẽtum: & corbes illi cùm lapides in strue coërceant, ne diffluant, ipsi lapides pondere hæreant & sistant: in facili est, statim pontem struere, tignis tabulisque superiectis. Sed hoc locum non habeat in altiore flumine, puta Rheno, Danubio: ideoq; corbes isti ingeniosè aliò aptati & versi, ad naues scilicet firmandas astringendaque. Naualem autem pontem in Traiani columnâ oculis vsurpare est, super Danubium: super ipsum Rhenum, struxit Alexâder Seuerus Imp. Herodiano breuiter (vt in re notâ) narrante: *τόν τε ποταμόν ναυσὶ διαλαμβάνων, ὡς πρὸς ἀλλήλας σπυδαεισῶν, γεφυροθέντα, διμαρή τὴν διεξέασιν τοῖς στρατιώταις παρέξεν ὄρεο*: *Fluuium ipsum nauibus amplectens, & inter se eas vinciens, ponte ita facto, putabat facilem transitum militibus præbiturum*. Hęc seria &

in pontibus transitio: aliâs, & nauibus singulis transibant, iisq; sepe leuioribus, & verè nauicellis. Cæsar Sicorim flumen in Hispaniâ sic transmisit (ipse narrat i. Ciuil.) nauesq; huius generis à militibus fieri iussit: *Carina primùm ac statumina ex leuiore materia fiebant, reliquum corpus nauium viminibus contextum, coriis integebatur: has perfectas, carris iunctis deuehit noctu, militesque his nauibus flumen transportat.* Sed nec tuta, nec ex dignitate satis ea transuectio est: ideò & nocte patrata. De eâ sic Lucanus:

Primùm cana salix madefacto vimine par uam

Texitur in puppim, caesos induta iuuenços,

Uectoris patiens, tumidum superemicat amnem.

Imitatus id Saluidienus, bello Siculo, in Pompeium (notat Dio Cassius:) sed parùm feliciter, turbido illo freto. At Hispani, ritu gentico, leuiore etiam operâ, & inflatis vtribus incumbentes, solent tranare. Passim exempla. quod & Romani interim fecere. certè Cæsar, de quo Suetonius: *Si flumina morarentur, nando traiciens, vel innixus inflatis vtribus, per sepe nuncios de se prauentit.* Cui rei exemplum vel ab Hispanis, vel à Græcis: nam & hi vsi. Arrianus de Alexandro, Istrum traiciente, libro i. *Τὰς δὲ διφθέρας, ὑφ' αἷς ἐποίησεν, τῆς κάρφης πλήρωσας, καὶ ὅσα μονόξυλα πλοῖα σιωμαγαγῶν, διαβιβάζων ἐπ' αὐτῶν τῆς στρατιῆς ὅσους δυνατὸν ἦν ἐν τῷ τοιῷδε ἔσπρω:* *Pelles accipiens (Alexander) sub quibus tetenderant, easque stramento farciens, sed & linites quotquot ibi erant colligens, in iis quantas copias potuit traiecit, in tali apparatu.* Idem iterùm lib. iij. de Oxo amne ab eodem traiecto: *Σιωμαγαγῶν τὰς διφθέρας, ὑφ' αἷς ἐποίησεν αἱ στρατιῶται, φορτυῶν ἐμπλήσαι εὐδαδουσαι, ὡς ἐξεροτάτι, καὶ καταδῆσαι τε καὶ συρράσαι ἀκριβῶς, τῆ μὴ ἐνδύεσθαι ἐς αὐτὰς τῆ ὕδατος:* *Colligens pelles, sub quibus milites egerant, stramentis aut & sarmentis quàm maximè aridis eas impleri iussit, & cum curâ ligari & consui, ne aquam possent admittere.* In eâdem re Curtius: *Utres quam plurimos, stramentis refertos, diuidit. his incubantes tranauere amnem.* Vtrumuis huic rei, & stramenta, & arida sarmenta: quod item in Nicetâ de Scytharum moribus: *Σχεδὶ ἰαίξει δὲ τοῖς σκῦθαις τῆ ποταμῆ τὴν ἀβλασιν κάρφης πλήρης διφθέρα, λίαν ἐς τὸ ἀκριβῆς σῦσασος, ὡς μὴ δὲ βραχὺ λεβὰδιον ἐπεισπέσω ἔσοσθαι:* *Facilem transitum fluminis Scythis præbet, pellis stramentis repleta: eaque ita curiosè compacta, vt nec guttula aqua penetret.* Tum addit, *Solitos inscendere hunc vtre, et equo ante se abto, eiusq; caudâ pro velo vsos, Istrum aliaq; flumina transmittere.*

Quin

Quin & pontem ex iunctis his vtribus fieri posse, docuit apud Xenophotem Rhodius quispiam, cum victrix illa manus Græcorum, insequentibus Persis, ad Pigretam amnem constitisset. Locus est in III. Anabases: *Vtribus*, aiebat, *ad bis mille opus habeo, quas facile adipisci è capris, ouibus, bobus, asinis qui castra hæc sequuntur. Funibus etiam, ad vincendum; sed & hos iumenta vestra sagmaria satis dederint. Vtribus autem iunctis, lapides iis appendam, quos velut anchoras demittam. Denique toti operi, sarmenta cratesque iniiciam, & terram super sternam. Vtris autem quisque duos viros facile feret, ne mergi vos arbitremini, contra lapsum autem, terra & sarmenta valebunt.* Hæc ille vir ingeniosè, ipso Xenophonte laudante, etsi Græci tunc non vsi, metu hostium in aduersâ ripâ. Sed vsi postea simili iuncturâ Romani, & *Ascogefrum* dixerunt voce Græcâ, quasi *pontem vtrinum*: quem libellus post Notitiam imperij aperit, & deformati: cuius verba, quia pluscula, abstineo nunc dare. Sed traiecerunt tali ponte iamantè Romani, sub Iouiano Principe, Tigrim fluuium, si Zosimo credam lib. III: conati sunt magis, quam perfecerunt, si Ammiano. Sic enim iste libro xxv. *Vtribus è caesorum animalium coriis coagmentare potem architecti promittebant: sed addit, vanis conatibus id agitatum.* etsi quidam seorsim vtribus insidentes, postea transinere. Commentum simile in eodem scriptore, sed paullò diuersum, libro xxx. de Armeniorum rege fugituo: qui *lebtulos in villis repertos, binis vtribus suffulciens, quibus singuli proceres insidentes, & regulus ipse, iumenta trahentes, Euphratem transmisere.* Sed vsi ad hanc rem & cuppis interdum, siue inanibus vasis. In Lucano, lib. IIII.

*Namque ratem vacuæ sustentant vndique cuppa,
Quarum porrectis series constricta catenis,
Ordinibus geminis obliquas excipit alnos.*

Quod ipsum Maximino Imp. factum ad Aquileiam, Herodianus vos docebit libro octauo. Satis de Pontibus. ORAN. Ludis. LIPS. Tu me. ORAN. Ludis, inquam: & nobilem illum scilicet Iulianum pontem; in Rheno structum, nec nominare tibi animus, aut memoria est? LIPS. Memoria, sed non animus. quid enim opus? summates viri ante me in hac curâ fuerunt: Turnebus, Hotomannus, Buteo, ipse Cæsar Scaliger: quid in scænâ hac post eos specter? LAMP. At nobis placet. & clariùs au-

firmius fortasse aliquid, quam singuli illi, dices. FVR. Quid, quod promissisti? LIPS. Nunquam factum. FVR. Imò iam nunc, cum pontes in *Naibus* struebas, *Vtribus*, *Cuppis*, *Sublicis*. Vbi ergo aliter *sublicis*? LIPS. Vincitis, habete. — *χαλε-

*Difficilis est unum contendere multis.

πὸν ὁδὸν ἀρκέσει ἕνα πολλὰς. Ait Cæsar:

*Quidam libri, de-
missa.
*Fulviod.
pronè ac sa-
stigiatiè.
*Idem di-
iuncta.

Cæsar his de causis Rhenum transire decreuerat: sed nauibus transire, neque satis tutum esse arbitrabatur, neque sua neque populi Romani dignitatis esse statuebat. Itaque etsi summa difficultas faciendi pontis proponebatur, propter latitudinem, rapiditatem, altitudinemque fluminis: tamen id sibi contendendum existimabat. Rationem igitur pontis hanc instituit. Tigna bina sesquipedalia, paulum ab imo præacuta, dimensa ad altitudinem fluminis, interuallo pedum duorum inter se iungebat. Hæc cum machinationibus* immissa in flumen defixerat, fistucisq; adegerat, non *sublicæ* modo directæ ad perpendicularum, sed* prona ac fastigiata, ut secundum naturam fluminis procumberent. His item contraria duo ad eundem modum* iuncta, interuallo pedum quadragenum, ab inferiore parte, contra vim atque impetum fluminis conuersa statuebat. Hæc utraque, bipedalibus trabibus immixtis, quantum eorum tignorum iunctura distabat, binis utrimque fibulis ab extremâ parte distinebantur, quibus disclusis, atque in contrariam partem reuinctis, tanta erat operis firmitudo atque ea rerum natura, ut quo maior vis aquæ sese incitauisset, hoc arctius illigata tenerentur. Hæc directâ materiâ iniectâ contexebantur, ac longuriis cratibusq; consternebantur. ac nihilo secius *sublicæ* ad inferiorem partem fluminis obliquæ adigebantur, quæ pro ariete subiectæ & cum omni opere coniunctæ vim fluminis exciperent. & aliæ item supra pontem mediocri spatio; ut si arborum trunci siue naues deiiciendi operis causâ essent à barbaris missæ, his defensoribus earum rerum vis minueretur, neu ponti nocerent. Diebus decem, quibus materiæ accepta erat comportari, omni opere effecto, exercitus traducitur. Cæsar's verba habetis: lustremus. Ait: Nauibus transire non arbitrabatur satis tutum, neque sua, aut populi Romani, dignitatis.] Causa duplex facti pontis, Securitas & Dignitas. Et sanè singillatim nauibus cum transitur, & hostis facile impediatur, aut partem excipiat; nec dignitatem etiam habet, quia furtim & clam ferè transitur. Tale Tacitus, de Germanico, II. Annal. Cæsar, nisi pontibus præsidisq; impositis, dare in discrimen legiones, haud Imperatorium ratus. Ait: Et si summa difficultas faciendi pontis proponebatur.]

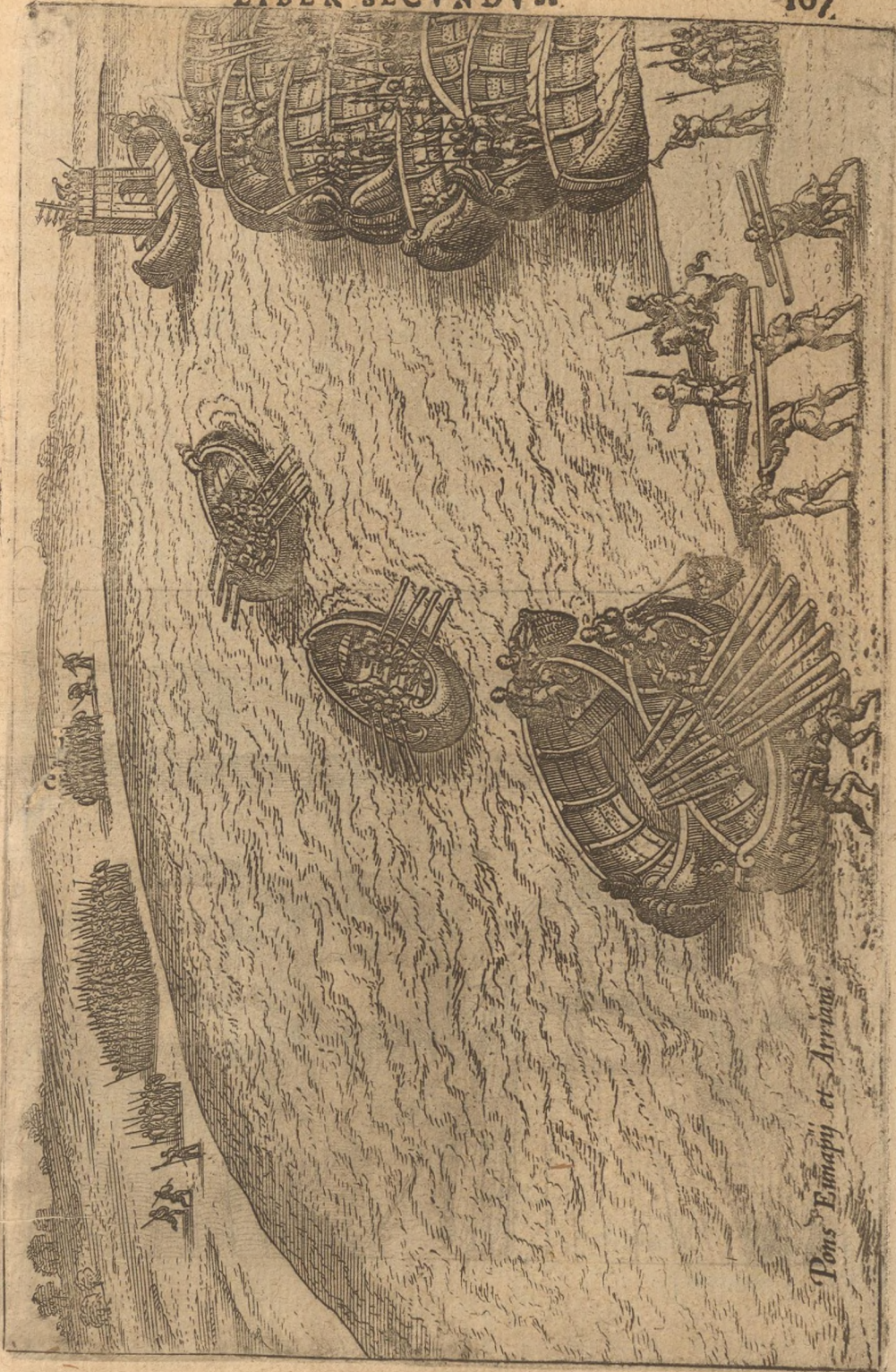
batur.] Ob altitudinem fluuij, latitudinem, violentiam. Et hercules hodie si faciendum; valde, credo, cunctemur. Sed Cæsar, hîc Cæsar; & quæ per naturam fieri non posse videbantur, industriâ aut constantiâ perfecit. Struere cœpit: sed an non flumine prius auerso aliquantum, & sic minuto? Non dicit ipse; solent tamen Romani, & valdè è re fuisset. Ita idem Cæsar, cum Pompeium ad Dyrrachium obsideret; aquæ inopiâ eum pressurus, *omnia flumina, atque omnes riuos qui ad mare pertinebant, aut auerterat, aut magnis operibus obstruxerat.* Idem in Hispaniâ, *Continuato diem noctemque opere in flumine auertendo, eò iam rem deduxerat, vt equites possent atque auderent flumen transire.* Itaque tale aliquid mitigando & maturando operi hîc factum, vt non assero; ita leuiter subiicio, & pono. Ait: *Tigna bina sesquipedalia.*] Crassa hæc tigna, & capiendum æqualiter, & in omni latere, sic fuisset. Ambitus igitur *sex pedum.* Sanè opus robore, quia hæc & flumen excipiebant, & ferre totum pontem debebant. Ait: *Paullùm ab imo præacuta.*] An ferro præfixo? quidam sic imaginantur & pingunt, sed imaginantur & simplicius è * ligno mueronem *siquis uolet, præfisse. sic fuisset. Ait: *Dimensa ad altitudinem fluminis.*] Mensurâ quidem variâ, vt flumè in medio aut circa ripas variabat. Nec ea mens, quam Cardanus effingit, quasi non altiora fecerit, quàm ipsum summum flumen, æquâ cum aquis superficie: non: sed vt dixi, dimensio ad fundum spectat. Quis etiam ambigit, quin surrexerint paullùm extra flumen, ad reliquam fabricam capiendam: tum etiam in casum, si flumen fortè creuisset? Ego verò quinos aut quaternos pedes eminuisse, nihil dubito. *Fistucisque adegerat.*] Quid *Fistucæ & Fistucatio*, velex Vitruuio diu notum, & palustres aut admaritimi populi, hodieque in ædificando & fundando, assiduè vtuntur. Ait: *Prona & fastigiata.*] Hoc caput & arx inuentiunculæ est, & fabricæ Iulianæ. In istâ sibi placet, & satis explicat, iis quidem qui non sunt nubilâ aut varâ mente. Tigna, inquit, non recta demissa, vt in sublicis pontium vulgò solet: sed duo pronâ & decumbentia secundùm flumen; duo tum altera opposita, item iacètia & inclinantia, sed situ contrario, in aduersum flumen. Interuallum autem inter opposita hæc tigna, facit *quadragenum pedum, ab inferiore parte:* quod est in fundo, & vbi defigebantur. Certum autem, cum sic infernè diuaricabant,

uaricabant, capita minùs paullò inter se abstittisse. Quantum igitur hoc spatij? Cæsar siluit, sed putet aliquis *αιαλόως* *triginta pedum*, aut paullum infra: atque eadem ista latitudo iniecti pontis. Pergit: *Hæc vtraque bipedalibus trabibus immisissis.*] Tigna illa bina ibant per spatium fluminis, quantum à ripâ ad ripam erat: sed quid in tráverso deinde, & latitudine pontis? *Trabes*, inquit, *bipedales immisissæ*, inter ipsa bina tigna: bipedales, inquam, quantum scilicet interuallum inter tigna. Erant igitur hæ transuersariæ trabes, fundamentum mox & velut solum supremi pontis, cui leuior materia iniecta. Pergit, *binis vtrimque fibulis ea tigna distenta*]. Quod sentétiam habet, tigna illa inclinata, distenta fuisse & obfirmata binis fibulis, in capite vtroque immisissæ trabis. Sed quid *Fibula*? quod Scaligero rectè visum, taleæ, & velut lignæ (sic appellem) anchoræ, immisissæ ad ligandum. Vitruuius: *Vtraque muri frontes inter se, quæadmodum fibulis, his taleis colligata*. Idem alibi: *Tigna tria à capite fibulâ coniuncta, & in imo diuarcata*: etsi & alia ea fibula esse potuit, non nego. Ergo in Cæsare, *vtrimque bina fibula*, sunt taleæ duæ duræ, firmæ, in caput quodque trabis immisissæ. Duæ, inquam: interior vna, & altera exterior, ob causam mox dicendam. Quid autem *Distineri*? validè teneri, vt *distringi*. aut etiam seorsim teneri & abiungi, ne coirent, sed & ne abirent, duplici illo nexu. Ordo verborum Iulij: *Vtraque tigna, immisissis trabibus distinebantur*: quomodo? *binis vtrimque fibulis ab extremâ parte*. Pergit iam porrò: *Quibus disclusis, atque in contrariam partem reuinctis*.] Tignis népe extrorsum & intorsum clausis: tum & parte alterâ pariter reuinctis. Et statim: *Ea erat rerum natura, vt quò maior aqua vis*.] Planè rerû natura. & vult ex nexu illo & renexu fibularum consequi, vt trabs immissa contineat tigna, nec sinat sursum aut deorsum inclinare. Vt athletæ brachiis capitibusq; iunguntur, pedibus abstant, & ita se firmant contra lapsum: simile in hac pronitate tignorum, & mox reuinctione. Cogitandum autem, quod Cæsar de duobus tignis dixit: idem fuisse in aliis, & totum opus per iuga quædam, cum interuallo medio (vt in fornicibus arcubusque pontium) iuisse. Hoc miror, interuallum id non expressum, cum cetera curiosè & minutè exsequatur. Fuit, cum incideret bina tigna in ordinem sic iuisse nullo interuallo: quod firmum sanè opus sit, sed laboris

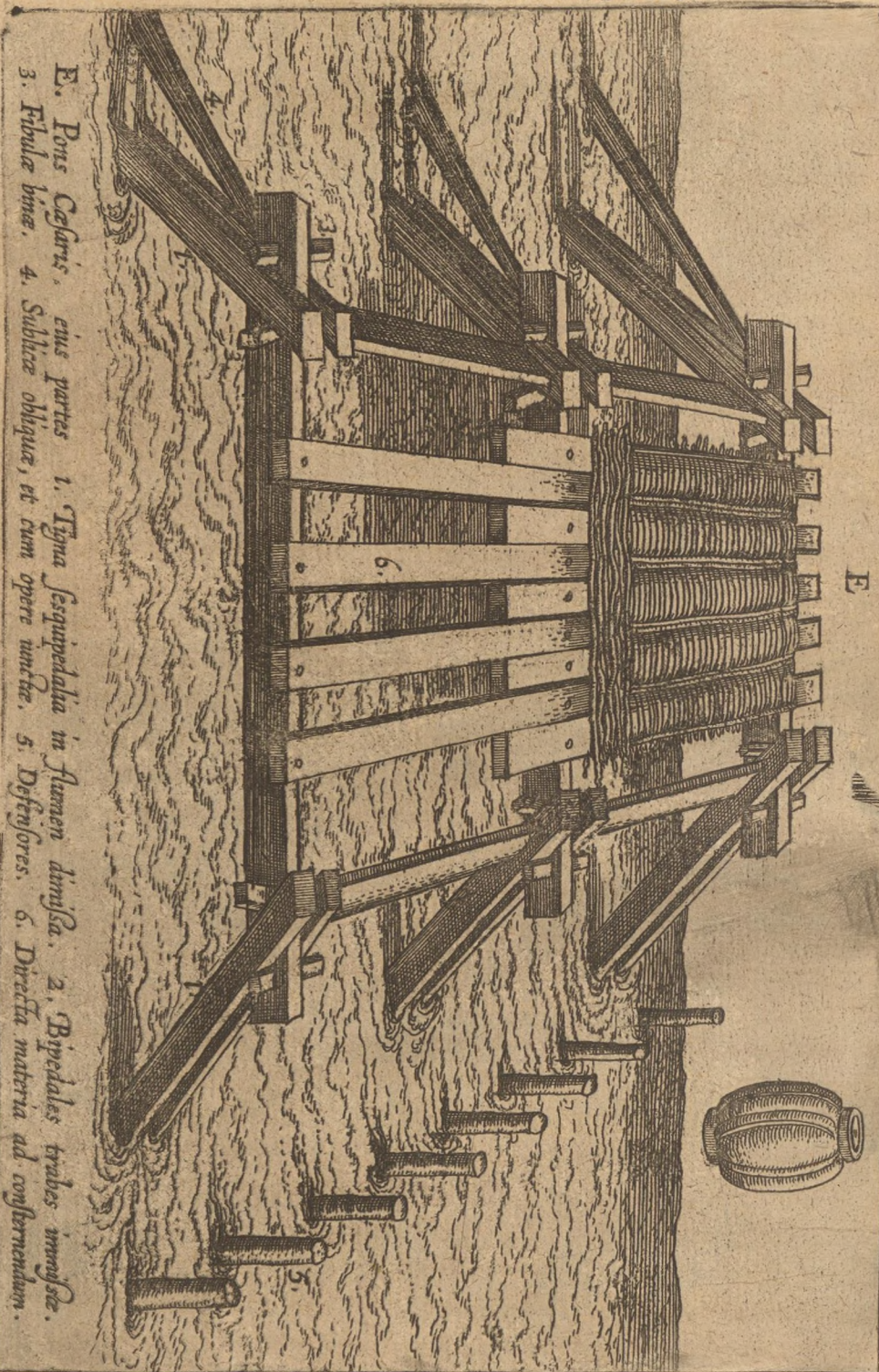
laboris & materiæ multæ, tum etiam fluuius fortasse nimis sic coërcitus & clausus. Additur: *Hæc directâ materie iniectâ continebantur.*] Directâ nempe, in longitudinem pōtis, & quia transfariis illis trabibus tigna hæc iniecta. quæ ipsa, capita trabium in iusto interuallo suo retinebant & sistebant. Super hæc tigna autem iterum leuiores longurij aut perticæ, atque ij viminibus intexti: an & terra ac cespes super vimina? nihil absonum sit, imò pro Romano more. Amplius: *Sublicæ ad inferiorem partem fluminis obliquæ adigebantur.*] Duplex potest esse sententia. vel vt in superiore pontis parte siue & fluminis, sublicæ istæ fuerint; sed eæ obliquæ & versæ ad *partem fluminis inferiorem*, vt loquitur, siue quâ flumen ibat & deuergebat. Eo sensu, iungendum illud *obliquæ cum parte inferiore*: non autem, vt ipsæ *Sublicæ adactæ ad inferiorem partem*. Hotomannus in eo turbat, & rescribendum ideò, *ad superiorem partem* censet. Nihil opus. Sed sententia altera esse possit, Sublicas illas reuera positas inferiori parte, & obliquas adactas contra flumen. quo fine? vt velut sisterent & fulcirent pontem ab impetu fortasse laborantem. Atque eò facere videatur, quòd cum reliquo opere eas iungit, vt solet in fulcimentis. Tamen quia dicit *vim fluminis excessisse*, videndum, an non prior sententia verior, magisque ex operis usu. Addit: *Quæ pro ariete subiecta.*] Hoc iterum magis pro alterâ sententiâ, quia *subiectas* dicit, & pro *Ariete*. Sed vocem tamen *Arietis*, hoc sensu non ego, non alius fortasse lêgit: etsi haud inepta sit pro imagine arietis subsilientis & se attollentis. Nónne in simili sensu & *Capreoli*? Libri scripti ferè, *pro pariete*: nec capio. Addit: *Aliæ item supra pontem.*] An non hoc quoque inclinēt, illas igitur fuisse infra pontem? sed inclinēt, non cogat. Atque has remouet à ponte *mediocri spatio*: vt non probem, qui nobis depingunt vallum septumque contiguum, in V. litteræ formam, siue in trigonum, antepactum. Fit sanè hodie, & vtiliter, scio: sed an ideò necessariò ita Cæsar? Imò verba contrâ eunt. Esto igitur potiùs ordo simplex aut duplex tignorum, quæ depacta in flumen, eo fine quem hîc dicit, nempe ad ligna, truncos, naues, & siquid aliud turbando operi immitteretur, sistendum & retinendum: vt spatium deinde esset ad deducendum & amoliendum. Iccircò *Defensores* appositè Cæsar dixit: & Plu-

tarchus hoc exprimens, *αποβόλας*. E quo item notandum, mirabile hoc opus fuisse, & ut ait, *fide omni maius*, præsertim sic celeriter *in decem diebus effectum*. CAROND. In decem diebus? certè mirum laudandumque. At ego in fidis Chronicis lego: *Carolus Magnus, pontem item ligneum, ad Moguntiacum struxisse: longum passus quingentos: sed ingenti labore, & DECEM ANNO- RVM spatio*. LIPS. Vide æuum æuo, homo homini quid intersit. Sanè nostra hæc ætas rara eiusmodi exempla vidit, cùm carpere aut deprimere, imò & non credere hæc talia malumus, quàm imitari. Eò tu laudabilior ALEXANDER FARNESI, magne Dux, qui Scaldim nostrum superbo ponte iunxisti: & eo opere pulcherrimam urbium Regi & corpori suo reddidisti, à quo utroque per turbas malè erat diuulsa. Maeste animi. posteritas te dicet & mirabitur, tunc cùm inuidiâ remotâ, gloriæ tuæ sol per nebulas istas emicabit & perumpet.





Pons Emapy et Arriam.



E. Pons Cæsaris, eius partes 1. Tyma sequipedalia in flumen dimissa. 2. Bipediales traves innuente.
 3. Tibulae binæ. 4. Sublitzæ obliquæ, et cum opere iunctæ. 5. Defensores. 6. Directa materia ad conferendum.

I. L I P S I P O L I O R C E T I C O N

S I V E D E M A C H I N I S, T O R M E N T I S, T E L I S, L I B R I I I I.

D I A L O G I S M V S I.

De Ariete dissertio. quotuplex ille, & qualis in quoque genere. De Helepoli, & Terebrâ breuiter.

D I V nos Machinæ tenuerunt, neque nego me fatigari. Vicarium sermonis huius specto. **C A R.** Quis possit? aut quem illum? **L I P S.** Designabo, si admittitis, & omnium calculis aptum. **C A R.** Facito, ego quidem voto tuo subsigno. **B I L L.** Nos alij. fiat: Lipsius interiungat & quiescat. **L I P S.** Debeo benignitati huic gratiam. age ergo, tu Orane exsurge. **O R A N.** Quid facturus? **L I P S.** De *Ariete* dicturus. Tormenta enim nunc sequuntur: & inter ea præeat iste, tum *Catapulta* excipiant, & *Ballista*. **O R A N.** Cur autem ego electus, aut idoneus? **L I P S.** Nemo magis. Totum diem in me arietafi: nosti vsum & artem. **O R A N.** O te pænè dixerim, * *διπλὴν κάρπυα* ! ita iram recondis? **L I P S.** Et vindictam quoque: Domitianum vides. Extra iocum, subleua, & meam vicem de *Ariete* dicas. **O R A N.** Veruex ego, si fecero. **L I P S.** Imò nisi feceris. vos omnes appello, compellite. **B I L L.** Oranus faciat. **O M N E S, O M N E S.** **O R A N.** Certè compellor. sed extemporaneus hic erit sermo, nec pro tuâ, Lipsi, diligentia aut curâ. Tu tamen atque isti, date manum alibi hærenti, atque attollite labantem. Arietis origo vetus, sed parùm certa: cùm pars ad Græcos & Epeum referant, inter quos Plinius: *Equum, qui nunc Aries dicitur in muralibus machinis, Epeum inuenisse ad Troiam*: pars ad Tyrios siue Carthaginienles, inter quos Vitruuius: *Primum ad oppugnationes Aries sic inuentus esse memo-*

*Id est, κα-
κόν: malum

ratur. Carthaginienses ad Gades oppugnandas castra posuerunt. cùm autem castellum antè cepissent, id demoliri sunt conati. posteaquam non habuerunt ad demolitionem ferramenta, sumpserunt tignum, idque manibus sustinentes, capiteq; eius summum murum continenter pulsantes, summos lapidum ordines deiiciebant, & ita gradatim ex ordine totam munitionem dissipauerunt. Ego, si quis arbitrum capiat, Vitruuio magis, quàm Plinio accedam. Si enim Græcorum res, & iam inde à Troiano bello: cur Homerus non meminit, ille fons & thesaurus rerum artiumque? cur multis sæculis nemo postea? nec probabile est, rem tam præsentanei vsus, semel reperi- tam, subito deperisse. B I L L. Imò rem dicito. quid opus vel à Pœnis petere, quod ipsa vbique ratio, & pænè natura com- monstrat? Certè qui impetum facere in fores aut obiectum ali- quid vult, cubito id facit, aut pedis impulsu. Ab eo exemplo, tignum in auxilium assumptum: & nostri proterui aut ebrioli, in foribus perfringendis, cottidie vsurpant. O R A N. Haud abnuerim à naturæ ductu esse: sed alibi tamen initium. Vbi- cumq; autem, sic dixere, à similitudine & reciprocatione ictus arietini. Dixit deterior ætas *Carcamusas*, opinor à sono. In obsi- dione Parisiensi Abbo:

Arrietes, Carcamusas vulgò resonatos.

Eadem autem sequens, etiam *Cancrum*, nescio an à similitudine aliquâ fabricæ, aut quia identidem retrò iret. Sed Aries iste non vniformis aut simplex, triplicem reperio. Est *Rudis*, & à primâ inuentione: quem manibus lacertisque validi homines susti- nent, & agunt. Talis in columnâ Traiani sic pictus exstat, & Daci eo vtuntur. Possit huc duci Lucani illud, apud quem mi- les iactat libro 1.

*Tu quoscumque voles in planum effundere muros,
His Aries actus disperget saxa lacertis.*

Et hoc Sidonij:

*Nec Pharij nunc regna precor, nec vt hisce lacertis
Frangat Hydaspæas Aries impactus Eritbras.*

Lacertorum utrobique mentio: etsi ij quoque in *Composito* Arie- te adhibiti, de quo addo. *Compositus* enim mihi est, qui trabem quoque alteram iungit & statuit, à quâ pendulus vi maiore, eo- natu leuiore, libratur. Hunc quoque Pœnis suis Tertullianus primitus

primitiùs repertum asserit. & *Arietem* (inquit libro de Pallio)
nemini adhuc libratum , illa dicitur Carthago , studis asperissima belli ,
prima omnium armasse in oscillum penduli impetus , commenta vim tor-
menti de bile pecoris capite vindicantis . Cum enim oscillationem
 ei tribuit , manifestè Compositum hunc demonstrat. Sed &
 Vitruuius idem cum eo. qui vult statim à rudi illâ inuentione,
 Fabrum quendam Tyrium , nomine *Pephasmenon* , hac ratione indu-
 ctum , malo statuto alterum ex eo *vti trutinam suspendisse , & redu-*
cendo & impellendo vebementibus plagis Gaditanorum murum deie-
cisse . Hic in plurimo vsu , & inter Romanorum opera ex profes-
 so Iosephus Flavius descripsit , tertio excidij : *Est , inquit , Aries*
trabs prægrandis , quæ malum nauis adsimulat . Is solidatur in capite
gravi ferro , in arietis formam , unde & nomen adsumpsit . Dependet
medius , funibus suspensus ex aliâ trabe , velut trutina , quæ trabs ti-
gnis vtrumque firmis munita est & fulta . Repulsus porrò magnâ viro-
rum manu retrorsum , iisdemque antrorsum statim & cum impetu re-
flectentibus , quatit muros prominulo ferro . Neque est vlla turris tam
valida , aut mœnia tam lata , quæ , vt primas maximè plagas tulerint ,
sustinere & subsistere assiduas eas possint . Hæc Iosephus. nec pi-
 gebit per verba eius ambulare , & lucem aut fidem iis dare , Li-
 psij mei exemplo. Ait : *Trabs prægrandis , quæ malum nauis adsi-*
milat .] Imò ex ipsis malis nauium interdum lecta & adsum-
 pta. In Agellio , libro i. cap. xiiii. P. *Crassus* , cum opus esset fir-
 mæ ac proceræ trabe quâ *Arietem* faceret , scripsit ad magistrum archi-
 tectona *Moleatensium* , vti ex duobus malis , quos apud eos vidisset ,
 vter maior esset , eum mittendum curaret. Ammianus materiem ge-
 nusque arboris etiam distinguit , libro xxiii. *Eligitur abies vel*
ornus excelsa . Sanè excelsa , & Plutarchus inter Antonij machi-
 nas , bello Parthico , memorat *Arietem* longitudine pedum LXXX.
 At Vitruuius ac Græci , formant & pedum CVI. imò & CXX.
 quos ex vno ligno fuisse vix putem. Porrò hæc prima Iosephi,
 Hegesippus laxè ita reddit : *Magnitudo arboris , in modum mali na-*
ualis , quem non ventorum procella , non velorum sinus flectant . Per-
 git Iosephus : *Gravi ferro , in arietis formam .*] Ita & Ammianus :
Cuius summitas duro ferro concluditur & prolixo , arietis efficiens
prominulam speciem , quæ forma huic machinamento vocabulum indi-
dit . Hegesippus diffusius : *Nomen hoc species dedit . eò quòd valida*
 ac no-

ac nodosæ arboris caput ferro vestitur, & quòd vt frons arietis præ-
tenditur, quæ obductis laminis turgescit & prominet: è cuius medio,
quasi cornu procedit ferri solidioris. Notate. primùm, caput arbo-
ris ferro tegitur, & adfigitur laminis paullò longius: antrorsus
in acumen producitur, quod Cornu Hegesippus dixit. Nec enim
aliter verba eius capienda censeo, neque res fuit. Ammianus
alibi, hoc Acumen vocat: *Vicit* (inquit libro xx. omne prohibendi
commentum acumen Arietis, coagmenta fodiens lapidum) Atque is fi-
nis & opus præcipuum Arietis fuit, cum grandiores firmiores-
que lapides, more prisco, muris inderentur, iuncturas penetra-
re ac findere, & lapides emoliri. Lucanus:

— nunc Aries suspensio fortior ictu

Incussus, densi compagem soluere muri

Tentat, & impositis vnum subducere saxis.

Hoc acumen & ferrum, *ἑλκων* siue *Rostrum* etiam Græci dixe-
re, notante Suidâ: & fuit interdum trifidum, quadrifidum in
mucrone, vti solent nauium rostra. Idem communiùs & *νεφε-
λιν* siue *caput*, sicut Latini. In Iosepho libro 111. historiola huic
rei est: *Quidam*, inquit, *Iudæus Eleazarus nomine*, periculum im-
minens ab Ariete iam admoto muris videns, lapidem prægrandem ita
violentiè iecit, vt caput machinæ diffringeret (*ὡς ἐπιπράξαι τὴν νεφελὴν
τῆς μηχανῆς* &:) quod cum vidisset, descendit etiam de muris, &
magno stupore hostium, id secum in mœnia tulerat, nisi quòd quinque
sagittis confixus, vnâ cum ipso capite iterum decidit. Quod ita legen-
dum exaudiendumque est, non vt totum caput (graue id fuit)
sed decussam anteriorem eius partem, tulerit sic raptim in vr-
bem. Addit Iosephus: *Dependet medius, funibus suspensus ex aliâ
trabe.*] Quæ sic Hegesippus: *Ea arbor suspensa funibus, ad supe-
riora atque robusta arborum nexis, multorum manu validè in murum
impellebatur.* Sed mutat à Iosepho, quòd ab arboribus necit, il-
le ab vnâ arbore: sensus tamen est, vel ab vnâ mediâ transtuer-
saque arbore pependisse, quam duæ aliæ sustinerent, vt in Iu-
go aut Patibulo: siue & à duabus reclinatis, & vtroque capi-
te coniunctis. Quod dicere Ammianus ita videatur: *Suspensa
vtrisque transversis asseribus, & ferratis quasi ex lance vinculis tra-
bis alterius continetur.* Vbi ferratis etiam vinculis, siue catenis
cum necit: at funes tamen Iosephus & Hegesippus dixere: sed
quid

quid vetat ad firmitudinem catenas etiam fuisse? Has trabes & ligaturam Lucanus intellexit:

— nunc coniunctas adstringere nodis

Instabat ferroque trabes, quo frangeret altos

Portarum postes, quateretque morantia claustra.

An non eandem Ammianus, libro xx. dum scribit *Arietem vetustum, dissolutum fuisse, vt facilius ueberetur, iterumque instructum?* Magis hoc est, quàm vt ipsam trabem solutilem intellegamus. Pergit Flavius: *Repulsus magnâ virorum manu.*] Quantam manum scilicet admittebat longitudo. Nec enim nisi ordo virorum vnus vtrisque admoueri potuit: & singulis ad ingressum & motum, minimùm dandi duo pedes. Sed recens scilicet manus manui succedebat, eratque perpetuus is ictus. Ideò Arietes non ita multi instructi, etiam in magnâ obsidione: & plures tamen adhibiti ad ministeria aut tutelam. Appianus in Punico, *oppugnanda Carthagini duos vastos Arietes admouet, quorum alter à sex mille peditibus impelleretur, alter à sociorum naualium multitudine.* Titus ad Hierosolyma, tres Arietes habuit, ex Iosepho: tot quot legiones. Non quia tota legio in dirigendo aut impellendo occupata, sed in tuendo, curando, per vices administrando: Denique claudit Iosephus: *Neque est ulla turris tam valida, aut mœnia tam lata.*] Obseruate vim machinæ. quæ magis elucescat, si cogitentur veterum muri, validi hercules supra nostram fidem. Atqui Aries tamen tractu & tempore discussit. Ideò *Exterminatorium instrumentum* Paullus Diaconus dixit, libro xvii. *Exterminatorio instrumento facto, quod Arietem vocant, ciuitatem adeptus est.* Sed & alio latere Exterminatorium, quia is ad motus signum perdendæ vrbs. Vti hodie mos aut lex est, durius in eos consuli qui Tormenta expectarint; sic olim, qui Arietem. Cicero in Officiis: *Et cum iis quos deuiceris consulendum est; tum ij, qui armis positis, ad Imperatoris fidem confugiunt, quamuis murum Aries percusserit, recipiendi sunt.* Cæsar ii. Gallicorum: *Respondit, se magis consuetudine suâ, quàm merito eorum ciuitatem conseruaturum, si, priusquàm Aries murum attigisset, se dedidissent. sed deditionis nullam esse conditionem, nisi armis traditis.* Atque hic est *Compositus Aries*, circa quem tamen alius etiam labor aut cura. Nam & cratibus tegebant, & coriis, contra ia-

Aut aut ignes. quod sic in Iosepho libro III. Πεσοήζον κείον γέροντες τε διινεχίσει, καὶ καδίπερθε πεφραγμένον δέρπει, πρὸς τε αὐτῶν καὶ τῆ μηχανήματι Ἐσφαλῆαν: *Produxere Arietem Vineis testum, & supernè corio munitum, ad suam Ἐ machina tutelam.* De Vineis, in Propertio etiam est, libro IIII.

*Dumque Aries cornu murum pulsabat aëno,
Vineaque inductum longa tegebat opus.*

Longa, inquit, vinea: & in Iosepho: διινεχίον γέροντες, *perpetua crates.* Et si pro his tegumentis, receptum etiam, vt solidâ Testudine totus Aries tegeretur: atque ea forma nostra tertia est, *Testudo Arietaria*, vel *Testudo Aries* dictus. Hunc quoque Carthago reperit. Et Vitruuius ita libro x. *Cetras Charcedonius* (malè *Chalcedonius*) *de materiâ primùm basim subiectis rotis fecit, supraque compegit arrectariis & iugis varas, & in his suspendit Arietem, cornisque bubulis textit, ut tutiores essent, qui in eâ machinatione ad pulsandum murum essent collocati.* Id autem, quia tardos conatus habuerat, *Testudinem arietariam* cœpit appellare. Totam ipse eam deformat, & minutè ac mensuratè, vt architecti: videatur. De eadem Vegetius: *De materiâ ac tabulatis Testudo contextitur, quæ ne exuratur incendio, coriis, vel ciliciis, centonibusque vestitur.* Hæc intrinsecus accipit trabem, quæ aut adunco præfigitur ferro, & falx vocatur; aut certè ipsius caput vestitur ferro, & appellatur *Aries*. *Testudo* autem à similitudine veræ testudinis nomen sumpsit: quia sicut illa modò reducit, modò profert caput, ita machinamentum trabem. Intellegi à Claudiano aliquis dixerit:

*Tum tua murali libretur machina pulsa,
Saxa rotet præceps Aries, protebtaque portas
Testudo feriat, ruat emersura iuuentus.*

Nam portas feriri à Testudine facit, quod non nisi ab istâ potest: nisi *συνεδοχῶς* hi* capiendi, qui sub eâ latent. At certò eam adhibet ac describit Procopius i. Gothicorum, in rebus Vitigis: & posteriore ævo Colmariense Chronicum, in quo *Cancer* appellatur. Posthæc *Cancrum* ad civitatem perduxerunt. Fuit *Cancer* instrumentum magnum, forte pariter, & ponderosum. In eo erat *TRABS* magna, pariter longa, in vnâ parte grossa, in alterâ parte parua. In grossiori parte, siue in capite, fuit ferro forti circumdata, & in fronte ipsius *Cancri* fortissimè colligata. *Trabs* hæc super que-

Seâ & sa.
arsim alia
Testudo
sapi potest.

dam in-

dam instrumenta iacuit, quò faciliter moueretur. Postrema verba de
 Cylandris intelligenda videntur : de quibus & in Vitruuio le-
 getis. Addit autem subinde, *quingentos homines in Cancro illo fuisse occupatos.* L I P S. Etiam in Herone, cap. XI. Illum eundem videte cap. XV. XVI. XVII. vbi plures item Arietes simul suspendit. O R A N. Credo, sed quid istis insistimus? subtilia, & hodie inania sunt, nec alio fine sciuntur, quàm vt sciuntur. L A M P S. Non hinc te moror. in nomine *Cancri* quæro, vnde id habuit? O R A N. Nempe à regressione & reciprocatione in icu: an & quia in obliquum moueretur & peteret? An quia Testudo ignota Germaniæ, ipsi finitimum & testaceum animal supponuere? L I P S. Ego verò & de *Helepoli* à te exspecto, quæ vicina aut eadem est, ex Ammiani quidem descriptione. Ille enim sic, libro XXI. *Pro his Arietum machinamentis, crebritate iam despectis, conditur machina scriptoribus historicis nota, quam Helepolim Græci cognominamus: cuius operâ diuturnâ Demetrius Antigoni filius, Rhodo aliisque urbibus oppugnatis, Poliorcetes est oppugnatus. Edificatur autem hoc modo. Testudo compaginatur immanis, axibus roborata longissimis, ferreisque clavis aptata: & contegitur coriis bubulis virgarumque recenti texturâ, atque limo asperguntur eius suprema, vt flammeos detractet & missiles casus. Conseruntur autem eius frontalibus trifurcæ cuspides præacutæ, ponderibus ferreis graues, qualia nobis pictores ostendunt fulmina, vel fictores: vt quidquid perierit, aculeis exsertis abrumpat. Hanc ita validam molem, rotis & funibus regens numerosus intrinsecus miles, languidiori murorum parti viribus admouet concitis: & nisi desuper propugnantium valuerint vires, collis parietibus aditus patefacit ingentes.* Et sanè, quid hæc aliud quàm *Testudo arietaria*? O R A N. Ipse ita dicit, vix alius: & magis ad Turris genera *Helepolis* hæc celebris referenda. Ipsam Demetrii describit Vitruuius in X. Plutarchus in Demetrio; Diodorus copiosissimè in XX. obsidione illâ Rhodiorum. Et variant quidem inter se ac dissident; sed consensus tamen est, Turrim fuisse, sed multipliciter & magno opere instructam. Quinimò disertè ab *Testudine Arietaria* separat Appianus in Mithridatico: *Χώρας δὲ πολλὰ ἤγειρε, καὶ μηχανὰς ἐπήγυτο, πύργους, καὶ χελάνας κροσφόρους, ἐλεπόλι ἐκατὸν πήχων, ἔξ ἧς ἕταρ πύργου ἐπήγυτο, κατὰ πέλτας, καὶ λίθους καὶ βέλαι πικρὰ ἀφιεῖς:* *Aggeres multos struxit (rex*

Mithridates ad Cyzicum) & machinas confixit, Turres, & Testudines arietarias, & Helepolim centum cubitorum, è quâ & alia Turris surgebat, catapultas, lapides, & varia tela emittens. Nec de hac ego plura: an aliquid magis de Terebrâ? quam Vitruuius nominat, & ex Athenæo sumpsit, qui descripsit. Græcis est *Ἐπιπυλον*. L I P S. Clarissimè Heron, qui & Figuras donat. Est autem gladij aut mucronis quædam similitudo, quo muros perfodiebant. Romanos v̄sitasse haud legi: an posteri, & inter eos vestri Leodicenses? Nam in Annalibus infimis ita scriptum: *Episcopum parasse Arietem, & duos gladios, ad muros diruendos.* O R A N. Ego nescio, nec quæro: desino, absolui.

* Vn mou-
ron, & deux
glaiues.

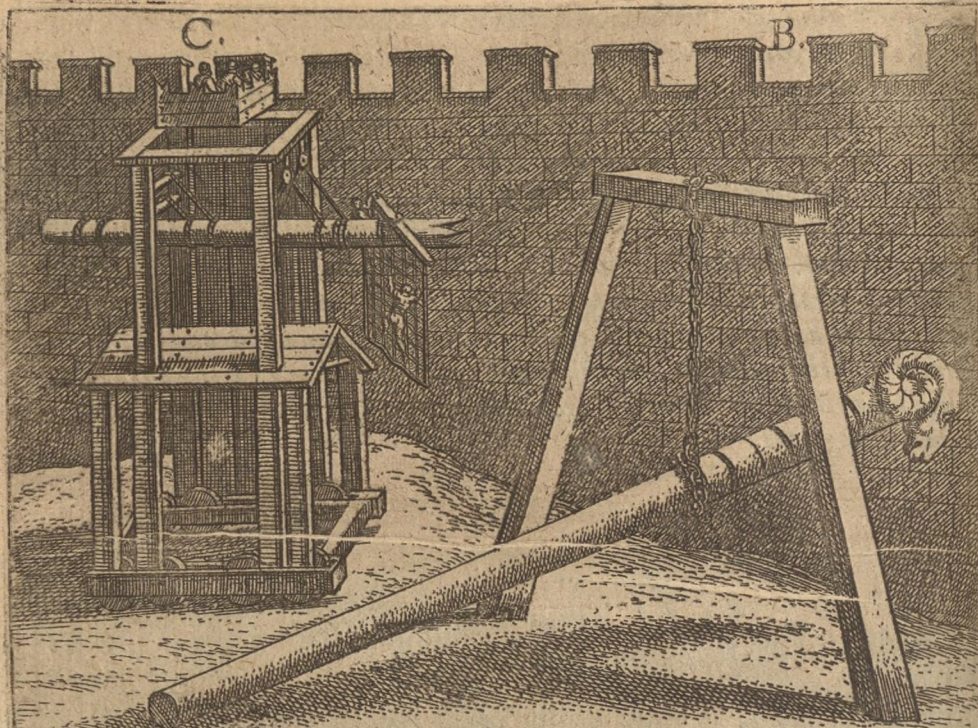
A D T E X T V S.

VERBA Heronis, quibus Arietem in Testudine describit & suspendit, obiterque alia genera adiungit & tangit, libuit hîc addere è cap. XI. & tum venire ad figuras. Suadeam etiam legere & conferre vñà Vitruuij in hac re caput, & Athenæi apud Turnebum excerpta, siquis in architecturâ inquirendâ studebit. Haud difficile erit è trium istorum collatione perumpere: nos Heronis verba, à Barocio ita versa, nunc damus. Ait: *Verùm Principis Byzantiy familiares Arietem cubitorum centum & viginti iuxta longitudinem faciebant: ab ipsius autem calce iuxta crassitiem quidem, pedalem: in latitudinem verò palmorum quinque: in anteriori autem parte coarctabant ipsum in pedalem latitudinem, & trium palmorum crassitiem: Helicas ferreas quattuor, quæ sese in longitudinem vsque ad decem cubitos extendant, in anteriori parte clauis affigentes: totumque Arietem tribus funibus, octo iuxta crassitudinem circumquaque digitorum existentibus, succingentes: ac loris eum circulariter ligantes, iuxta medium tribus quidem interuallis, quattuor verò sustetaculis constringebant. funes verò, qui ab aliis canabinis funibus ab Arietariâ Machinâ pendentibus Arietem ipsum sustinent, atque inferunt: à ferreis contextis catenis iniicia sumebant. At scalam etiam nauticam faciebant, asserem in Arietis elatione anteriùs clauis affixo, habentem rete contextum iuxta crassitiem sufficiens, & iuxta distantiâ quattuor, vel etiam plurium digitorum foramina habens, vt facile supra murum ascendatur. appendebant autem ipsum & mouebant in Testudine rotis octo præditâ. quippe quæ iuxta quidem infernam pavementi longitudinem, quadraginta duo: iuxta verò latitudinem, viginti octo cubitos habeat. ipsa præterea quattuor crura, quæ in pavemento ad altitudinem iuxta angulos affiguntur, ex duobus simul iunctis lignis singula faciebant, longitudinem habentia singula cubitorum vigintiquattuor, & crassitiem palmorum quinque: iuxta verò latitudinem vnus cubiti existentia.*

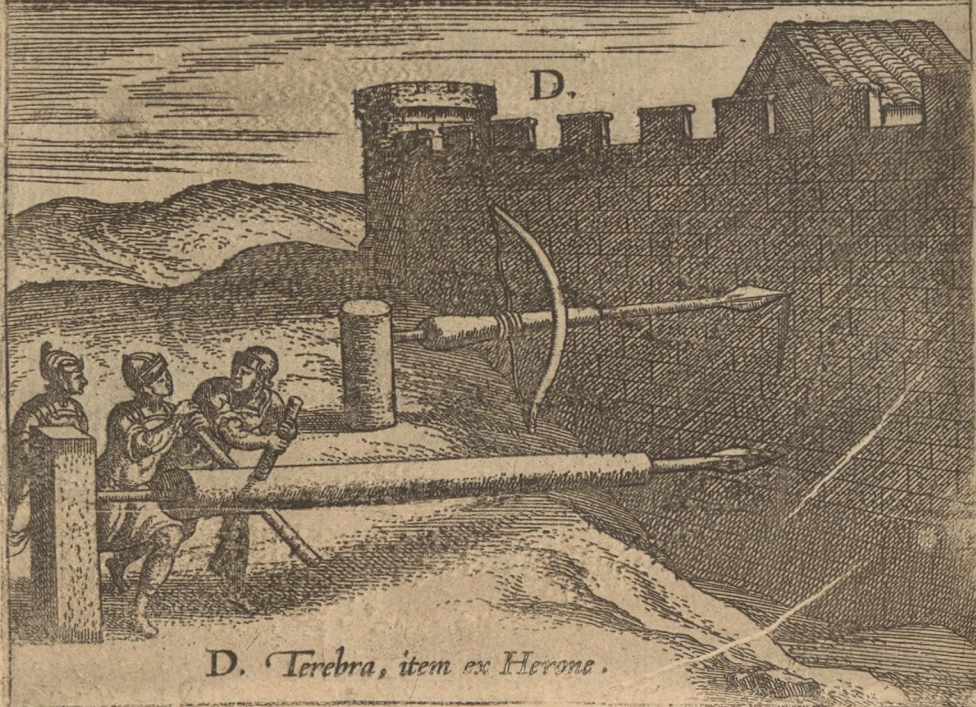
In su-

In superiori autem Arietaria machina parte Thoracium tanquam sepimentum struebant, ut in eo tuto stare possent spectantes ea, quae aduersus Arietem ab aduersariis mittuntur. Huiusmodi autem Arietem sexies mouebant destruentes à septuaginta cubitis altitudinis, rursusq; ad latera ad septuaginta cubitos peruertentes. à centum autem viris allatus mouebatur. totum verò, quod mouebatur pondus talentorum ferè quadringentorum erat. Sciendum autem est quòd Arietem alij quidem à virorum multitudine reguntur, iuxta quorundam antiquorum mechanicorum opinionem: alij verò à contranitentibus lignis distenduntur: alijque demum super cylindros propelluntur: possunt autem quandoque etiam funibus circumuolutis adductionem, & reuersionem facientes, percussionem efficere. verùm ad artificem spectat iuxta magnitudines Arietum decentem quoque operationis vsum, ac motionem excogitare.





B. Aries Compositus. C. Aries Testudineus, aut in Turri, ex Herone sumptus.



D. Terebra, item ex Herone.

DIALOG. II.

De Catapultâ: & primùm de nomine. Maiores, & Minores: tela earum, vis, & forma.

CATAPULTA nunc excipit: quis de eâ sermonem? TUR Furi, si mea electio sit, & votum. FVR. Homo incaute & calide, quid tibi vis? ORAN. Esse te, quod fui, & venire in has partes: FVR. Quin totum assem tibi habe, cohæres esse nihil moror. ORAN. Vetus verbum nosti? Attio quod Titio idem ius esto. Denique aduoco te consortem, non solum admitto. LIPS. Heus Furi, nobis quoque sic videtur. Tu ille tubicen & productor noster, non pugnes? CARON. Pugna, ego te in hunc ludum damno. FVR. Perillus fiam, vt video, & includar in meum bouem. ORAN. Non vt ardeas tamen, sed vt fudes: puta te ire in balneum aliquod Herculanium. FVR. Facile in me istuc: corpusculum videtis. Sed verba perdam, si repugnem; & ad rem magis ea seruo. De Catapultâ igitur dicam: sed virâ? quæ lapides mittit, an quæ hastas? nam video confundi. LIPS. De utrâque: non errabis, nec natabis in abiungendo & disparando. FVR. Hoc quoque ad molestiam? sed mox videro: nunc de nomine aliquid necessariò, quia vt scitè Tertullianus: *Fides nominum, salus est proprietatum.* Duplex instrumentum priscis quo in hostes emitterent & iacularentur: altero, tela vel grandiores sagittas, altero, lapides & saxa. Id prius *Catapultam* dixere, veteres quidem, & quibus cautus & electus sermo fuit. Nam alij postea, vt dicam, confundere. Sed *Catapulta* igitur talis machina, Græcum nomen *καταπέλτης*. Formatum *ἀπό τῆς πέλτης*, quæ auctore Hesychio *δ' ὄρου καὶ ἀκόντιον* etiam notat: id est, *hastam* & *iaculum*. Machina igitur quæ talia mitteret, compositione quadam sic formata: &, vt dixi, veteribus non nisi istæc iacit. Polybius non semel disiungit à machinâ, quæ lapides mittit, siue Latinorum *Ballistâ*. vt de Philippi Macedonis apparatu: *Συναρτήτων δὲ καταπέλτων μὲν ἑκατὸν πεντήκοντα, πετεροβολικῶν δὲ ὀργάνων πέντε καὶ εἰκοσι*: *Conduētis in vnum catapultis quidem centum quinquaginta, petraris machinis siue Ballistis viginti quinque.* Eodem sensu Lilius

XXVI. Captus & apparatus ingens belli, *Catapulta maxima ferme*

CXX. *minores* CCLXXXI. *Ballistæ maiores*, XXXIII. *minores* LII: Et videre est in utroque scriptore *Catapultas* crebriores & magis vulgatas fuisse, quàm *Ballistas*. Quid ita? quia hæ operæ maioris, sed & molis. In Iosepho hoc ipsum suggeritur, de Romanis, libro v. Excidij: Εἶχον δὲ ὄξυβελεῖς μὲν τετρακοσίας, πρῶτα ἐμίοντα δὲ τῆς λιθοβολῶν: *Habebant catapultas trecentas, Ballistas verò quadraginta*. Valdè vincere has videtis in numero: quas ille, & alij item, ὄξυβελεῖς vocant, quia acutum ferrum telumque emittunt, aliter quàm *Ballistæ*, quæ lapidem obtusum. Plautus hoc ipsum discrimen palàm ingerit, *Captiuus*:

Mens est ballista pugnus, cubitus catapulta est mihi.

Ita enim ibi *Parasitus* minitabundus in obuios. & *Pugnū* suum, qui rotundus, cum lapide *Ballistario* comparat; *Cubitum*, qui longior, cum telo *Catapultæ*. Ita dico, *telo*. nec aliter in iis verbis utraque vox capienda, quàm pro eo quod *Catapultâ* emittitur aut *Ballistâ*. Ita idem alibi:

Cui iam infortunij intenta ballista est probè,

Quam ego haud multo post emittam è ballisterio.

Ita hæc interpreter, & *Ballisterium*, non locum, sed machinam ipsam. *Mens* poëtæ & sermo euincunt: sed & conformia exempla. *Athenæus* de *Alexandro*: ὅταν ἀθήνας πολιορκῆ μύριας πανοπλίας, καὶ ἴσοις καταπέλταις καὶ ἄλλοις βέλεσιν εἰς τὸν πόλεμον ἰσχυροῖς: *Cum Athenas obsedit decies mille armaturis, & totidem catapultis aliisque telis ad bellum idoneis*. Nisi quis ibi *καταπέλτες* accipiat *Peltatarum* leuia arma, aut homines ipsos. In *Appiani Libyco*: ξύλα παχέα διαθήχασθαι μέλλον, ὡς καταπέλταις, ἐν χειρὸς ἀφύσσειν: *Ligna crassa, bicubitalia, tanquam catapultas, è manu emissuri erant*. Sed hæc fortasse aliquis interpretando mollire malit: faciat: illud manserit, antiquis *Catapultam*, ligni-iaculam machinam esse, nec aliter ferè ad *Augusti æuum* locutos. Ibi aut circà, confusio: & sunt qui pro saxi-iaculâ etiam ponunt. vt *Cæsar* ipse in 11. *Ciuilium*: *Ne saxa ex catapultis latericium discuteret*. Palàm saxa mittit: sed & *Sidonius*,

Non quæ stridentes torquet catapulta molares.

Nec de isto miramur: de *Cæsare* magis, quoniam & *Vitruuius* post eum disertè *Catapultam* describit, quæ spicula & hastas mittit, *Ballistam* quæ saxa. Nec memini in illo æuo quemquam aliter: vt hîc quoque verear, ne quid pro suo *Celsus*. Nam etsi vox

Catapultæ

Catapultæ tunc pænè defierat, certè obsoleuerat (nec in Ammiani aut Vegetij temerè inuenias :) tamen video promiscuè vsos, qui sunt vsi. vt Appianus in Iberico : καταπέλται μὲν ἐπέκειντο τοῖς πύργοις ὄξυβελοὶ τε ἔ λιθοβόλοι : *Catapulta turribus imposita, & quæ spicula mitterent, & quæ saxa.* Videtur commune hoc nomen vtrique speciei facere. vt & in Libyco : παρελάμβανον καταπέλταις ὄξυβελεῖς τε καὶ λιθοβόλους : *Acceperunt catapultas hasti- & saxi-iaculas.* Sed & in Diodoro sic memini obseruare. Aristophanis Scholiastes pro hac communione : Καταπέλτης, εἶδος μηχανῆς, ἀφ' ἧς ἀκόντια καὶ ἄλλα πνᾶ πέμπουσι : *Catapulta, genus machinæ è quâ iacula & alia quædam mittunt.* Quæ alia? saxa aut & globos è plumbo, vt sermo vltior dicet. An & hæc caussa confusionis, quòd eadem machina vtrumque telum sæpe mitteret? In Silio libro 1.

Phocæis effundit vastos Ballista molares,

Atque eadem ingentis mutato pondere teli

Ferratam excutiens ornum media agmina rumpit.

In Isidoro: *Ballistam verberere nervorum torqueri, & magnâ vi iacere aut hastas aut saxa.* In Athenæo, libro v. λιθοβόλον describitur, τετρατάλαντον λίθον ἀφίεις, καὶ δωδεκάπηχον βέλτεον : *Petraria machina, lapidem iaciens trium talentorum, & hastam duodecim cubitorum.* Hæc igitur ita facta: etsi vulgò & commodè magis, cuique telo sua machina seorsim aptata. Nec ante Cæsarem sanè (imò nec statim post) nominum hæc confusio: nisi quòd paullatim, vt dixi, *Catapulta* vox abiit, & rarò lecta in imis scriptis. Quid ergo eius loco? nam res mansit : *Ballista* vox vênit. Valdè hoc notandum, nisi natate semper aut falli volumus : & ea quæ antiquis non nisi saxa iecit, postea plurimùm hastas. Ita in Glossis sub Iustiniani æuum explicatur, καταπέλτης, *Ballista* : & in Ammiano ac Vegetio, haud alio sensu legetur. Exempla id mox dicent. Sed adnoto, βελος ἀσφς etiam dictas Græcis, has *Catapultas.* vt quidem Hieronymus reddidit, quod in Machabæorum 1. libro, cap. vi. scriptum: Καὶ παρερέβαλεν ἐπὶ τὸ ἅγιον μα ἡμέρας πολλὰς, καὶ ἔστησεν ἐκεῖ βελος ἀσφς, καὶ μηχανὰς, καὶ πνεύβολα καὶ λιθοβόλα : *Et conuertit castra ad locum sanctificationis dies multos, & statuit illic Ballistas, & machinas, & ignis iacula, & tormenta ad lapides mittendos.* Eadem Græca vox in Ezechielis Cap. 1111. sed ibi * *Arietes* (quod miror) conuersa. Reperio & in Diodori x x. de Rhodiorum

* Didici μεταφορικῶς, pro Ducibus ipsis, & qui pugnāt.

Q

apparatu

apparatu contra Demetrium : Επέστησαν δὲ ἔτι τῶν ὀρμῶν τῆς φορηγῶν
 πλοίων ἐν τῷ λιμένι βελοςάσας οὐκίας τῶν ὀπιτίθεσσι μέλλασι καταπέλτας : sed
 alio, vt mihi videtur, sensu. & interpreter, sic fabrefactas su-
 pernè & adaptatas naues, vt in iis Catapultæ disponi possent.
 Hæc talia loca & sedes iis idoneas, βελοςάσας appellat : quasi sta-
 tiones telorum aut tormentorum. Fortasse nec aliter in prioribus il-
 lis capiendum. Sed de nomine satis : ad rem venio, quæ reper-
 ta est, Plinio auctore, à Syriis : cui facile assentior, certus plera-
 que artium orta ab Oriente. Græci tamen haud tam longin-
 què petunt, & Sicilia adscribunt. vt Diodorus in XIII. Καὶ
 τὸ κατὰ πελαγικὸν ὄρεθι κατὰ τέτον τὸν καιρὸν ἐν συρακούσας : Catapultaria ars
 ἔσ' ἡ μηχανιστικὴ, reperta circa ea tempora Syracusis : tempora scilicet

* Qued idē
 Aelianus
 Var Hist.
 vi. cap. xii.

* Dionysij senioris, cū is bellum in Carthaginenses pararet.
 Sed & Plutarchus refert, Archidamum, cū telum catapultarium
 vidisset, tunc primūm ἐξ Sicilia allatum, dixisse, ὄλετο ἀρετῆ : Perijt
 virtus. Magnam enim consternationem hoc telum in nouitate
 habebat, & nulla ei virtus visa resistendo. Quid autem dixif-
 sent, si nostra hæc fulminantia vidissent, & verè Cyclopuum te-
 la? Sed tunc igitur Siculis aut reperta, aut agnita : & non vno
 etiam modo structa. Fuerunt enim, vt in Liuiο obseruare su-
 pra potuistis, *Maiores Minoresque catapultæ* : illæ, quæ telum fe-
 riè trium cubitorum emitterent ; istæ, quæ dimidiatum. Ita enim
 obseruo. & in Appiani Libyco scriptum, cū Scipio Uticam
 oppugnaret, *tormentis emisisse τετραπύχην βέλην, καὶ λίθους μεγάλους, tricubi-
 talia tela, ἔσ' ἡ lapides magnos.* Polybius item libro v. narrat, *Hie-
 ronem ἔσ' Gelonem reges misisse Rhodiis πενήκοντα καταπέλτας τετραπύ-
 χους, quinquaginta catapultas tricubitales.* Non quòd totius machi-
 næ modus talis, sed quòd eius tela. In Festo sanè ita lego : *Tri-
 fax, telum longitudinis trium cubitorum, quod catapultā mittitur.* Re-
 spondet planè huic modulo, quod *Minores Catapultas* feci di-
 midiatas. Quid enim hoc aliud sit, quod Diodorus aliquoties
 nominat & distinguit τὰς τετραπύχους ὄξυβελούς, *trisspit hamas catapul-
 tas*? Sicut libro xx. in apparatu Demetrii : *φορηγῆσαι μὲν ἐποίησε
 τὰς μακρὰς ναυὰς ἐχέσας ὀπιτῆς ἡρώεως τὰς τετραπύχους τῆς ὄξυβελῶν.* Pra-
 ire iussit longas naues, qua in proris haberent catapultas trium spit ha-
 marum. Iterūm, de eodem Demetrio : *Αἰθροίσας τὰς ἀσροτάτους τῆς
 λέμβων, καὶ τέλους καὶ ταφροῦσας σάνισι, καὶ θυρίδας κλεισὰς κατασκευάσας, ἐπέδρα-*

Τὸ μὲν ἦν τριῶν δάμων ὄμβελῶν τὰς πορρῶταίτω βάλλοντας, ἢ τὰς τετῶν κατὰ
 ἔσπον χηνομένων: *Collectis firmissimis lemborum, eosque muniens tabulis,*
 & fenestellas quæ claudi possent inædificans, imposuit è catapultis
 trispithamis eas quæ longissimè iacerent, & simul viros, qui vti
 istis opportunè possent. Pōnit expressè trium spithamarum fuisse, id
 est triginta sex digitorum: qui ipse modus est medius, ad cubitos
 ternas. Sed & ex postremis verbis discas, has tales leuiores fa-
 gittas longiùs permeasse. quod iterùm idem indicat, cùm paul-
 lò pōst nominat τὰς ἐλάττωνας ὄμβελείας, ἢ μακρὰν φερόμενας: *minores ca-*
tapultas, & longè iacentes. Atque hæc ita plurimùm & vulgò
 vsurpata: interdum tamen & machinæ & tela grandiora, imò
 non tela sed tigna. Ita appellat Abbo in Lutetiæ obsidio:

— magno cum pondere nostri

Tigna parant, quorum chalybis dens summa peragrat.

Et sunt in Cæsare, *Maximæ ballistæ, i. Civil. iisque, missi asses*
pedum duodecim, cuspidibus præfixi. Imò in Athenæo lib. v. *cubi-*
torum duodecim, atque ij ad stadij spatium iacti. Nihil ergo miror,
 si per plures homines simul penetrarint. vt in Lucano:

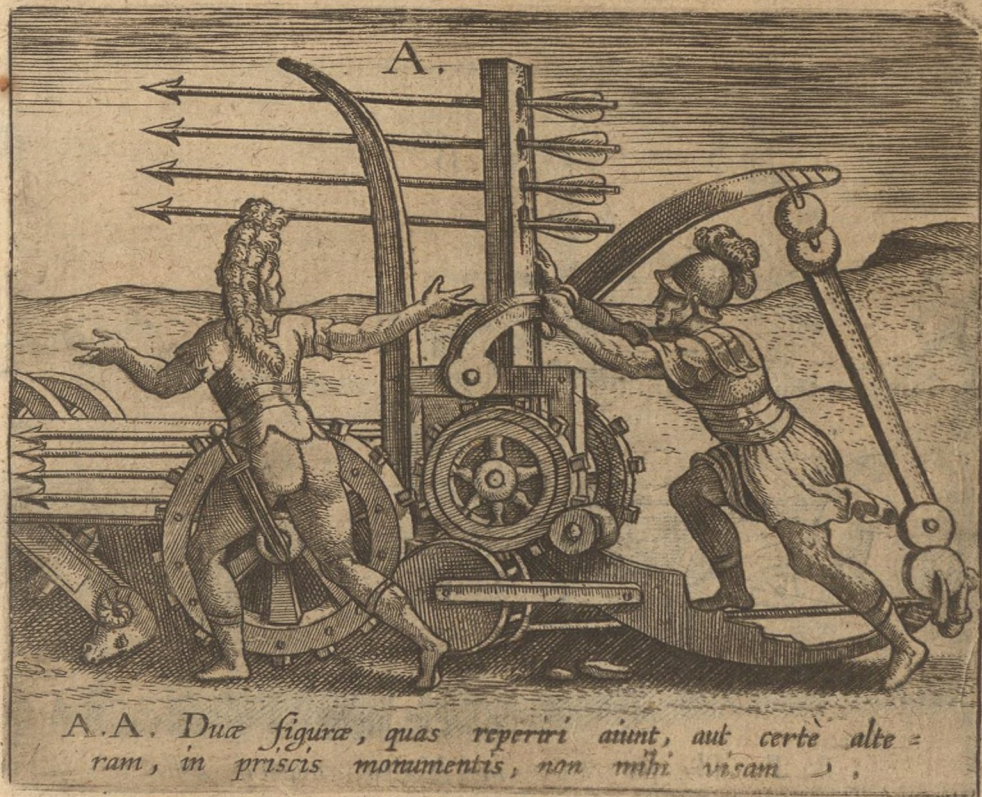
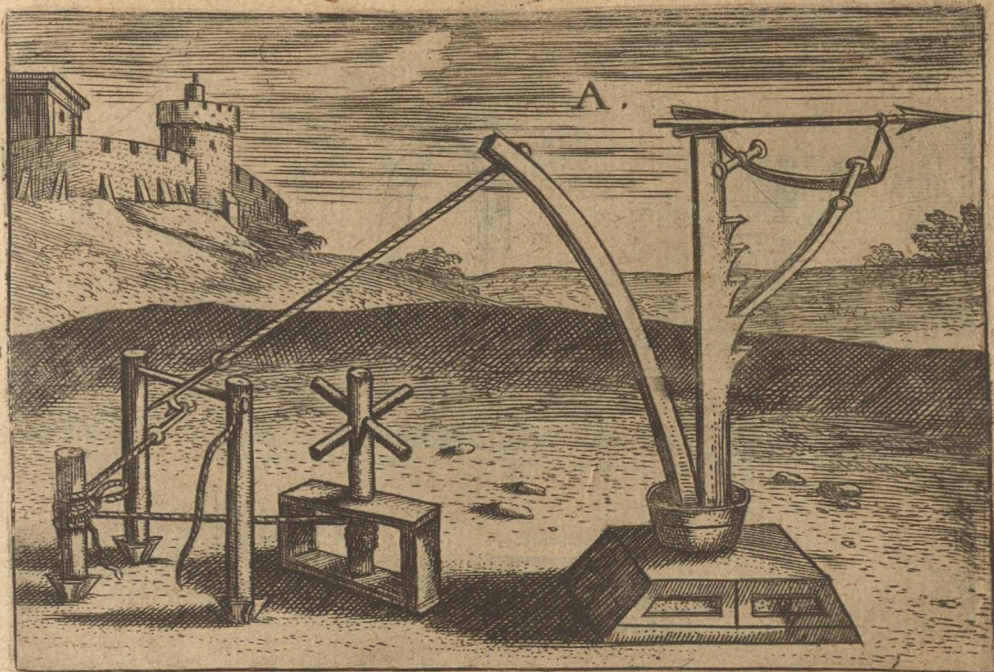
— neque enim solis excussa lacertis

Lancea, sed tenso Ballistæ turbine rapta,

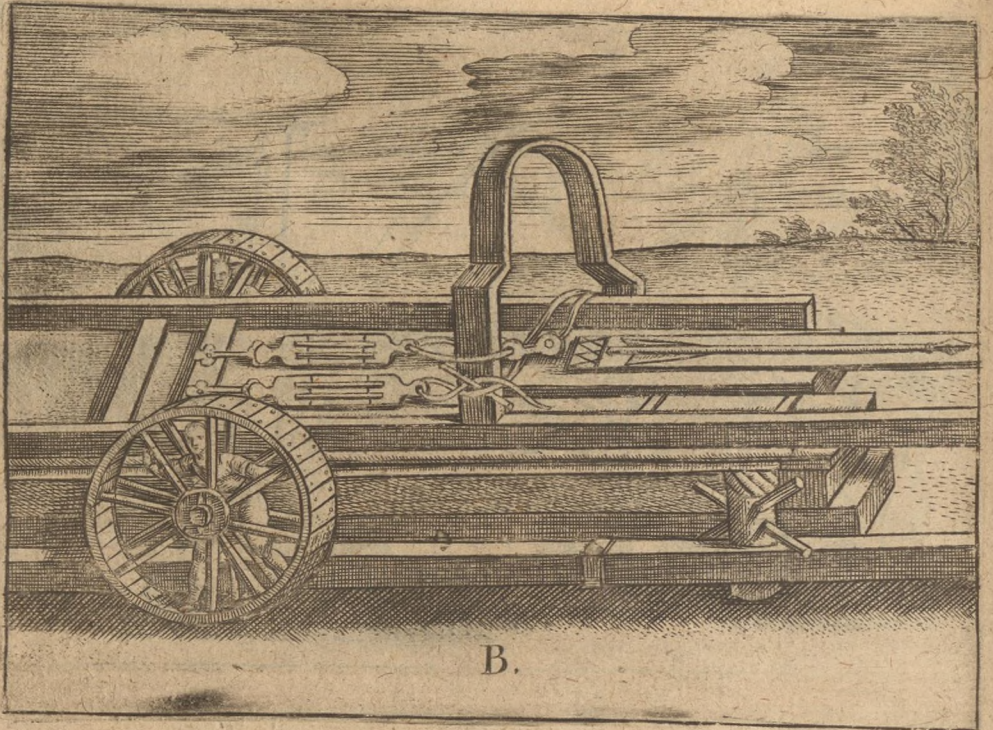
Haud vnum contenta latus transire quiescit.

Ac tale Catapultæ telum est: sed ipsa qualis? E ligno, ferro, ner-
 uis formatur Ammiano lib. xxiii. *Ballistæ figura* inquit (hæc ei
 Catapulta est, vt dixi) *docebitur prima. Ferrū inter axiculos duos fir-*
rum compaginatur & vastum, in modum regulæ maioris extentum,
cuius ex volumine tereti, quod in medio ars polita componit, quadratus
eminet stilus extensius recto canalis angustī meatu cauatus, et hac mul-
tiplici chordā neruorum tortilium illigatus, eiq̃ue cochleæ duæ lignæ con-
iunguntur aptissimè. quarum propè vnā adstitit artifex contempla-
bilis, & subtiliter apponit in temonis cauamine sagittam ligneam, spi-
culo maiore conglutinatam. hocque factō, hincinde validi iuuenes ver-
sant agiler rotabilem flexum. cū ad extremitatem neruorum acu-
men venerit summum, percita interno pulsu à ballistā ex oculis auolat,
interdum nimio ardore scintillans. Pænè paria Ammiano dixerit
 Notitiæ imperij libellus subiectus, qui sic de Ballistæ fabricâ:
Arcu ferreo supra canalem, quo sagitta exprimitur, erecto, validus
nerui funis vnco tractus, eamdem sagittam magnis viribus dimissus in
 2 *hostem*

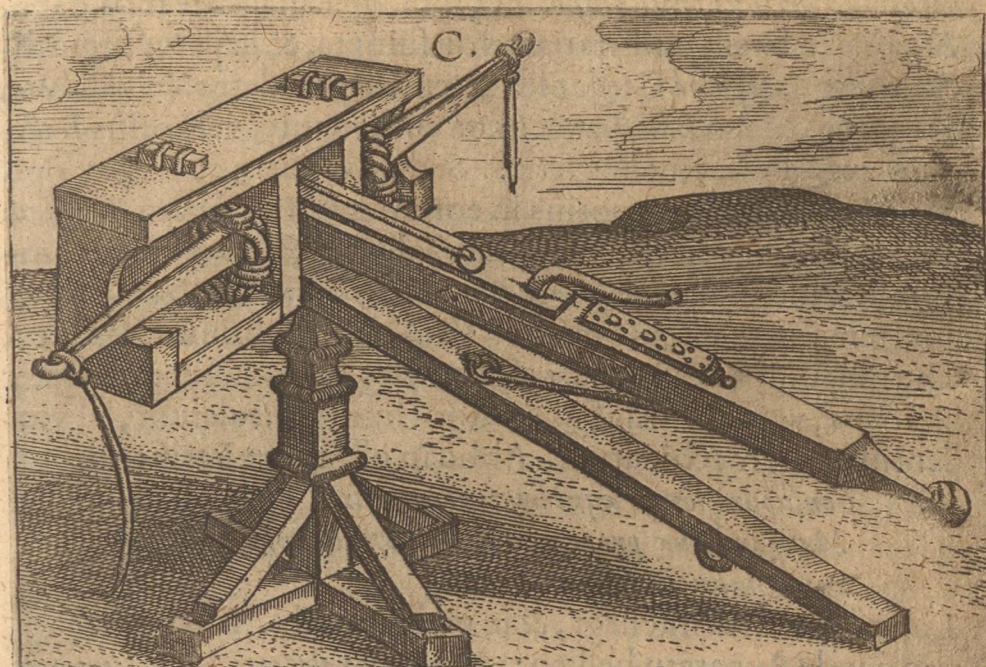
hostem impellit. Hunc tamen funem non manibus neque viribus militum trahi fabricæ ipsius magnitudo permittit, sed retrò duabus rotis viri singuli radiorum visibus adnitentes, funem retrorsum tendunt, pro difficultate rei viribus machinis acquisitis. Ballistam tamen ipsam ad dirigenda seu altiùs, seu humiliùs tela, cochleæ machina, prout vocet utilitas, nunc erigit, nunc deponit. Hoc tamen miræ virtutis argumentum, tot rerum diuersitate connexum, vnius tantùm otiosi, vt ita dicam, hominis, ad offerendam tantummodo impulsioni sagittam, opere gubernat. Videlicet, ne si hominum turba huius ministerio seruiret, minueretur artis inuentio. Ex hac igitur ballistâ expressum telum in tantum longiùs vadit, vt etiam Danubij, famosi præ magnitudine fluminis, latitudinem valeat penetrare. Fulminalis etiam nuncupata, appellatione suâ virium testatur effectum. Breuiùs & magis neglectè Vegetius: Ballista funibus & nervis tenditur, quæ quanto prolixiora brachiola habuerit, hoc est quanto maior fuerit, tanto spicula longiùs contorquet, quæ si iuxta artem mechanicam temperetur, & ab exercitatis hominibus, qui mensuram eius antè collegerint, dirigatur, penetrat quodcumque percusserit. Vitruuius autem omnium plenissimè, in Capite proprio aut Capitibus: sed quid est? non intellegi hæc plenè à viris magnis video, & qui toti fuerunt in hac curâ: quid de me pudeat fateri? Formæ exstant in Notitiâ imperij, & ab aliis delineatæ: sed illæ obscuræ, hæ parùm firmæ. quid tu Lipsi? L I P S. In architectis nomen non profiteor: suspicor hîc aliquid, non scio: & magis fortasse aperient libri Græcanici *De Machinis*, qui in bibliothecis latent. Sed & ipsas veteres Catapultas latere alibi in Armamentariis, non dubito: & vidi ipse Bruxellæ, in alterâ meâ patriâ, eius formam, ingeniosam & pulchellam, nec longè à priscâ. Sed pergendum est.



A.A. Duae figurae, quas reperiri aiunt, aut certe alteram, in praeis monumentis, non mihi visam.



B. B. Vtraque haec in Notitia imperij exstat.



C. Hanc Bruxella in armamentario repperi, affabre factam: & in eâ brachiola seorsum (non continuo ligno) intentâ et retrorsum flexa suis nervis. quod valde in tota hac re notandum. Nulla enim curvatio in ligno, sed vis omnis in nervorum tensu.

DIALOG. III.

De Ballistâ, & Manganicis. Varia item nomina: Lapidum moles & effectus: de Nervis, & Crinibus.

FV R. Nempe alium vis succedere, & ad alia nos ire? L I P S.
In his morari etiam, & te pergere. Te dico, qui cœpisti: & de Ballistâ, quod debes, plenè dare. Stipulati ita sumus. F V R. Non ego restipulatus: sed age, ero Tigellius ille, & cùm cœpi canere, non desistam. Priscis, vt mea quidem obseruatio est, Ballista semper lapidem iacit: nec aliter ante Cæsarem legas: imò & post Cæsarem, Tacitus, Seneca, alij, prisco illo more vsi. Etsi tamen posteriores variant: sed de priscis, Cicero I I. Tusculanâ: *Vt ballistâ lapidum, & reliqua tormenta eò grauiores emissiones habent, quò sunt contenta atque adducta vehementiùs.* Valerius de serpente monstroso in Africâ, sub Regulo: *telorum iactu perforari nequisse,*
sed

sed ad vltimum ballistarum tormentis petitem, silicum crebris & ponderosis verberibus procubuisse. Et plura, quæ in ipsâ re mox dabo. At post Cæsarem, ambifariam vox sumpta, & sæpe (vt supra dictum) pro *Catapultâ*. Græcanicâ autem stirpe videtur, ἀπὸ τῆς ἐδάλλειν, à iaciendo: & ideò *Ballistam* geminâ consonante, vel potiùs *Ballistram*, vt Glossæ, meliùs scribi. Sed quanquam ab iis vox; ipsi vix eâ vsi, & quiduis potiùs in eorum scriptis, quàm *Ballistam* in hac re lego. Dicunt λιθοβολίαι, περὶβολίαι; περὶβολικὰ ὄργανα: communiter magis ἀφειθήλαι ὄργανα: item ῥ, μάγλανα: aut μαγλανικὰ: in quâ postremâ voce aliquid insisto. Valdè enim obtinuit, & Græci Latiniq; imi, sed & barbari eâ vsi. *Manganum* sanè communiter *Machina*, vt initio * Lipsius dixit: sed huc transfulerunt, ad violentissimam machinarum. Abbo in obsidione Parisiensi:

*Vide, &
adde supra,
libro 1.
Dial. 111.

*Conficiunt longis æquè lignis geminatis
Mangana quæ proprio vulgi libitu vocitantur,
Saxa quibus iaciunt ingentia.*

Liquet Petrarias intellegi, & in parte describi. Leo Imperator, cap. xv. de Apparatu bellico: *Manganica alacatia, quæ saxa emittunt.* L I P S. Debeo interpellare. tu hæc à *Mangano* deriuas? F V R. Facio. L I P S. Atquin ex Herone liceat adstruere *Monangonem*. Nam ita ille, cap. xvii. *Lignum longum interpositum, in figurâ reflexi angonis, quales sunt ij qui lapides iaciunt Monangones, quos nonnulli Fundas vocant.* Nostros liquet intellegi, eò magis quòd de fundis addit. In sequenti etiam capite: *Ipsa Monangonis constructio, ad catapulticam etiam contemplationem volentes instituet.* Firmiùs hac de re dicerem, si aut Græca vidissem (nam Latina interpretatio vacillat alibi, aut lapsat:) aut si Athenæum, quem Barocius auctorem citat cōstructi Monangonis. Sed aliàs ego, aut pro me alius hæc peruidebit: tu prosequere. F V R. Dixi ego *Mangana*, & ab eo *Manganica*: quomodo Cedrenus: Βάλλεται δὲ ἐν τῆ μαγλανικῆ λίθῳ, δεσμιέται αὐτὴ τὴν κεφαλὴν καὶ τὸ πρόσωπον. quod ita Paulus Diaconus libro xx i. *Deicitur lapide emisso ex Mangone, & contritum est caput eius & facies.* Sanè ibi *Manganicum*, sed in Diacono *Mangon* est, vt tuus ferè *Monangon*. Nam hæc talia, vt fit, truncabant: atque ita *Mangas* posterior ætas appellauit. Otho Frisingensis, de gestis Friderici lib. ii. cap. xvi: *Ferunt quodam die, lapidem vi tormenti ex ballistâ, quam modò Margam vulgò dicere solent, propulsum ad superiora loca*

locâ conscendisse. Aio verò legendum, *Mangam*: & benè illic notatur *Ballistam* olim dictam. Radeuicus de gestis eiusdem Principis, lib. II. cap. XLVII. *Tormenta quæ vulgò Mangas vocant*. Mansit hîc sincera vox, non item in Othone alio, qui Appendicem Frisingensi subiunxit, cap. XVI. *Mediolanum denuò obsidione cingitur, ac diuersis magnis totâ industriâ oppugnatur*. Puto veriùs, *mangis* fore. Sed & *Mangonella*, *Mangonalia*, *Mangatella*, in auorum aut pro-auorum historiis legimus: quarum studiosum virum vicinum, Lipsi, habemus *Ægydium Ruytium*, qui talia quædam exempla in Leodicensium Chronicis adnotauit. Turpinus etiam Caroli Magni æuo, in cap. IX. *Aptatis iuxta murum petrarius, & mangatellis, & trois*: nec quisquam putauerit, nomine inductus, *Mantellets* seu *Mantellos* nostros (Vinearum genus est) intellegi: errabit. In Chronico quodam Leodicensi exstat: *Episcopus misit Leodidum māgonalia, seu sustibula, siue tribuceta, vel arietes aut sues, vineas, biblias petrarias, siue catts versatiles, nescio quæ ex his ingenis, in signum quod intendebat castra solo æquare*. In alio: *Biblias petrariam, et cetera bellica instrumenta*. Ex quibus dixeris *Biblias* quoque, hoc genus appellatum. **B I L** Pluscula in prioribus iis verbis nomina, satis mihi noua: & quæ *Tribuceta*? **F V R**. Ingenue nescio: tu Lipsi doces? **L I P S**. Ego quoque ingenue, nescio. An ad illud accedit, quod *Trybock* (voce haud nimis diuertete) Germani dicunt? Ita enim in Fragmento quodam Germanicæ historiæ: *Anno Domini MCCXII. Otto Imperator ab Apuliâ et Italiâ reuersus, obsedis opidum VVizense, quod similiter expugnauit vsque ad arcem. Ibi tunc primum cepit haberi vsus instrumenti bellici, quod vulgò Trybock appellari solet*. Neque scio an Gallorum non etiam vox sit, quibus instrumenta aut machinulæ suspensæ & lapsiles, *Trebuchetz* appellantur. Lego & in aliis Chronicis *springalles*, tali aliquo sensu. Sed quid ista ad veterem historiam? nec diuertamus. **B I L L**. Imò iuuat interdum hæc quoq; discere: & ampliùs peto. *Quid Troije* in Turpini suprâ verbis? **L I P S**. Dicam quod rideas. an non *Sues*, quæ in Chronico dicuntur, quando Gallica ea vox sic responderet? Fuerit instrumentum, quo muros fodiebant & deruebant, vt terram sus rostro. **L A M P S**. Imò *Sues* in Britannicis alibi Chronicis, pro *Vineis* videor legisse. **L I P S**. Et ego, sed obscure memini. Itaque seriò tibi dicam, seriò hæc nescio, nec nimis inquisiui,

Anno
1313.Anno
1238.* In Leodicensi,
L'Enesque
se faire des
engens &
mangonals
& springalles.

R.

non.

*P. Py-
thæus edi-
dit.

non item quid *Clita*, in *vitâ vetustâ Caroli Magni: *Preparauerunt Clitas, ad debellandum præ virtute castrum*. Ne hæreamus: tu Furi perge. FUR. Talia igitur & plura nomina, in nouellis historiis: atq; in eisdem *Petrariis*, haud absurdâ voce, & quæ exprimat Græcorum *πετροβόλος*. In vitâ Caroli Magni iam citatâ: *Petrarias, quas parauerunt, in suo plus damno senserūt, quàm illi de castro*. In Paulo Diacono, de gestis Langobard. libro v. *Iussu Imperatoris caput eius abscisum est, atque cum belli machinâ, quam Petrariam vocant, in urbem proiectum est*. Ex quo videre est, his talibus machinis alia etiam quædam in urbem proiecta, quàm lapides & saxa. Exemplum haud dubiè à Fundis est: & vt illis minores lapides, ita istis grandiores repertum proiectare. Iaciebant autem vulgò, & Minoribus ballistis, lapides ferè *centenūm pondo*: atque eo sensu Lucillio, ipsa *Ballista centenaria* dicitur, in Nonio: *Quid fit? ballistas iactas centenarias*. Est enim idem ille sermo, qui antè notatus, *catapultas tricubitales* esse. Sic Sisenna, in eodem Nonio: *Ballistas quatuor, talentarias*. Græcè ille maluit dicere, quàm *centenarias*: quia talentum etiam paullò * plus in pondere habet. At maioribus, amplius iaciebant, & vel talenta tria. Sic in Diodori x x. *Demetrius in Helepolim suam εισηνεγχε πετροβόλους παντοίους, ὧν οἱ μέγιστοι ἦσαν τετρατάλαντοι*: intulit varias *Petrarias, quarum maxima trium talentorum erant*. In Athenæi v. de Hieronis regis naue, cui faber Archimedes: *Τείχη δὲ ἐπάλξεις ἔχον, καὶ κατασράματα δὲ νεῶς ὅτι κλιβάντων, κατασυνάσο, ἐφ' ἧ λιδοβόλ ἐφεσίναι τετρατάλαντον λίθον ἀπ' αὐτῆ ἀφίεις, & δωδεκάπηχυ βέλ ἐκείτερον δὲ τῆς βελῶν ἔβαλλεν ὅτι σάδιον*. *Murulus siue lorica, & tabulata super fulcris & sustentaculis, edificata erant*. In iis *Petraria, quæ lapidem trium talentorum emitteret, et hastam duodecim cubitorum. vtrumque autem istud, ad stadij longitudinem*. Ac Vitruuius quoq; hunc videtur habere, quasi summum ponderis modum, lib. x. cap. vlt. vbi de Helepoli scribit: *ita eam ciliciis & coriis crudis confirmatam, vt posset pati plagâ lapidis ballistâ immissi pondo CCCLX*. Sunt enim ea tria Talenta, quæ singula Vitruuio pendunt pondo cxx. Nostra ista fulminea hodie, non capiunt aut peruehant hoc pondus. Ex his facile discere, & vim igitur magnam Tormento huic fuisse: quam Lucanus sic expressit, lib. III.

*Nempe
cxx. pōdo.

*At saxum quoties ingenti verberis ictu
Excutitur, qualis rupes quam vertice montis*

Abscidit

*Abscidit impulsu ventorum adiuta vetustas,
Frangit cuncta ruens: nec tantum corpora pressa
Exanimat, totos cum sanguine dissipat artus.*

Ita profectò est grande hoc pondus non contunde-
bat solùm, sed diffringebat omnia & disiciēbat. Hegefippus libro III. cap.
XII. *Alij telis, alij ballistis hostem vrgebant. Tanta autem erat huius tor-
menti vis quo saxa in hostem iaciebantur, vt percussus vnus ex sociis Io-
sephi, qui propter adstaret, comminuto capite rueret, & occipitium eius
vsque ad tertium stadium excuteretur. Mulier quoq; aluo grauis, percus-
sa vterum, supra dimidium stadij de intima sede genitalis secreti excute-
ret infantem.* Hęc ita Latinus ille, è Iosepho, vt solet, transscripsit:
qui ipse & alibi auctor violentiæ huius teli. In libro VI. Excidij
scribit: Ταλανταίοι μὲν ἦσαν οἱ βαλλόμετροι πέτρι, δύο δὲ ἔπι πλεῶν ἀπὸ τῆς στα-
δίου, ἢ πλεονεξία δὲ, ἔπι τοῖς ποροεντυχοῦσι μόνον, ἔπι πολὺ δὲ καὶ τὰς μετ' ἐκείνοισι, ἢν ἀνυ-
πόσταται. *Talenti pondere erant lapides qui mittebantur, duo autem
& amplius stadia peruadebant. Ipse ictus, non iis modò quibus primis in-
cidebat, sed & longè retrorsum stantibus, erat intolerabilis. Quæ certa
& vera sunt: nec scio cur interpres hoc loco, velut diffidēs & cor-
rigens verterit de vno stadio, nō duobus. At prior ille locus nōn-
ne de tertio etiam adfirmat? Lips. Credimus. nam & nostrā hō-
die Tormenta ad mille passus permeant, imò vltra. Iouius adserit
Colubrinā (sic appellat) inuentam, in arce Tolonæ à Ferdinando Daualo;
quæ in Ischianā arce postea collocata, nauigia ab accessu, vel in triginta
stadiorum distantia deterreret. FVR. Multum est, ipse viderit: sed ad
nostrā. Non rotundos solùm lapides istis iaciebāt: sed enormes
& Sepulchrales: quibus scilicet domos & ædificia confringerent,
& quidquid incidissent. Reperio & equorum hominumq; ca-
dauera iacta, stercora fetoresq; alios, item plura, quorum partim
in Chronico nostrę vr̄bis sic scripta: *Leodicenses castrum de Argen-
teal fortiter impugnare cœperunt, iactis lapidibus magnis cum mangona-
libus, et fuso metallo in vasculis terreis, ferroq; candenti proiecto, tandem
stercoribus etiam iniectis.* Nec verò ista solùm, sed & plūbeos glo-
bos emissos lego: quid nisi nouello isto pænè ritu, quo ferrei?
Appianus in Mithridatico id clarè dicit: ὅτι ὁ σύλλας ἐν καταπέτρῃ
αὐτὰ εἰκοσὶν ὀμῆς μόλις δαίνας βαρυτάτας ἀφίεντων, ἐκ τῆς πολλῆς, καὶ τῆς πυρρον ἀρχι-
λοῦ κατέσεισε ἑξήκοντα ἑπομοσιν: quòd Sulla ex Catapultis ad viginti si-
mul, plumbeos graues globos emisit, multosq; interemit, et turr̄m Arche-
lai con-*

lai concussit et planè vitiauit. Quæ verba non sic capienda, meo iudicio (etsi fecit interpres) quasi viginti globi ex vnâ machinâ simul emissi; id nō facilè potuit: sed quod assiduè viginti Ballistæ (ipse *Catapultas* appellat, & notetur) simul iacerent & oppugnant. Sanè ingeminaſſe vel vnam crebros ictus, nō ambigimus. & Hispaniæ Chronicis notatur: *Ballistam magnitudine eximiam Oscâ allatam, ad arcis cuiusdam expugnationem. quæ noctu ingētia saxa quingenta iaceret, de die ad mille.* Discimus autem ex istis, & muros siue turres cōcuti iis solere: quod plura etiam firmant exempla.

Ouidij: *Quàm graue ballista mœnia pulsat onus.*

Senecæ in Thyeste:

*Ad motis nihil est opus,
Vrbes sternere machinis,
Longè saxa rotantibus.*

Eiusdem in Hippolyto:

*Nec torta clausas fregerat saxo graui
Ballista portas.*

Statij, in v.

— quo turbine bellica quondam

Librati saluunt portarum in claustra molares.

Diodori xx. Τοῖς δὲ πρῆσβόλοις τὰς τε μηχανὰς τῆς πολεμίας, καὶ τὸ δὲ τῆς χειρὸς τοῦ χειρὸς, τῆ μὲν δίοψου, τῆ δὲ κατέβαλεν, ἀδυνάτους ὑπαρῶν ἔταπεν δὲ ἐκείνοις τοῖς καιροῖς: *Petrariis et machinas hostium, et murum qui in aggere, partim cōcussit, partim desecit, vt qui murus illis tēporibus debilis et humilis ad huc esset. Quâ extremâ additione ostēdit, in validū aliquem fortemq; murum parūm Ballistas potuisse. quod ratio etiam vult: & idē Diodorus adhibet alibi eas quidē ad pinnas & propugnacula detergenda, arietes verò ad ipsos muros deruendos.* In eodē xx. τὰς ἐπὶ ἀλξείας μὲν ἀπίστουσι τοῖς πρῆσβόλοις, τὰ τεύχη δὲ δίοψου τοῖς κρητοῖς. Video autem & in pugnâ interdum iis vsos. vt Tacitus in III. Histor. suggerit: *Magnitudine eximiâ quintadecima legionis ballista, ingentibus saxis hostilem aciem proruebat: lateq; cladem intulisset, nisi duo milites preclarum facinus ausi, vincula ac libramenta tormentorum abscidissent.* Ibidem quoque. *Vitelliani tormenta in aggerem via contulerant, vt tela vacuo atque aperto excuterentur.* Atque hæc super vi aut vsu Ballistæ dixerim. B I L L. Nobis quidem miranda. Quæ tormenta nostra pondus hoc iaciant tot librarum? nam ruminor quæ dixisti. Sed an ex fide? F V R. Si fides in vllâ memoriâ priscâ, in hac est: & confirmant

* An tormē
eo, nam de
vno rcs.

firmant Annales paullò antiquiores. quia nuper deniq; & auorum æuo desimus iis vti. Sed enim de *Formâ* etiam videamus, quæ intricatior est, et si vbertim satis Ammiano sic descripta, lib. **XXIII.** *Scorpionis*, quem appellant nunc *Onagrum*, huiusmodi forma est. Dolantur axes duo quernei vel ilicei, curuanturque mediocriter, vt prominere videantur in gibbas: hique in modum ferratoria machine connectuntur, ex utroque latere patentius perforati: quos inter, per cavernas funes colligantur robusti, compagem ne dissiliat continentes. Ab hac medietate restium stilus exsurgens obliquus, & in modum temonis iugalis erectus, ita nervorum modulis implicatur, vt altius tolli possit & inclinari: summitatiq; eius vnci ferrei copulantur, è quibus pendet stuppea vel ferrea funda. cui ligno fulcimentum prosteratur ingens cilicium, paleis confertum minutis, validis nexibus illigatum, & locatum super congestos cespites, vel latericios aggeres. Nam muro saxeo huiusmodi moles imposita, disiectat quidquid inuenerit subter, concussione violentâ, nõ pondere. Cùm igitur ad concertationem ventum fuerit, lapide rotundo funda imposito, quaterni altrinsecus inuenes, repagula, quibus incorporati sunt funes, explicantes, retrorsus stilum penes uncinum inclinant. itaque demum sublimis adstans magister, claustrum, quod totius operis continet vincula, referat malleo forti percussum. Vnde absolutus icu volucris stilus, et mollitudine offensus cilicij, saxum contorquet, quidquid incurrerit collisurum. Et Tormentum quidem appellatur, quòd ex eo omnis explicatio torquetur: Scorpio autem, quoniam aculeum desuper habet erectus. cui etiam Onagri vocabulum indidit ætas nouella, eâ re quòd asini feri cùm venatibus agitantur, ita eminus lapides calcitrando post terga emittunt, vt perforent pectora sequentium, aut diffractis ossibus capita ipsa displodant. Istec Ammianus: è quibus formam aliquam & fabricam effingere, haud planè difficile, si quis erit in eâ curâ. In Vitruuio patiter descriptio, sed profectò non conformis (pro meo captu:) nec ambigo, quin cum æuo alia & alia reperta. Sed mihi duo adnotanda in totâ hac paraturâ, de *Neruis* & *Fundâ*. Et Nervos quidem ad omnia hæc tormēta maximè requirebant, secundo, *Capillos*, si copia eorum non esset. In Vegetio gradus & bonitas sic expressa, libro **IIII.** cap. **IX.** *Nervorum quoque copiam summo studio expedit colligi, quia onagri vel ballistæ, ceteraq; tormenta nihil prosunt, nisi funibus neruinis intenta. Equorum tamen seta de caudis ac iobis ad ballistas vtilis asseruntur. Indubitanter verò & crines femi-*

narum in eiusmodi tormentis non minorem habere virtutem, Romana scilicet necessitatis experimento cognoscitur. Nam in obsidione Capitolij, cum neruorum copia defecisset, matrona abscisos crines suos viris obtulere. Et neruos sanè primo loco approbat. vt & Vitruuius: *E neruo, capilloque tortis rudentibus*. Vt Polybius, inter apparatus bellicos, libro IIII. Τειχὸς εἰργασμένης τάλαντα τετρακίσια, νεύρων εἰργασμένων ἑκατὸν τάλαντα: capilli elaborati aut facti talenta trecenta, neruorum factorum talenta centum. Quia plus pretij in neruis, quàm capillis, ideò pauciora eorum pondo. L I P S. Rectè dicis, & suggero ab Herone cap. xviii. expressum, qui nerui eligendi. *Ex animalibus, inquit, robustioribus & quamplurimum exercitatis. vt cerui quidem, ex iis qui in cruribus pedibusque; tauri, qui in humero sunt.* Hoc volui, nunc perge. F v R. Proximi igitur à Neruis Capilli, iiq; ex equis, vt Vegetius notat: sed maximè muliebribus, vt cum illo plerique. Vitruuius: *Contenduntur capillo maximè muliebri.* Ctesibius, ex quo video citari: ὁ δὲ τὸν ὄγκον ἐν τειχῶν γίνεται γυναικείων αὐτὰρ γὰρ λεπταί τε ἔσσι καὶ μακροί, καὶ πολλῶν ἑλαιῶν ἔσφαισται, ὅταν πλακῶσι, ὁτοῖαν πολλὴν λαμβάνουσι, ὥστε μὴ ἀπὸ δεινῆς δὲ τῆς νεύρων ἰσχύος: Funis etiam ex capillo confit muliebri. Ille enim cum tenuis sit, longus, multo oleo perfusus; cum plectunt, vires & intentionem validam accipit, vt nec dissonet multum à robore neruorum. L I P S. Ipsa totidem panè verba in Herone, qui ex Ctesibio descripserit, memini obseruare. F v R. Historiæ etiam passim de hoc capillo. vt Appiani de Carthaginiensibus obsessis: Ἐς δὲ τὰς ὀππιάσας καταπέλτας ἀπεκαίρατο τὰς γυναῖκας, τειχῶν ἰτέρον ὀππία: Ad catapultarum intentiones raserunt feminas, aliorum crinium inopiâ. Strabo de hoc ipso facto, lib. xvii. Ἔχοντα δὲ τοῖς καταπέλταις αἱ δεξιπαινεῖ παρῆχον: Capillum tormentis ancilla præbuerunt: sed ad ancillas tamen restringit. Salonenses, apud Cæsarem III. Ciuil. præfectis omnium mulierum crinibus, tormenta effecerunt. Aquileienses, apud Capitolinum in Maximinis, *Funes de capillis mulierum fecerunt, cum nerui ad emittendas sagittas deessent.* Et de Romanis, suprâ Vegetius. quod ipsum Capitolinus rettulit, & *Veneri caluæ*, ob hanc memoriam, templum vult structum. Sed alterum, quod dicturiebam, de *Fundâ* est. quæ in Ballistâ siue Scorpione ponitur ab Ammiano, *stupea aut ferrea* fuisse. Cui finis receptaculum scilicet lapidis, & in quâ firmaretur. Ammianus xix. *Pix scorpionum ferreas fundas, rotundi lapides subinde iactis.*

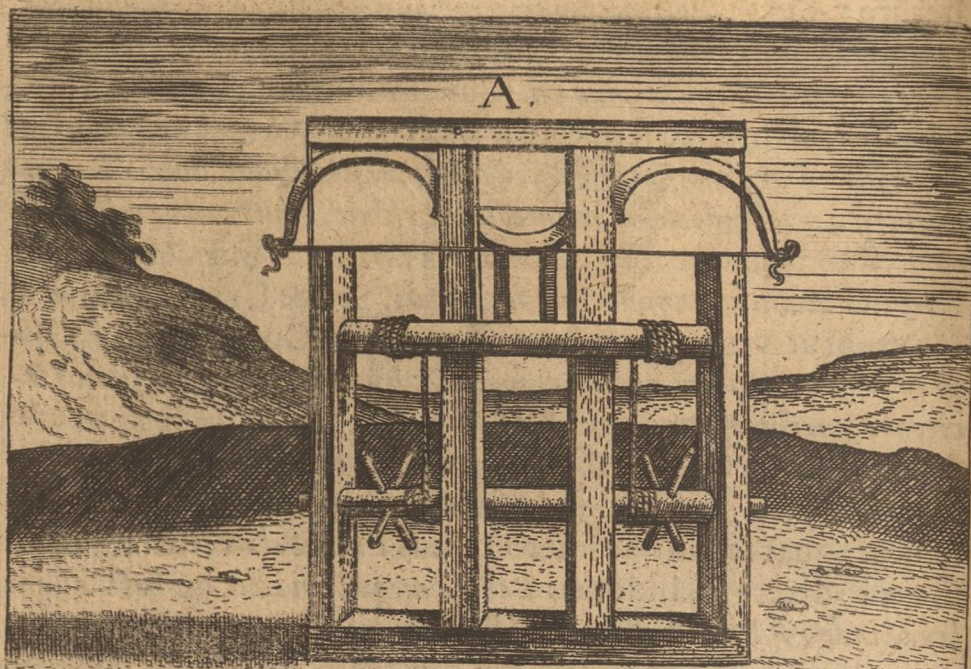
Iterum.

Iterùm XXI III. Post machinam scorpionis architectus fortè adfistens, reuerberato lapide quem artifex titubanter aptauerat fundæ, obliquo petore sauciatus profudit animam. Cui simillimus euentus in Suidâ narratur, ab incerto scriptore: Ολοσίτερον ἢ λίθον ὁ ἀπὸ μηχανῆς εἰς τὸν ἄρτεμιν τὸ τεχνήματ' ἐξήραξε, καὶ τὰς ὀφθαλμοὺς ἔξεωσεν ἀμφω: Rotundus lapis à machinâ in eius architectum exsiluit, eique ambos oculos excussit. Funda itaque ibi: & ideò ipsas Ballistas siue Monangones scripsit Heron à nonnullis Fundas vocari. Sed & Græci commodè hîc vtuntur verbo σφενδονῶν, vt Zonaras in Constantino: λίθων γὰρ ἐν μηχανῆς ταλανταίων σφενδοναμένων: Cùm lapides centenarij fundis iacerentur machinarum. Quin & ipsum instrumentum totum, Σφενδόνη dicta. vt in Glossis: Ballistra, σφενδόνη, μάγχαρον πολεμικόν. In Machabæorum I. cap. VI. inter machinas varias, σφενδοναί nommantur: quas rectissimè Hieronymus Fundibala vertit. Ita enim illo æuo dixerunt. Isidorus: Ballista magnâ τὴν iacit aut hastas, aut saxa. inde & Fundibalus, quasi fundens & emittens. Hegesippus V. cap. XLIII. Fundibalo ictus, in eadem voce amisit spiritum. Hanc machinam intellegit: quia Iosephus in ipsâ illâ re, λίθον ἐν τῷ πετροβόλῳ dixit, lapidem è petrariâ. Repetiuit hoc ipsum in Anacephalæosi suâ Hegesippus: Fundibulari ictῷ amisit spiritum. Rosuintha virgo Saxonica, & Chronica Hispanica: Pelagium, castissimum iuuenem, Abderamini tyranni iussu, fundâ machinali trans Betim fluiuium emissum, & scopulosis rupibus illisum tradunt: quia scilicet impuro tentamini illius suffragium non præbuisset. In Glossis etiam, Ballistrarij explicantur, σφενδονῆται: sed, credo, minores illos funditores intellegi, ab exemplo. Ammianus XV I. Cesar, nequa interueniret mora, adhibitis cataphractis solis & ballistariis, ad Tricassinos tendebat. Funditores, inquam, puto esse, aut Fustibalatores. In Gunthèri Ligurino. lib. IX. hæc ipsa machina Balearica dicitur, à causâ iam dictâ, & quia Balearium Fundæ.

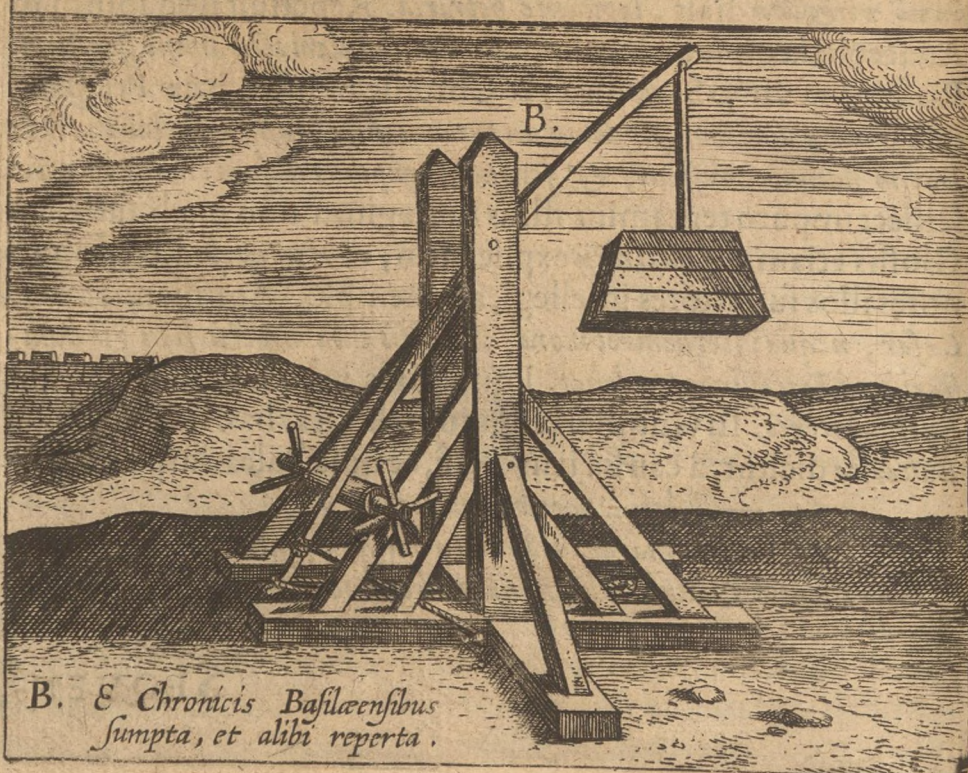
— lapides agitata minores

Funda rotat, magnos Balearica machina muris
Incutit, & duro munimina verberat ictu.

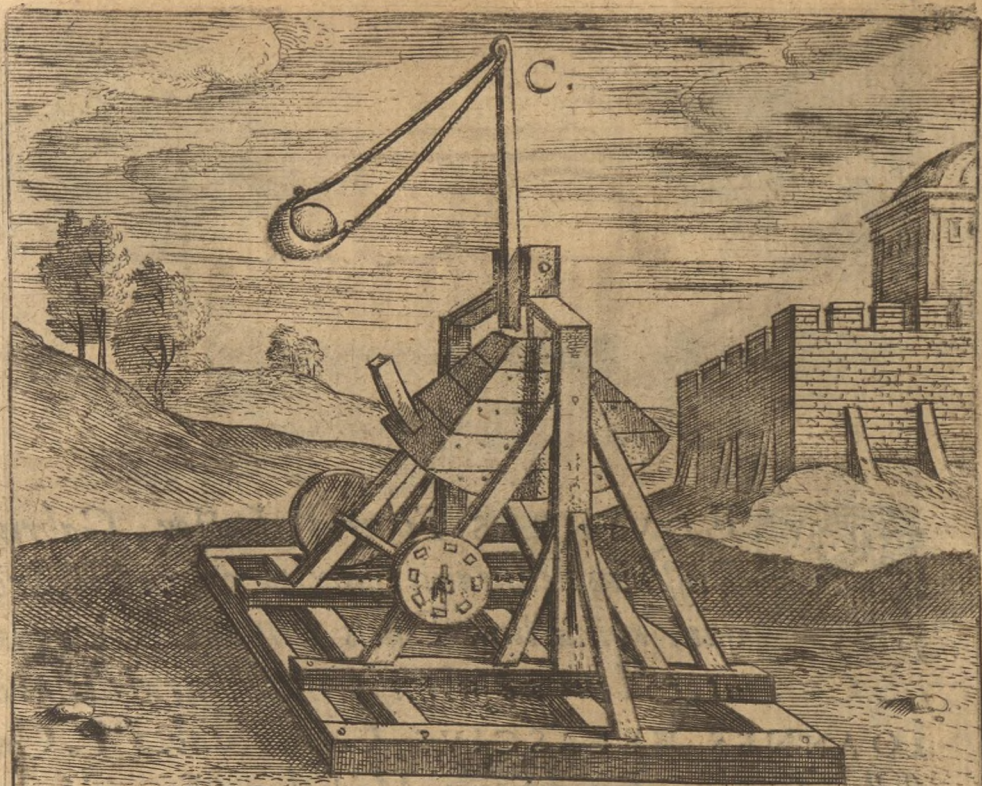
SEQUEN-



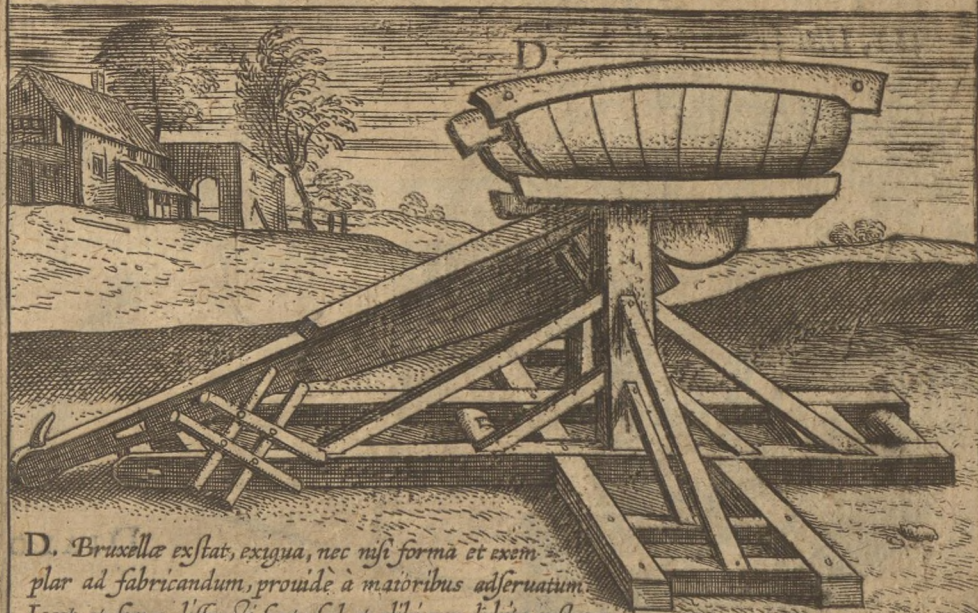
A. Figura, quam in Vitruvio Iocundus expressit.



B. E Chronicis Basilaensibus sumpta, et alibi reperta.

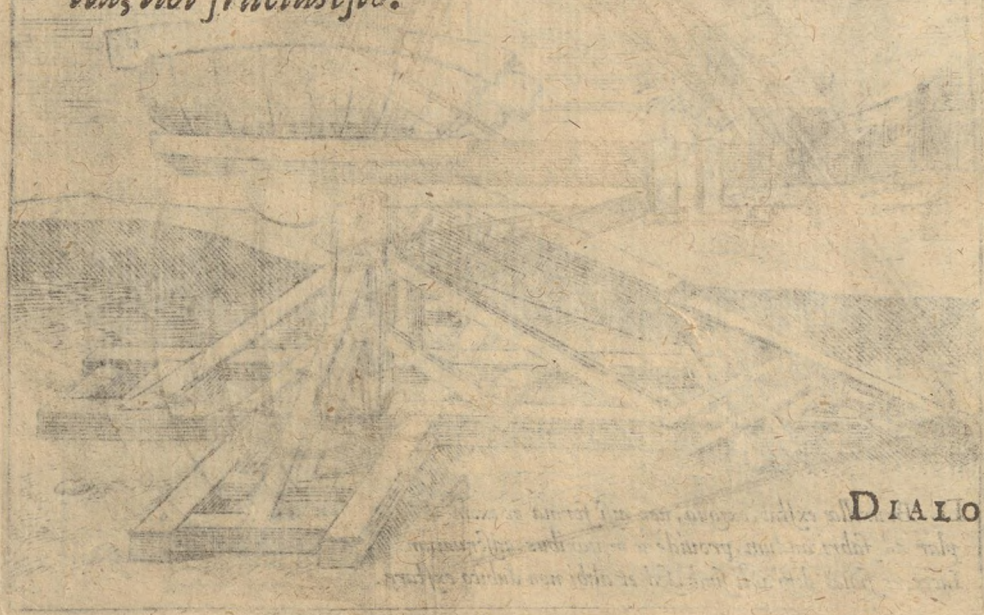


C. Similis priori ferè, ex Valturio .

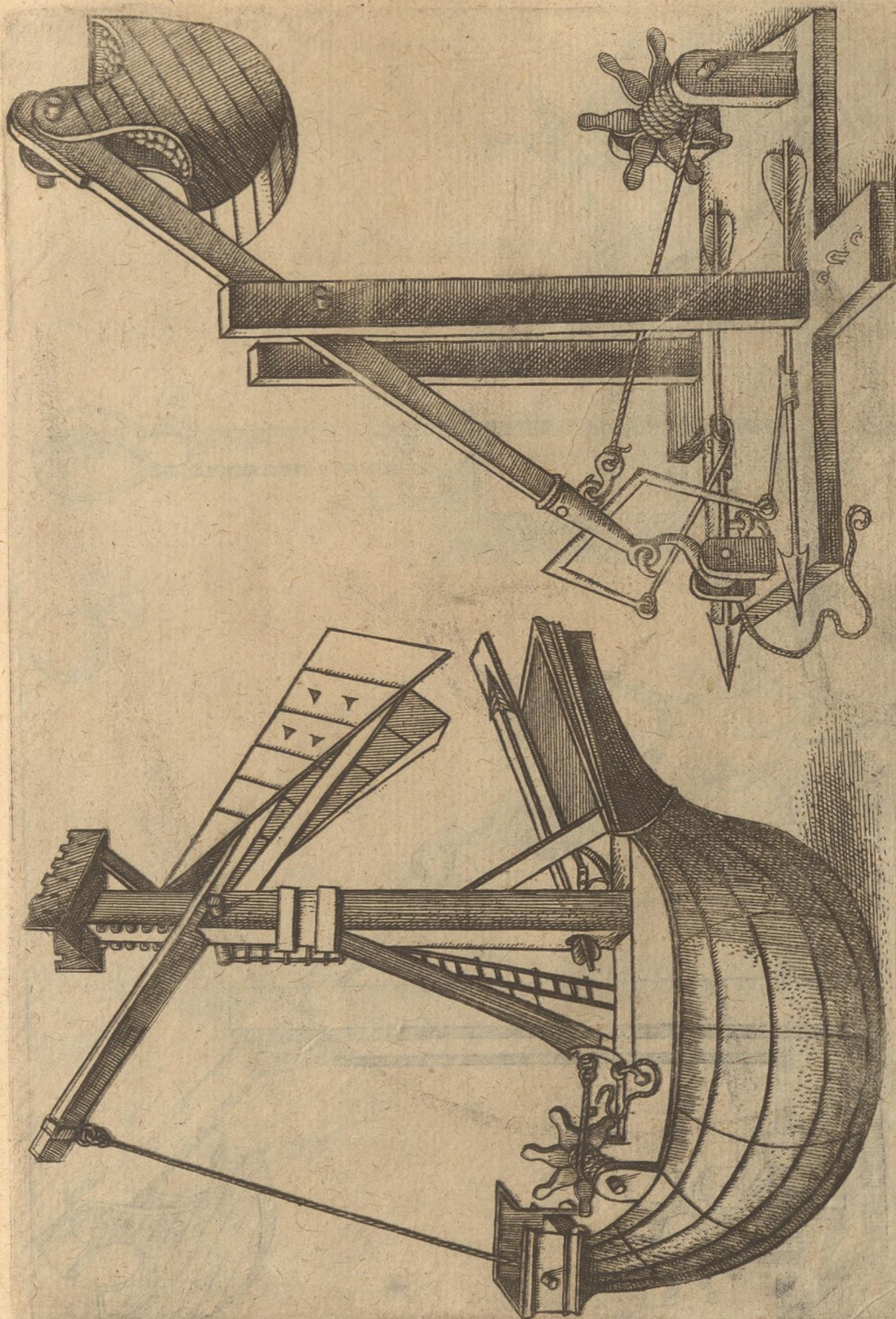


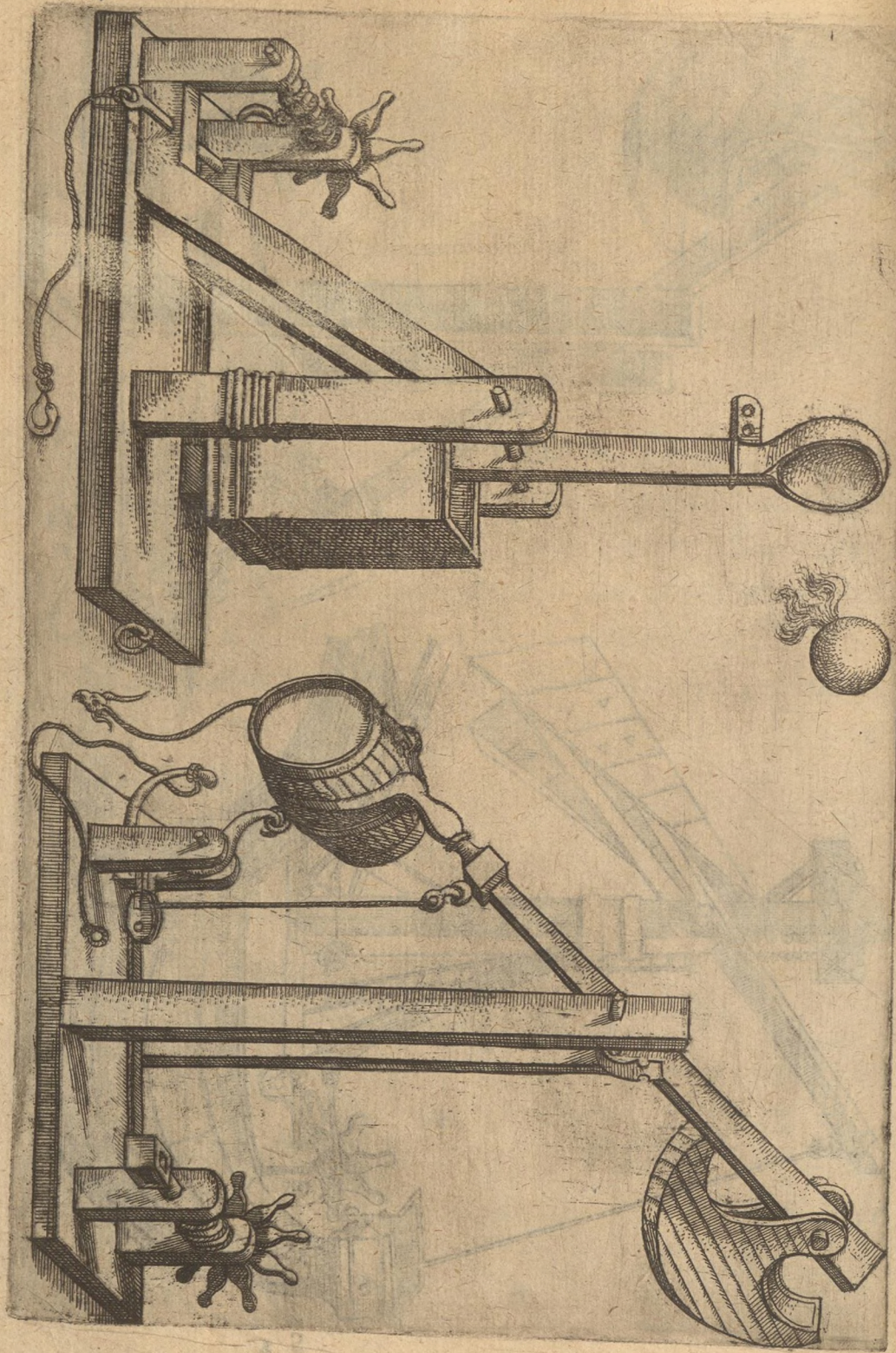
D. Bruxellæ exstat, exigua, nec nisi formâ et exem-
plar ad fabricandum, providè à maioribus adseruatim.
Iacet, et funes diffracti sunt: sed et alibi non dubito exstare.

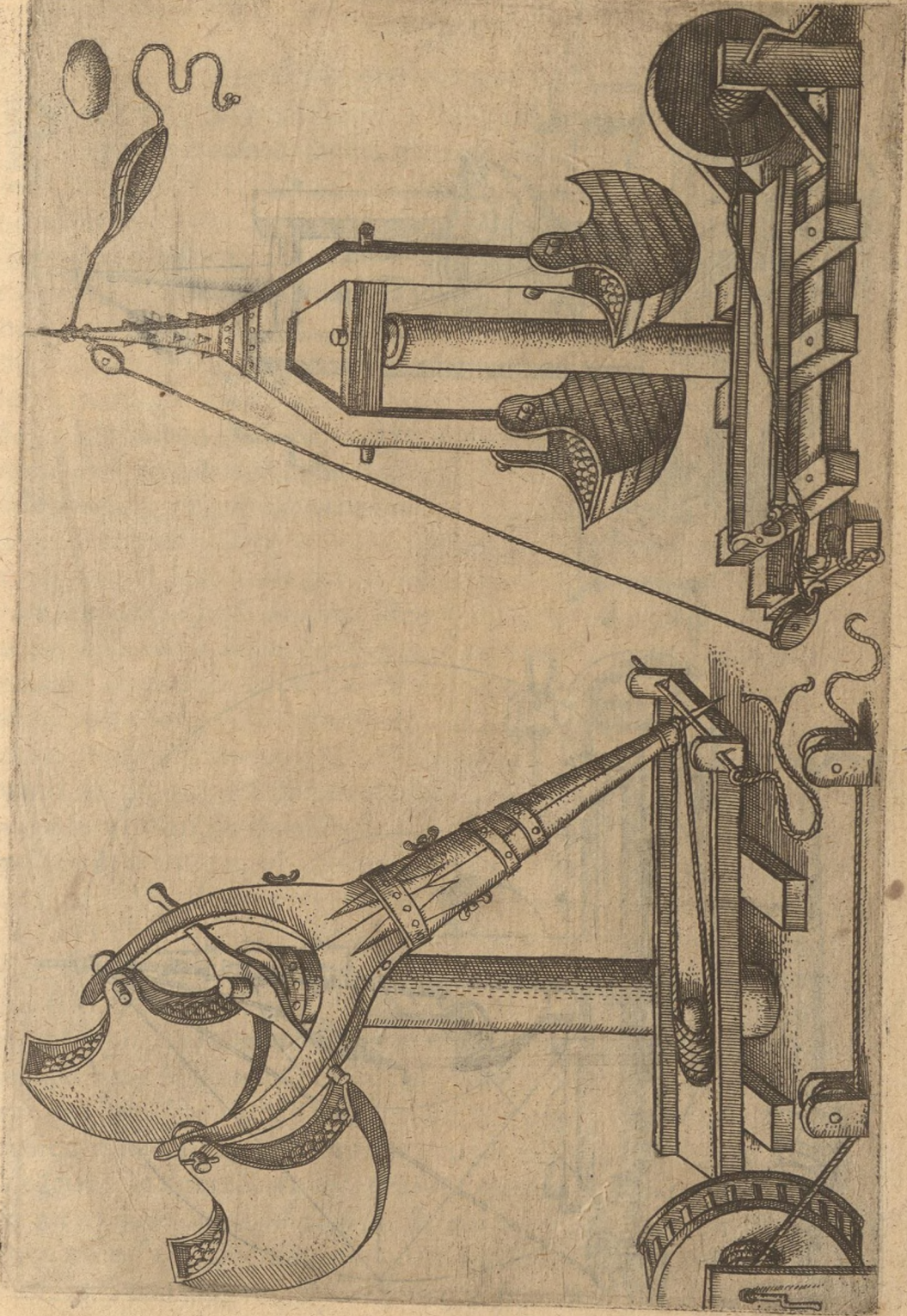
SEQVENTES Figuras, Lector, Gabrius
 Busschius delineavit effinxitq; ex veteri libro,
 qui *Vrbinatum Ducis*, nunc *Allobrogum*
 est. Curavit, & benignè submitit, incomparabilis heros
 IOANNES VELASCIUS, Comes *Stab. PP. Ca-*
stella, *Gubernator ditionis Mediolanensis*, idemque
 per *Italiam regia militia supremus praefectus*. *Fili gra-*
tia, tibi fructus esto.

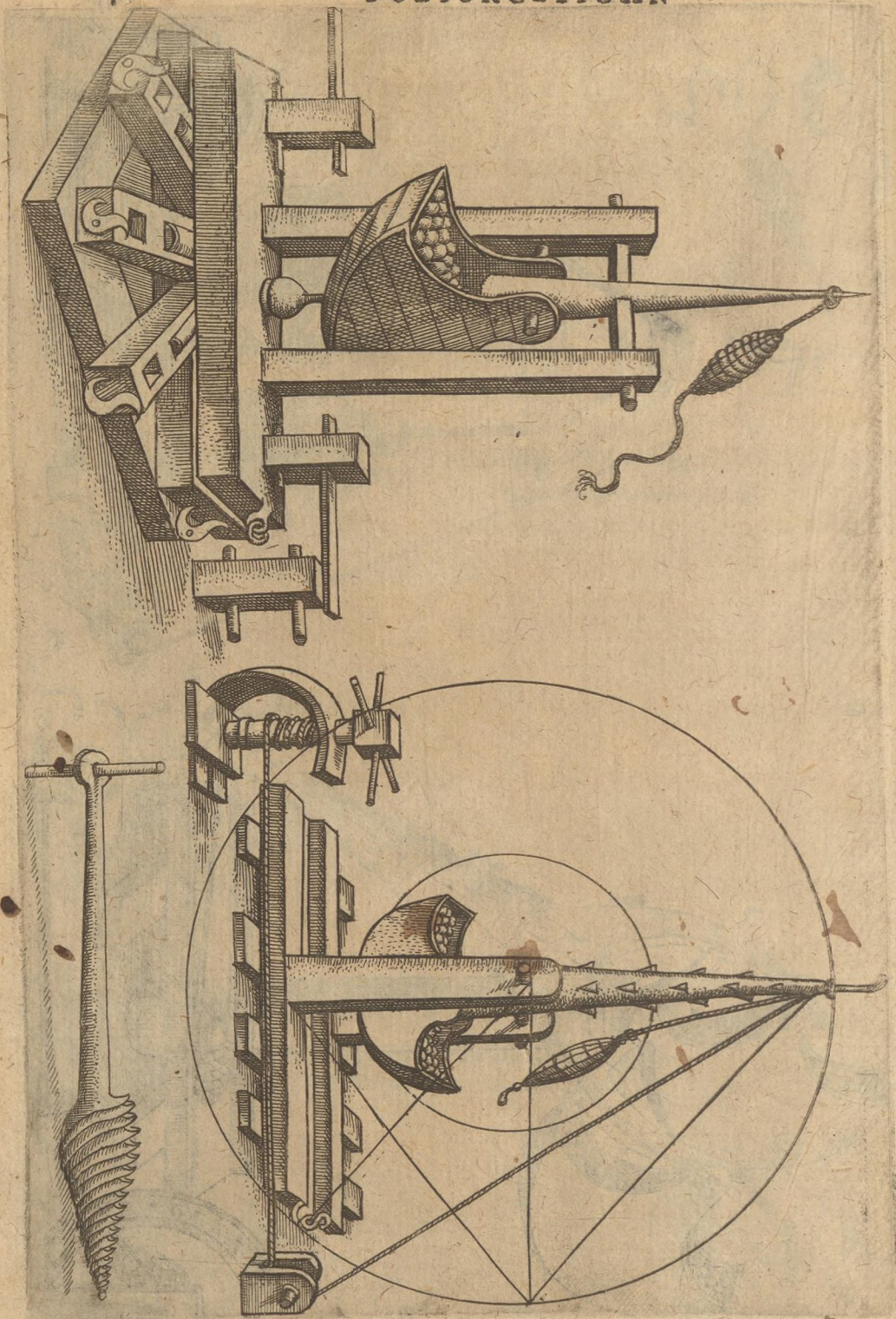


DIALOG.









DIALOG. IV.

Scorpiones, quid, & quo telo?

PEREGI, & te editorem, Lipsi, adspicio: ecquid mittis?
LIPS. Ego editor? bellè. qui ipse depugnaui, & exercitus
 sum plus satis. Sed tamen si sim, nec mittam quidem, numeris
 nondum impletis. **F**VR. Omnibus, & largiter, aut fallor. **L**IPS.
Scorpiones vbi sunt, vicini & adsimiles istis, adeò vt Ammianus
misceat, & Ballistam (à te dictum) sic appellet? FVR. Si miscet, be-
nè est: per me sic sunto, non disiungo. LIPS. Atqui debent Furi,
debent: hoc age. A Catapultis primùm Hirtius abiungit, in bel-
lo Africo: Caesar in castris Scorpionum, Catapultarum, magnã vim ha-
bebat. Ille idem à Ballistis: Ballistis, Scorpionibusq; crebris, ante fron-
tem castrorum collocatis. Seneca Quest. Natur. II. cap. XVI. Nam Bal-
listæ quoque, & Scorpiones, tela cum sono expellunt. Denique Liuius
ab utrisque XXVI. Catapultas & Ballistas Carthagine Nouã inuen-
tas numerat, & tum addit: Scorpionum maiorum minorũque, et armo-
rum telorumque, ingès numerus. Idem paullò pòst: Scorpiones maiores
minoresque, ad LX. captos scripserim, si auctorem Græcum sequar Sile-
num: si Valerium Antiatem, maiorũ scorpionum sex millia, minorum tre-
decim millia. Sed prior numerus LX. falsus videtur, & nimis ab illo
abire Antiatis. Etsi enim hîc & alibi auctorem istum elationis &
vanitatis arguit: quis tamen credat sic insanè mentitum? & è se-
xaginta tantum, tot illa millia fecisse? Fuerit, v. ∞. id est, quinque
millia: aut etiam IX. ∞. numeris non insolenter corruptis. Sed
tu, Furi, palàm discrimen vides, edissere. FVR. Te loqui decebat,
ac vides istos magis erectos: quid me? pendeo à tuo ore. LIPS.
Dic, dic: apud nouercam verba fundis. FVR. Paucis, quia pauca
hîc scio. Describit Tertullianus initio libri, quem de hoc nomi-
ne inscripsit: Bellicam machinam, et retractu tela vegetantem, de Scor-
pilio nominant. Id spiculum et fistula est, patulã tenuitate in vulnus et vi-
rus quã figit, effundit. Significat clarè, & mucronem, & ad eũ ca-
naliculum fuisse, qui infunderet venenum. Alij non dicunt. sed
Vegetius ita de eo: Scorpiones dicebant, quas nũc Manuballistas. ideò
sic vocati, quòd paruis subtilibusq; spiculis mortem inferant. Parua ta-
men adeò fuisse spicula, præsertim in Maioribus, haud dicam.
cùm in Cæsare legam, Quidam ante opidi portam Gallus, scorpione
ab la-

*Fortè
operis.
*Fortè
opera.

ab latere dextro traiectus exanimatusque concidit. In Hirtio: Scorpione accuratiùs misso, Decurio percutitur, & ad portam Decumanam defigitur. Cùm traieci iis homines, cùm Defigi dicant: certè nō nimis ij pusilli. Ex Vitruuio tamen certum haud sic immanes fuisse: & cùm Machinam ab Organo distinguit (lib. x. cap. i.) Machinas pluribus* operibus ait effectus habere, vt Ballistas aut torcularium præla: Organa autē vnus* opere, prudenti tactu perficere quod propositum est, vti Scorpionis & anisocyclorum versationes. Ergo vir vnus dirigebat, & utebatur. Polybius in obsidione Syracusarum à Marcello, facit Archimedem cauos palmares in muris disposuisse, iisq; sagittarios & scorpiunculos (τὰ σκοπίδια) apposuisse. Lius in eadem re, & ex eo fumens, cauos cubitales fecit: ô negligentiam aut παράνομα! cùm ille παρασταίης clarè scripisset. Plutarchus in Marcello, de iis ipsis dixit, σκοπίης βραχύτους: breui tensione scorpis. Vt illi ergo parui, sic proportione & foramina illa accaui. In Sisennæ fragmēto apud Noniū est: Longiùs scorpis catapulta concitat. Legendum: Longiùs scorpis catapulta se concitat. Et plura dicere prohibeor, non ignaniâ, sed imperitiâ, iterum missionem peto, aut ipse mihi dono.

DIALOG. V.

Muri veterum cuiusmodi? seorsim & Gallorum.

LIPS. Videtis hunc Arenarium, planè ad legem? ipse Rudem sibi donat. O si meum hîc merum imperium! aut si plura etiam dicenda! sed video finem, & de Tormentis ad assem credo expunctum. BIL. Haud negito. tamen aliquid etiam reliqui video, si plenè & firmirer vis Tormentorum est noscenda. FVR. Et tu quoque telum mihi iniicies? BIL. Imò munimentum in omnia tela: Muros opidorum suggero, & velim describi. Hos enim quatiebant aut diruebant Arietes illi & Ballistæ: hos sub Musculis aut Vineis deruebāt: & nescimus quo robore ij aut viribus? Caligat omnis Machinalis & Oppugnatoria ista res: nisi hæc illustratur. LIPS. Tecum censeo sciscoque: sed hoc ampliùs, Furium istum meritò dicere, qui dictorum omnium caussa. Caput sermoni struxit, adstruat & hunc pedem. FVR. Quod Oranus nec Græcè ausus, ego Latinè & Romanè dico, Lipsi es malus. Sed nihili tamen tua argutia: nec enim adhuc finis, Tela restant. LIPS. Fortasse te & illa velle addere? Si sapis, hoc depropera,

pera, ne & alterum onus accedat. F v r. Fiat. nam isti, vt video, peramici sunt, quod tu vis volunt. Muri igitur veterum (de Vallo à Lipsio dictum) validi & operosi fuerunt: & vt distinctè ac propriè dicam, *Firmi, Magni, Alti*. De Firmitate primùm, Vegetius lib. IIII. *Murus vt numquam possit elidi, hac ratione perficitur. Interuallo pedum vicenùm interposito, duo intrinsecus parietes adificantur: deinde terra, quæ de fossis fuerit egesta, inter illos mittitur, vegetibusq; densatur. ita vt à muro primus paries parùm inferior, secundus longè minor ducatur. vt de plano ciuitatis, ad similitudinem graduum, quasi cliuo, molliusq; ad propugnacula possit ascendi. Quia nec murus vllis potest Arietibus concuti, quem terra confirmat, & quouis casu destructis lapidibus, ea quæ inter parietes densata fuerit, ad muri vicem ingruentibus moles obsistit.* Vegetij munitio satis firma, negari nõ potest, etiam in hodierna ista fulmina: sed magis paullò illa Vitruuij, libro I. cap. v. *Interiore parte substructionis fundamentum, distans ab exteriori introrsus amplo spatio, constituendum est: ita vti cohortes possint, quemadmodum in acie, instructæ ad defendendum supra latitudinem aggeris consistere. Cùm autem fundamenta ita distantia inter se fuerint constituta, tunc inter se alia transversa, coniuncta exteriori & interiori fundamento, pectinatim disposita, quemadmodum ferræ dentes solent esse, collocentur.* Hæc, dico, structura firmior, & validè vi tormentorum repellendæ, pro meo quidem sensu. Iam quòd *Magni & Alti*, ab exemplis aliquot videamus. Appianus scribit, in Mithridatico: *Pyrei muros Athenis (Periclis opus) altitudine fuisse quadraginta circiter cubitorum, siue pedum sexaginta, saxo quadrato exstructos.* Thucydides in I. de iisdem: *Latitudine fuisse tantâ, vt duo currus iuncti inter se, vel obuij, per murum transirent. introrsus autem, neque cæmentum neque lutum interpositum, sed iunctos & coagmentatos grandes lapides, qui secti quadratiq; essent, eorumq; exteriora ferro & plumbo reuincta.* In quibus vltimis notare est, grandes lapides, pro more illo, in opera hæc iniunctos, & contra Arietes, ne extrahi possent, ferro aut ære nexos. Dio Cassius in Seuero, *Byzantijs veteris muros fuisse firmissimos, quorum frons exterior grandibus lapidibus constructa, qui crassi quattuor pedes erant, lato ferro aut ære inter se vincti.* Nota crassitiem lapidum, quos quadratos fuisse certum est, & vndiq; pares. Herodianus lib. IIII. de eodem isto opido: *Murus Milesio quadrato lapide exstructus, adeò tenui & inconspicuâ iuncturâ, vt nemini*

compositum opus, sed ex vno perpetuoq; lapide videretur. Et addit, nunc quoque reliquias cum miraculo conspici, vel artis eorum ingenijque, qui primi struxerint, vel roboris eorum, qui deiecerint. Nota hîc & alibi coagmenta subtilia, ad excludendum scilicet Arietis acumen. Sed de ferro, est & in Iosepho, atque Hegeippo (lib. v. cap. xi.) pleraq; murorum Hierosolymis, ferro aut ære operta fuisse: pro mente scilicet iam dictâ. Atqui Altos etiam cur sic volebât? nam nos hodie despiciamus. Causa ipsis proba, & contra turres, machinasque ligneas ad adscêsum. Nam muri quamdiu super eas, tuti erant ab hac peruatione. Firmi igitur, contra Arietes, alti, contra Turres. Tangit scriptor Panegyrici, ad Maximianum: *Quenam vnquam mirabimur valla castrorum, post hoc nouû in mari vallum? quid erit mirum, si qua murorum aut Arieti non cesserit FIRMITAS, aut machinas despexerit ALTITUDO?* Quam altitudinem & Seneca inter laudes murales habet, in Epistolis: *Multi inueniuntur, qui ignem inferant vrbibus, qui inexpugnabilia seculis et per aliquot ætates tuta prosternât, qui æquam arcibus Aggerem attollant, & muros in miram altitudinem adductos, Arietibus ac machinis quassent.* Imò & maiores nostri Galli sic struxerunt, aut certè in Galliâ ipsâ Romani. Omitto alia. sed Aimoinus refert, murum Diuionensis castri edificatum lapidibus quadratis, de super minores superpositos habentem, in altitudinem pedum triginta, in latitudinem pedum quindecim: idq; ab Aureliano Imp. nec tamè opidi appellatione dignatum. Vbi autem hodie tales muri? quia nos, vt dixi, contemnimus: & meritò fortasse ob nouitium hoc fulmen, quod edita magis quassat. Sed nō illud etiam despiciamus (quod inter artes munitionum habemus) flexus & sinus in muris facere, vt pateat ad ictus accedens hostis. Id enim à veteribus. & Vegetius prodit: *Ambitum muri directum veteres duci noluerunt, ne ad ictus Arietum esset dispositus, sed sinuosis anfractibus clausere vrbes. propterea, quia si quis ad murum tali ordinatione constructum vel scalas, vel machinas, voluerit admouere, non solum à fronte, sed etiam à lateribus & propè à tergo, veluti in sinum circumclusus, opprimitur.* Obseruesque, non solum Turres prominuisse ad hunc finem & propugnacula, sed ipsos muros sic sinuosè factos. Tacitus de Hierosolymis: *Duos colles immensum editos, clauserant muri per artem obliqui, aut introrsus sinuati, vt latera oppugnantium ad ictus paterent.* Eâ mente & Ammianus, x x. *Virtba, munimentum in extremo*

eremo Mesopotamiae situm, sed muris velut sinuosis circumdatum & cornutis, instructioneque variâ inaccessum. Nec verò hæc tantùm, sed & *ἄετι χιόματα* quædam habuere, siue *Antemuralia*. vt in Isidoro: Promurale, eò quòd sit pro munitione muri: est enim murus proximus ante murum. Ammianus XXI. Erumpentibus recursus ad mœnia tutior, vallumque; antemuranum cespitibus fultum, insidiantes ab omni discrimine defendebat. Quod credo fuisse quasi Loriculam, ante præcipuum murum ductam. Sed enim verò, non solùm loriculæ istæ, sed veri magnique, muri plures ducti, vt vno diruto aut capto, alter & alter superessent. Labet exempla duo dare splendoris atque operis prisca: ad quæ nescio an alia ætas adspirauit, aut & dicam, adspirabit. Prius ex Appiano, de Carthagine, quæ à Romanis capta & diruta. Murum ait fuisse triplicem. quorum quisque altus triginta cubitos esset, absque loricis & turribus. Quæ turres ducetorum pedum spatium inter se distabant, & quattuor contignationes singula habebant. Ipsi muri fornicati, & capaces: & duplici quasi contignatione facti. in quorum parte imâ elephanti trecenti stabulari poterant, & adiuncta eis cella ac repositoria ad cibos: super eos, quater mille equi, item cum receptaculis pabuli hordei que. Viris ipsis ibidem diuersoria & habitacula, peditibus viginti mille, equitibus quattuor mille. Atque hic bellicus apparatus & instructus, in solis mœnibus erat. Hæc ille. nec negari potest, hoc de equitibus & peditibus, ipsisque equis, magnificum & commodum pariter fuisse. Alterum ex Iosepho, de Hierosolymis, superbâ & validâ urbium, quas historiæ celebrarint. Nam vana aut ignota, haud moramur. De eâ Tacitus breuiter: Urbem arduam situ opera moleque; firmauerant, quis vel plana satis munirentur. Nam duos colles immensum editos, claudebant muri per artem obliqui, & turres, vbi mons iuuisset, in sexaginta pedes, inter deuexa, in centenos videnosque; attollebantur, mirâ specie et procul intuentibus pares. Quorum sententia est, Turres vbi mons esset, in sexaginta pedes elatas; vbi vallis, in centenos aut & videnos: sic vt altitudo inter se omnium responderet, & æqua videretur. Sed munimenta hæc diffusè & pulchrè Iosephus exsequitur lib. vi. è quo libabo, & decerpam. Murus triplex erat: exterior, altus viginti cubitos, lorica eius ternos pinna binos. In totum viginti quinque. Lapidibus in eo plerique viginti cubitos longi, et decem lati. In muris Turres erant, quæ super ipsos eminebant cubitis viginti: atque eadem erat latitudo. Hæc omnia

* Pans fidè
superas.
quæ manus
aut machi-
na constru-
xis: Infra
iterat.

solida, & iisdem lapidibus, quibus muri, structa. At super hanc turrium
 altitudinem, cubicula & canacuta erant, & cisterna, & lati ad hæc om-
 ni gradus. Eiusmodi turres erant in eo muro nonaginta: interualla au-

* Adde Tur-
 res, & Por-
 tas: fiet am-
 bitus circi-
 ter sex mil-
 liarium.

* Notetur.

tem, cubiti ducenti inter singulas. Sed admirabiles in primis erant tur-
 res quattuor, quas Herodes edificauerat. Psephina una dicta, quæ se-
 ptuaginta cubitis eminebat: & ex quâ, sole orto, Arabia prospici poterat,
 & ipsum mare. Octangula structa erat. Huic ex aduerso Hippicos, dicta
 de nomine cuiusdam amici regis, & iuxta Phaselos, et Mariamne, illa in
 fratris, hæc in coniugis memoriam & nomen dedicata. Hæc magnitudine,
 pulchritudine, firmitate, omnibus quæ toto orbe sunt, præstabant. Hippic-
 os quidem quadrangula erat, & quisque angulus viginti quinque cubi-
 torum, altitudo triginta: sed hæc omnia ex solido, & nihil inane. Supra so-
 liditatem, & saxis illam adunatam compagem, imbribus excipiendis pu-
 teus erat altus cubitos viginti. Super istum, duplici tecto domus, viginti-
 quinque cubitos alta, et in varia membra diuisa. Iterum super eam, propu-
 gnacula & pinna, ad quinque cubitos. Atque ita tota altitudo, cubiti octo-
 ginta. Tertia, Phaselos: lata ac longa fuit equaliter, cubitos quadraginta.
 Totidem cubitorum, densa et solida eius altitudo. Super eam porticus am-
 bibat, alta decem cubitos, loricis & propugnaculis instructa. inque eâ me-
 diâ, turris alia assurgebat, in membra magnifica et balneum diuisa: vt ni-
 hil à Regiâ penè differret. Suprema eius loricis et pinnis, sicut ipsa porti-
 cus, ornata. Tota altitudo, cubiti nonaginta. & referebat specie turrim,
 quæ Pharus dicitur, & apparet Alexandriam nauigantibus. Quarta,
 Mariamne. viginti cubitis solida fuit, totidem lata et longa. Supernam au-
 tem adificationem longè magnificentior em & distinctiorem aliis habebat;
 decorum censente rege, vt ea quæ ab vxore et feminâ diceretur, ornatio-
 comptiorque, virilibus illis esset. Huius altitudo omnis, quinquaginta quin-
 que cubiti. Sed altiiores etiam multo videbantur omnes hæc turres, ob loci
 situm. Nam murus ipse in quo erant, in colle fuerat conditus: atque is col-
 lis eminebat ad cubitos triginta. Mirabilis et lapidum moles. Nō enim ex
 latere vulgari, aut saxis quæ homines ferrent, structa erant, sed è candido
 marmore: quodque saxum viginti cubitis longum, decem latum, quinque al-
 tum. Ita autem iuncta erant, vt vnum saxum omnia videretur, sed manu
 artificum in angulos & figuras diuisa. Hæc ita Iosephus, & plura de
 reliquo opere: quæ talia sunt, vt mirer hæc publicitus nō propo-
 ni & pingi, in omnium (quibus cor & sensus) admirationem aut
 voluptatem. At nos vana quædam malumus, & prauâ vilique
 libidine

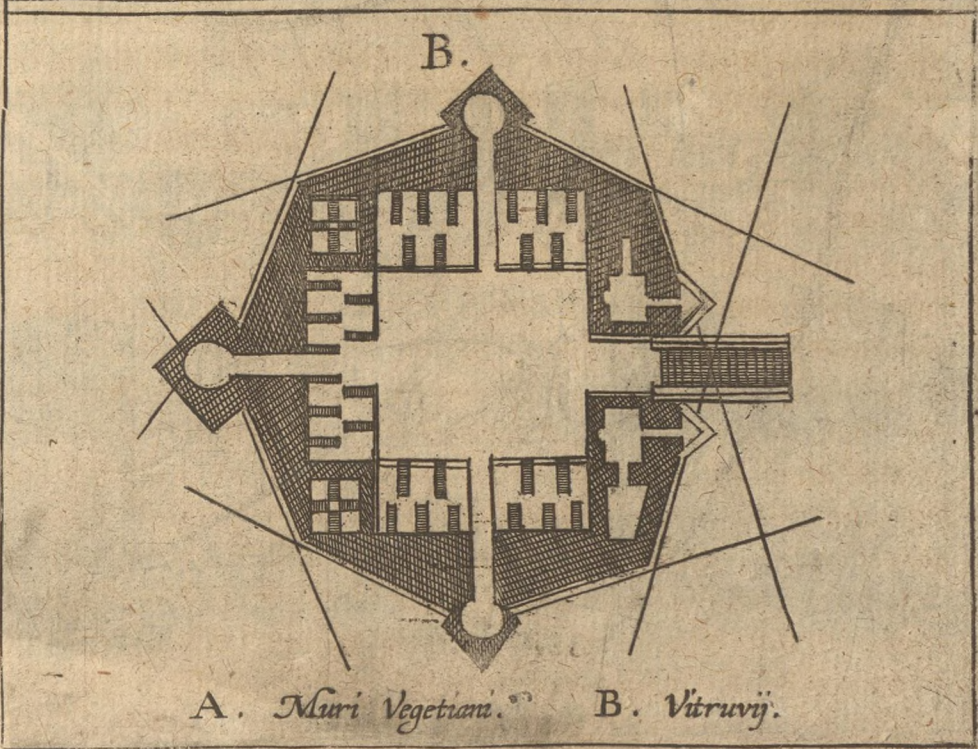
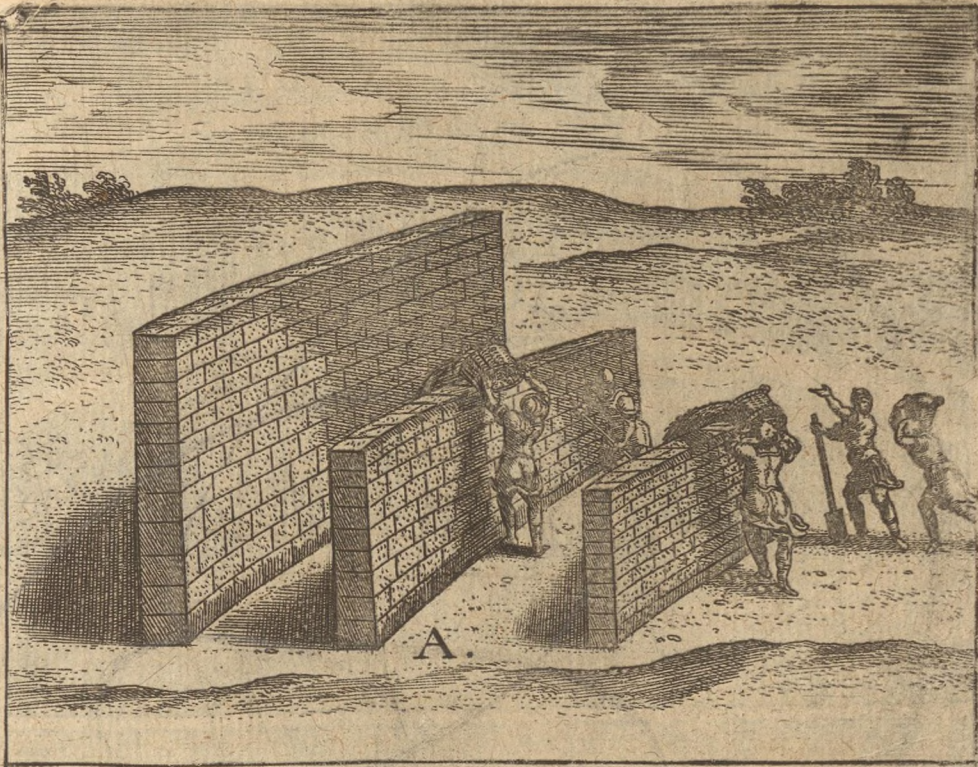
* Herode.

libidine, animum pascere iuvat fallis. At enim dicent, Hodie hæc non vsui: dissiliant isti lapides, istæ moles, vno icu. Esto. sed dabo ab antiquo etiam rude, sed robustum opus, pro suffragio istorum. Muri Gallorum veterum videantur, qui in Cæsare sic descripti, Comment: VII. Gallic.

Muri autem omnes Gallici hac sunt serè formâ: Trabes directæ, perpetuæ in longitudinem, paribus interuallis, distantes inter se binos pedes in solo collocantur. Eæ reuinciuntur extrorsus, et multo aggere vestiuntur. Ea autem quæ diximus interualla, grandibus in fronte saxis effarciuntur. Iis collocatis & coagmentatis, alius in super ordo aducitur, vt idem illud interuallum seruetur, neq; inter se contingant trabes, sed paribus intermissæ spatii, singule singulis saxis interiectis arte contineantur. Sic deinceps omne opus contextitur, dum iusta muri altitudo expleatur. Hoc cum in speciè deforme non est, alternis trabibus aut saxis, quæ rectis lineis suos ordines seruant: tum ad vtilitatem & defensionem vrbium suam habet opportunitatem. quòd & ab incendio lapis, & ab Ariete materia defendit: quæ perpetuis trabibus, pedes quadragenos plerumque, introrsus reuincta, neque perrumpi neque distrahi potest.

Hæc Cæsar, quem per partes lustro. Ait: *Trabes directæ, perpetuæ, in longitudinem.*] Hoc dicit, trabes directas in solo positas, in longum non in altum: id est, planas iacētēsq; & quidem perpetuas solidasq; nō è partibus factas, tot pedum. Quòd autem sic accipere oporteat, non de ordine trabium recto & alto: verba sequentia mox euincunt, qui opus aggeratum ait, & creuisse, dum iusta muri altitudo expleretur. Atqui si trabes rectæ positæ, iam à principio altitudo iusta fuisset. Hoc firmiter tenendum est, aut à Cæsare abeundum. Ait: *Distantes inter se binos pedes, in solo collocantur.*] Hoc interuallum inter singulas trabes, porrectas sic in solo iterūq; tale in aliis & superiectis. Quod ait, *collocari in solo*, est deponi, non defigi: & sic in descriptione Musculi. *Eæ reuinciuntur extrorsus.*] Libris melioribus adheremus & scribimus, *introrsus.* Reuinctio illa sub caudam facta: id est trāsuersis trabibus series quæque ligata, contra motum, & ne ab Ariete percussæ emouerentur. In quibusdam etiā libris est: *Ære reuinciuntur*: sed falsum putamus, nec hâc admittimus. *Multo aggere vestiuntur.*] Iniecto inter trabes medias, & stipato. *Interualla gradibus in fronte saxis effarciuntur.*] Interualla nempe binorū pedum inter trabes singulas. Tan-

las. Tanti igitur & ipsi lapides. *vt idem illud interuallum seruetur, neque inter se contingant trabes.*] Credo sententiam esse, trabes nō directè super infimas, sed ad latera earum super saxa positas fuisse: vt alternatim trabs, aut saxum esset. Hoc ideò, quia & elegantius firmissq; opus: & quia negat *inter se trabes cōtigisse.* Pergit porrò: *Pluribus intermissa spatii, singula singulis saxis interiectis.*] Sententię eiusdem est, & docet tessellatum quasi opus fuisse. *Ab ariete materia defendit, qua perpetuis trabibus pedes quadragenos.*] Est quod supra dixit & repetit, *introrsus reuinctas* trabes fuisse, ne reuelli aut reperi de facili eæ possent. Sed ait *pedes quadragenos plerumque perpetuas trabes* fuisse. Perpetuas, in eo dicto sensu supra, integras solidasq;: & quidē selectâ hac longitudine, vt murus latior esset firmissq;. At quidâ hoc de *quadragenis pedibus*, ad ipsas reuincientes trabes siue fibulas referunt: quod mihi aliter visum. Adnoto autem & inferiori æuo, muros videri ligneos in Galliâ fuisse: cū Sidonius, de vastatione Galliarū scribat, lib. vii. epist. i. *Vidisse se ambustam murorum faciem.* Alibi: *Fuisse inter semiustas muri fragilis angustias clausum.* Vnde enim hæc *ustio*, nisi ab igne, & in ligno? Nili tamē *Sudium* & *Vallorum* coronas illas intellegit: quod in medio pono. Lips. Cū de Sudibus, memini legere in Suidâ de *Acessâ*: nec satis scire, quò id trahâ. Verba: *Ἀκείσα, ἡ ῥωμαίων τι μηχανήμα ἐκ δένδρου τῆς πρὸς ἐρυμνότητι μετασυνδεδασμένον. οἱ δὲ ῥωμαῖοι ἐνέθεσαν τὴν λεγόμεν Ἀκείσαν τῇ ῥωμαίων φωνῇ. δένδρου τῆς αὐτῆς ἡ δὲ ἀλλετ ἀλλελα τελέχη, τῇ ἐνθάδε καταστέσαντες, ἀπετέλεισαν, ὡς ἐν τῷ τῶν ἐνθενδε πορείαν τὴν πόλεως: Accessâ, Romana machina, è lignis seclis ad firmitatem exstructum. Romani (verba scriptoris alterius) eam quæ Accessâ ipsorum linguâ dicitur, fabricarunt. Seclis enim lignis, alternatim ea locantes et adæquantes, clauserunt obseperunt: q; eâ parte aditū vr̄bis. Sanè Romani stat vox, & videtur Accessâ dicta, quia Accessum aditumq; munit aut claudit. Quid tamen propriè? non Herculè *Aggestum*, vt descriptio hæc est: an *Sudetū*? an magis ad portas talia apponi mos? In Cęsar. i. Ciuil. lego: *Aditus atq; itinera duo, quæ extra vr̄bem ad portū ferebant, maximis defixis trabibus, atq; iis præacutis, defigit Pompeius.* Frontinus in eâdem re: *Quosdam aditus, qui ad portum ferebant, trabibus transmisissis, & in densum ordinē structis, ingenti mole tutatus est.* Simile munimentum ad portum Xanthiorum fuisse, Appianus docet in Ciuilium quinto. Sed vltra non te tenco. FVR. Nec volo: res & vox mea habent finem.*



A. Muri Vegetiani.

B. Vitruvij.



C. Muri Carthaginenses, ex Appiano. D. Gallicani, ex Cesare.

DIALOG. VI.

Qui, & ubi machinas fecerint, tulerintque.

LIPS. Biléhee, & tu noster hodie rex Carondelete, sermonibus istis sit modus: pausa interponenda est, & vt sic dicam, strigandum. **BILL.** Non equidem teneo, & Sol ad meridiem abit: sed vnum breue quæsitum lubido erat iniecisse. Ausim Lipsi? **LIPS.** Lege dictâ, breue, & vnum. **BILL.** Non mutabo. De *Machinis & tormentis* pleraque omnia dicta: nondum à quo quibusve, & ubi ea sunt facta. An in loco sic subito struebant? an domo potius secum, & ex præparato adferebant? **LIPS.** Duo quæris, præter legem datam: sed tu mihi esto vel super legem: dicam. Ad prius, aio, Milites ipsos pleraque fabricasse: sic tamen, vt certi iis mixti, qui fabrilem omnem artem scirent. In Liuiio, huic rei, lego: lib. I. Seruium Tullium regem, qui censum instituit, eundem instituisse duas fabriū centurias, quæ sine armis stipendia facerent. datumque munus, vt machinas in bello ferrent. Quæ leuiter tamen suspecta lectio. quid enim ferrent? ipsine suis humeris? haud potuit: dixisset, *veherent, curarent*, aut ad simile verbum, ferrem. Sed profectò legendum ibi potius *facerent*: & hoc eorum munus, vt fabricarentur machinas, cum ijs opus. Aduoco Dionysium, qui in ipsâ hac re *centurias duas ὀπλοποιῶν καὶ τεχνότων* facit: id est qui armorum fabri, itemque architecti essent. Hi tales, & postea in exercitu: atque ij scilicet præformabant dirigebantque opera, etsi milites quoque vulgò adiutarent. Cæsar v. Gallicorum, cum naues subito reficiendæ essent: *ex legionibus fabros deligit, & ex continēti alios arcessit*. Erant igitur per legiones sparsi, atque aliter etiam militabant. His caput vnum, & operibus curator exactorque, qui *Præfectus fabriū* in historiis crebrò nominatur. Eum Plutarchus alibi *ἐπαρχὸν τῶν τεχνιτῶν* appellat. Hi igitur, cum validâ illâ manu militari, subito opera pleraque destinabant, & in loco faciebāt. Vñ interdum & prouincialium auxilio, eorumque, ad materiem subuehendam, iumentis. Cæsar II. Ciuil. C. *Trebonius magnam iumentorum atque hominum multitudinem ex omni prouinciâ vocat, vimina materiamque comportari iubet*. Sed ferè, vt dixi, ad subuehendum: vix fuit vt inter opera mili-

tibus miscerentur. quod autem ad *Iumenta*, in Plutarchi Sullâ etiam scriptum, cum Athenas obsideret, & mirifica opera moliretur ad Pyræum: *decem millia iugorum mularium habuisse*, quæ supportarēt ad hunc vsum. Sed & in agmine ac viâ horum opera, cum machinas aliquas secum ferrent. Idem Plutarchus in

* Numerū
adverte: er-
go multæ
fuerunt.

Antonio notat, euntem ad bellum Parthicum, *secutas in trecentis plaustris machinas, idoneas ad urbium oppugnationes*. Eodem illo tempore & *Arietem deuexit LXXX. pedes longum*, quod illa regio (ad- dit idem scriptor) *sterilis talium esset, & materiam pusillam ferret*.

Quâ ipsâ causâ Cæsar iam in Africâ, *litteras in Siciliam nuncios- que misit, ut crates materiesque congeri posset ad Arietes, cuius inopia in Africâ esset*. Ita Hirtius, in illo bello, qui ostendit & antè tormenta, & talia quædam, consultò aduecta: *Tormenta machinas- que & aduexerat secum, & ex Sicilia cum comœatu missa erant; & noue in armamentario, multis talium operum artificibus inclusis, fie- bant*. Bello etiam Alexandrino, Cæsar tormenta vndique conquiri,

& frumentum mitti iubet. Et ex eo mādato, paullò post, *Legio XXX- VII. ex dediticiis Pompeianis militibus, cum frumento, armis, telis, tor- mentis imposta in naues appulit*. Quin & Iosephus disertè scribit, *Vespasianum in Iudæam venientem, habuisse in agmine suo machi- nas & tormenta, ciuitatibus expugnandis*. Conquiri igitur hæc ta- lia & præparari interdum iamantè solent, aliàs non solent, & in loco, pro copiâ, parari. At ego, ô boni, non diutiùs sedeo; & surgere decretum, etiam si omnes teneatis.

ORAN. Decretum? LI PS. Et quidem σοικῶς: scis quàm amem virilem eam sectam. ORAN. Atqui de *Telis* totum restat. LI PS. Restet, postea videro: tu valetudinem hanc nosti? ORAN. Non tam commodam hercules, ac vellein. LI PS. Incommodissimam autem, cum fatigatio aut fames accessit: nunc vtrumque. LAMP S. Latum tibi hoc scutum valetudinis: sæpe & variè vteris. LI PS. Nisi facerem, non viuerem: ita multi, vt lacum, me & exhauriunt, &

turbant. Sed heus tu sile, & surge: & Theocritæum illud accipe,

* Esurienti
haud ob-
uius esto.

* Hic ani-
mus in mē-
sam magis
nunc immi-
net.

πεναντί γὰ μὴδέποτε αὐτῆς. LAMP S. Sileo, & ne mentiar,

* Οὐὲς μὲν ἐστὶ τῆς τετρατέλης τῆς μῆσιν.

I. L I P S I
 P O L I O R C E T I C O N
 S I V E
 D E M A C H I N I S ,
 T O R M E N T I S , T E L I S ,
 L I B R I I I I I .
 D I A L O G I S M V S I .

Conuiuium, & in eo Apri, olim solidi: pluscula in hanc rem dicta.



D H V C loquebamur, & ecce pueri qui nunciant mensam & cibos nos expectare. Surreximus, in cœnaculum iuimus, ducente Carondeleto, qui inquit: Amici, ego hîc parari iussi ad illud Comicum,

Non ampliter, sed munditer conuiuium.

Rure sumus, & suaves etiam diuitibus interdum *Timoneæ* ille cœnæ. B I L L. Non *Timoneæ*, ne dixeris: sermones & lepôres con-
 dient: atque ego hanc malo, quàm omnem illam nostram aulicam & purpuream vitam. Lauimus, sedimus: Billehei puer adstitit, & ferinam obtulit inclusam, more nostræ gentis, in panem. Suspeximus, & Carondeletus: Tuus etiam splendor & munificētia, Billehee, hîc nos deprehendit? fruemur, opportunum est donum. B I L L. Exiguum, nec pro splendore illo prisco. C A R. Quo prisco? B I L L. Romano, dico. qui non particulas has apri, sed ipsos totos, sollenniter apponebant. Nōne ita lêgi Lipsi? vos qui in libris estis, meliùs hæc scitis. L I P S. Tu quoque, et si dissimulas. cui nullum tantum negotium est (ô laudabilem morem!) quod planè abstrahat à lectione. Reficis eâ exhaustum actionibus animum, & pabulum hoc scientiæ & prudentiæ ei præbes. Sed de Apro, quod dicis, ita est: totos solidosque apponebant in vnam cœnam. Suetonius in parcimoniâ & sordibus Tiberij Imp. habet, quòd *dimidiatum aprum apponeret, affirmans eadem habere quæ totum*. Sed *totum* ex more oportuit: & ita Iuuenalis,

— *quanta est gula, quæ sibi totos*

Ponit apros, animal propter conuiuia natum?

Plinius apertius, qui & originem rei ponit: *Solidum aprum primus Romanorum in epulis apposuit P. Seruilius Rullus, qui Ciceronis consulatione agrariam legem promulgauit. Tam propinqua origo nunc cottidianæ rei est. Et addit, rem cottidianam suo æuo iam fuisse, & in communibus etiam epulis vsurpatam. Sed hoc magis mirum, quod sequitur: Et hoc Annales notarunt, horum scilicet ad emendationem morum, quibus notatâ quidem cenâ, sed in principio bini pariter ternique mandantur apri. Plures ostendit simul appositos, binos ternosque; & quanquam notata ea cæna & reprehensa sit, tamen factum. Is elici sensus è vulgatâ istâ potest: sed videte ne verior lectio, quibus ne totâ quidem cenâ. Auxerit factum & indignationem, quòd tot apri nec in totam quidem cenam, sed in partem eius, nec nisi principio apponerentur. Ita rem fuisse, vel ex Senecâ discamus. qui in epistolâ LXXIX. luxum sui sæculi castigans, & disparitatem vitæ suæ ingerens: *Non iacebit in conspectu aper, ut vilis caro, à mensâ relegatus.* Ostendit, ostensum modò fuisse, & quasi in pompâ illâ mensali traductum, statim sepositum & fastiditum. BILL. Capiat me emendatio, & Plinij cetera verba inclinant: sed res nõne arcet? Estnecredibile, tot apros simul, eosque solidos? & vnde autem in tot cænas parandos? LIPS. Tecum ego hæc miror: sed cum boni fidi que auctores asserunt, quid diffidam? In Athenæo lego, conuiuio Carani cuiusdam celebri, *illatos apros Erymanthæos, eosque argenteis venabulis transfixos, & in quadratis quibusdam lancibus SINGVLOS SINGVLIS CONVIVIS appositos.* Primùm Erymanthæos facit, ne exiguos quosdam aut porculos suspicêre. tum, *venabulis transfixos*, quasi non domesticos, sed in siluâ & venatu captos. Postremò, quod ad rem, *singulos singulis.* Nõne hoc paulò amplius, quàm in Plinio *binos dûtaxat aut ternos?* Certè enim grandis ibi numerus conuiuiarum. Iam, ne de Plinij æuo miremur, cum luxuria in pleno suo regno: veteri magis, & sub ciuilia bella, M. Antonius Triumvir, septem aut octo apros in cenam vnâ parat. Plutarchus huius rei testem dat & citat, auum suum Lampriam: quem ait ex Philotâ medico sic audisse, qui *ἀντίοντις.* *Veni, aiebat Philotas, Alexandriam, cum An-*
*tonius**

tonius illic cum Cleopatrá suá deliciaretur. Audiebam de mensá, de epulis: cupido me subiit corám arbitrandi & videndi. Cúm ergo innotuissem uniuersam ex Antonianis coquis, is me in culinam & in ipsam illam officinam ciborum induxit. Vidi cùm alia multa, tum APROS FEROS ASSARIOCTO. Miratus fui, & ad coquum, Ergóne hodie tam frequentes conuiuia apud Antonium? Ille risit, & ó bone, inquit, conuiuia non nisi* duodecim erunt: sed quia incertum, quá ipsá horá cenaturus Antonius (celerius enim aliás, aut tardius:) id refert, ut apri calidi & in vigore adferantur, atque ideò plures sic assantur. Ecce ingenium gulæ, & iactantiam! & tamen ex illis octo, duos trésvé in cænam illatos, facillè persuademur. Atquin vnde habuerint, quæris. BILL. Meritissimò quæro. nec vllæ siluæ Europæ totius fuerint ad cottidianos hos apros. L I P S. Si feros semper & verè siluestres, tecum sentio: sed aliud etiam ingenium gulæ vide. Commentum sunt huic rei apros quosdam rure & in villis habere, quos fæturá propagabant, & saginabant deinde ad culinam. De talibus Iuuenalis:

*Atilis, & flauis dignus ferro Meleagri,
Fumat aper.*

Nota *Altilem*: atque ibi Scholiastes vetus, *Pasta*, vel *aprugna*. Benè. à pascendo enim, hoc genus *Pastos* vocabant, & carnem ipsam *Pastam*: voce quæ hodie in ferinâ hac, pane clausâ obtinet, nec peccem fortasse si hinc petam. Martialis:

E caueâ fugiat ne malè PASTVS aper.

De hisdem Seneca epistolâ CXI. *Animalia diu PASTA & coacta pinguescere, & quæ vix saginam continent suam. Ostendit præpingues fuisse (vt solet id animal, in somni & cibi copiâ) & magni rarique ponderis: imò & Milliaris, vt appellabant: Idem Seneca, eadem epistolâ: Non magnam rem facis, quòd viuere sine regio apparatu potes, quòd non desideras milliaris apros. Varro de re rust. lib. III. Num pluris nunc tu è villâ natos illic verres lanio vendis, quàm hinc apros milliaris Senis? Nihil muto, etsi alij macellarios volunt: & tamen auxesim aliquam productionemque agnosco, nec iustè fuisse mille librarum. Simile, quod in Plinio *Milliaria olea* in Africâ appellantur, à pondere (vt ait) olei, quod ferunt annuo prouentu. Hos in Palæstrâ cibum cepisse, Varro idem addocet: Vidistis ad buccinam inflatam, certo tempore, apros & ca-*

* Belgis a-
liisq; Gal-
lis *Pastin*
dicitur.

*preas conuenire ad pabulum: cùm è loco superiore in PALAESTRAM
apris offunderetur glans, capreis vitia. Inde aper palæstrita Martialis:*

— & concubinis

Partitur apriglandulas palæstrita.

Atque hi non in siluâ, sed in culinâ cæsi. eoque faceret Seneca,
de Breuitate vitæ: *Conuiuia mehercules istorum non inter vacantia
tempora posuerim, cùm videam quàm sollicitè argentum ordinent, quàm
suspensi sint, quomodo aper à coquo casus exeat. quomodo exeat, è
culinâ scilicet, & satine assus & calidus, & in suâ aui. Et fe-
ri haud dubiè meliores. eoque Martialis in laudibus vitæ Ru-
sticanæ ponit:*

Ibi illigatas mollibus damas plagis

Mactabis, & vernos apros.

si tamen mecum legitis: & veros apros. Illi enim domestici,
vix legitimi: isti è siluâ, germani & veri. Nisi cui magis placet
quod in Iunij vetusto codice: *vernas apros*, quasi peculiare &
in fundis siluisque eius natos. CAR. Gratia Billeheo, qui huc
te traxit: placent hi sermones, & decent quoque in mensâ. Sed
scire aueo, simpliciterne assi hi apri, quod è dictis obseruasse
videor, an aliter, & ritu hoc nostro, conditi? LIPS Nil nisi de
assis lêgi, nec aliter opinor. LAMPS. Mirum autem totos sic, &
tam pingues, grandes, potuisse. LIPS. Potuère, sed in longo fir-
moque veru aut *cusspide*, vt Martialis appellat:

Parua tibi curuâ craticula fundet ofellâ,

Spumeus in longâ cusspide fumet aper.

Fumare eum dicit, & in cusspide: ergo assari. idque de more.
Hac mente & Iuuenalis supra, *Fumat aper*: & Plutarchus clarè,
vt audistis. Ponebantur autem in grandibus quadratisque lanci-
bus (ex Athenæo) & pomis, glandibus, aut strue tali fructuum,
cingebantur. Quid vt indicarent? captos in siluis esse? an stra-
gem hanc talem dedisse? Verba quidem Senecæ, De prouiden-
tiâ, cap. 1111. *Ingenti pomorum strue cingeret primæ formæ feras,
captas multâ strage venantium.* Sed verba ambigua. cùm quibus-
dam libris, *augeret* legatur, non *cingeret*: quod aliquorsum tunc
traxerim, & infarctos apros capiam, ad augendam speciem ac
molem. Talis in Athenæo *sus assus, cuius venter ficedulis, tur-
dis, ouorum vitellis, & id genus edulis, plenus esset.* Sed & nunc
in por-

in porculis afflis (qui vicem aprorum mansère) farto hoc pomorum, aut castanearum gaudemus. Sed & crudo pomo in os inserto, insignimus. Pro vulgatâ scripturâ tamen, exemplum de Squillâ, in Iuuenale:

*Quæ fertur domino squilla, & quibus vndique cincta
Asparagis?*

Secundùm hos sermones, alij plusculi fuerunt, & varij, iocosi, ferij, plerique oblectantes. Et noster Furius, Heus Lipsi, inquit, viuamus, imò & bibamus. — *recepto Dulce mihi furere* Horat. *est amico.* L I P S. Pro nomine hoc tuo sit, an etiam decoro? Sed tu, quod dicis & audis, minimè omnium mortalium facis. ORAN. Imò pro decoro. quidni in conuiuio? & inter tales? quorum mens niue candidior, & crystallo purior, nec suspicatur, nec liuet. Denique quo fine huc venimus? iocandi. Curæ & seria domi este, cras vos recipiam. A D A M. Amote Orane. quis scit, quàm diu licebit? Imò non diu licebit, & alius aliò ditellemur. Ego ad meos, alius ad manes: fortasse & ego. ô ancipitem & anxiam semper nostram sortem!

*Quapropter edulcare conuenit vitam,
Curaſque acerbis sensibus gubernare.*

vt poëta ille ait. Age, bibe hoc Lipsi: en exemplum. L I P S. Sed cum affusâ aquâ. F V R. Minimè. non amamus nymphas, & lege vetamur. L I P S. Mihi fas & ius, vel ob vnas Spadanas. O illa salutifera! quòd spiro, quòd ambulo, quòd scriptito, huic acceptum refero.

Quas tibi grates

Nympha reponam?

Quas mea Musa

Et Genius dabunt.

Donec spiritus

Hos reget artus,

Ego te verso

Ego te prorso

Carmine dicam.

Et te numeris,

Et non numeris,

Collaudabo.

DIALOG. II.

Ad Tela ventum, & de Fundis primò dictum. Inuentio, forma, excussio.

SVAVITER hæc & talia fabulati surreximus, & visum consensu prodeambulare. Iuimus extra hortum ac Prætorium, & processimus in ripâ secundùm flumen. Lipsi, inquit Furius,
ego

ego & Oranus vos sistimus : cuiusvis sectæ potiùs, quàm Peripateticæ sumus. Sedendum est, sudare incipio. L I P S. Imò & vobis exercitium magis conueniat, eamus. F V R. Non imus, sedemus : ecce hîc sub hac quercu, vmbrosum est. B I L L. Placet Lipsi, adfideamus. F V R. Auris tuæ operam posco Billêhee, inclina. B I L L. Habes. hem ! iam teneo, memorem mones. Enimuerò Lipsi, cùm sic sedimus, & ventrem habemus fartum, tamen aures vacant, & appetunt gustatam illam dapem. L I P S. Quam ? etsi propemodum scio quid agatis. O Furi, Furi. B I L L. Reliquum illud matutinæ epulæ, *de Telis*. Nónne res & fides tua exigunt ? illa manca est, nisi adiciis, tu infidelis, nisi promissum præstas. L I P S. Amici, non vos fallam, dirigere possum, dicere non possum : vtique nunc à cibo. An non medici & valetudo vetant ? C A R. Vetant, & ego tuus ductor, etiam hîc ero tutor : Affatim satis, si præis alicui dicturo. L I P S. Liberaliter hoc fiet : & ius ergo mihi partes ad signandi ? C A R. Per me ius, & Billeheus adnuit. F V R. Etiam ego : cum lege, vt eximij sint, qui operam iam nauarunt. L I P S. Nescio, videbo : hoc agite. *Tela*, quorum in oppugnando aut repugnando vsus, duplicia ferè : *Lapides*, aut *Ligna*. Illos dupliciter iterùm mittebant, aut *Manu*, aut *Fundâ*. De manuario iactu, parùm est, & natura ac mos docent : nec moneri aliud opus, quàm plerosque veterum vsurpasse. Sed de *Fundâ*, is accuratior, & explicandus est. à quo ? nam circumspicio : à te Lampsoni. L A M P S. Quid in me tibi placuit ? L I P S. Corpus strictum, agile, manus mobilis (in stilo scimus :) & planè bonus es pugnare fundâ. L A M P S. Etsi parùm honestum hoc telum bonis, tamen quò me transferis Imperator, eo & pareo : ac dabo operam, vt vel imum ordinem honestem. L I P S. Placet obsequium, perge. L A M P S. Vt à nomine ordiar, *Fundâ* Latinis dicta, quòd ex eâ fundantur lapides, ait rectè Isidorus. De inuentione variant. & Plinius Phœnicibus tribuit, Strabo Ætolis. Pro Strabone Pollux videatur, qui Acarnanibus assignat : & Thucydides etiam de istis, libro 11. *δοκτοὶ δὲ ἀναρπᾶτες καὶ ἐπίστοι οὐκ ὀρθοί :* videntur Acarnanes optimi funditores. Et sanè Acarnanes finitimi Ætolis. At pro Plinio, communis opinio & Vegetius : *Fundarum* vsu primi Baleariarum insularum habitatores & inuenisse, & peritè exercuisse dicuntur.

tur. Quin Diodorus βαλιάρεις δὲ τῆ βάλαντα ταῖς σφειδόναις: dictos
 putat: *Baliares, quòd fundis iaciant.* Hæc, dico, pro Plinio. quid
 ita? quia ipsi Phœnices olim ibi coluerunt, & artem intule-
 runt. Ipse Strabo transire huc videtur, libro I I I. Σφειδονήται, in-
 quit, ἀριστοὶ λέγονται. καὶ τὰτ' ἠσκησαν, ὡς φασὶ, διαφερόντως, ὅτι φοίνικας
 κατέχον τὰς νήσους: *Baleares optimi funditores habentur, & hoc maxi-
 mē exercuerunt, ut fama est, ex quo Phœnices insulas eas obtinue-
 runt.* Sanè, quod ad præstantiam, plurimi iis testes. Florus, li-
 bro I I I. cap. VIII. *Tribus quisque fundis preliantur. Certos esse
 quis miretur iectus? cùm hæc sola genti arma sint, & vnum ab infan-
 tiâ Studium. Cibum puer à matre non accipit, nisi quem ipsâ monst-
 rante percussit.* Ait primùm de tribus fundis. Vbi eæ? in capite om-
 nes, si Straboni credis. Σφειδόναις, inquit, πρὸς τῆ κεφαλῇ τρεῖς ἔχουσι.
 τὴν μὲν μακρόκωλον, πρὸς τὰς μακροβολίας τὴν δὲ βραχύκωλον, πρὸς τὰς ἐν βρα-
 χυβολίαις. τὴν δὲ μέσσην, πρὸς τὰς μέσας: *Tres fundas circum caput habent.
 vnam longioribus habenis, ad longiores iactus, alteram breuibus, ad bre-
 uiores, tertiam mediis, ad medios.* De discrimine & causâ, benè
 & verè: ambigo an de positu. & an non meliùs Diodorus, qui
 disponit vnam circa caput, alteram ventrem, tertiam in ipsâ manu?
 Commodius hoc videatur, aptiusque. Et de capite, non nouum:
 cùm etiam Mardis, genti Persicæ, simile Curtius scribat facti-
 tatum. *Fundâ vinciunt frontem. hoc est ornamentum capitis, & te-
 lum est.* Sed fundâ, non fundis: & vidi imaginem in columnâ
 veteri Antonini, in quâ Balearis capite, & ventre, & humeris
 eam gestat. Sed addit Florus de peritiâ, & de cibo. Ipsa illa Dio-
 dorus, & Strabo, & Lycophron plusculis versibus, atque ad
 eos Tzetzes. Quid opus apponere, cùm de re constat? Magis
 materiem & formam fundæ quæramus: etsi materiem Strabo
 promptè suggerit, & fuisse ait μελαγχραῖνας, ἢ τεχνίνας, ἢ νολείνας:
 aut è melanchrenâ, aut è pilis, aut neruis. Triplex igitur materies.
 prima Melanchræna. quid fuit? spartum, opinor, & hoc sic no-
 minat: cuius copiam in Hispaniâ fuisse, omnes scimus. Plinio
 quidem *Melanranis* est species iunci acuti; & Hesychio μελάγκρα-
 νις, ὄξύχων: quid aliud Spartum? atque eo nomine linum aut
 cannabin etiam comprehendo. De lino, in Vegetio mox au-
 dies: de cannabi est in Suidâ: ἢ γὰρ σφειδόνη δὲ τὸ κανάβωσ γίνεται. *Funda
 enim è canabi fit.* Totum hoc genus Virgilius tangit:

Lib. I I I.

Stuppea torquentem Balearis verbera fundæ.

Altera materies, pili. & hanc priori, de quorundam sententiâ, Vegetius antefert: *Fundæ ex lino, vel setis factæ. has enim dicunt esse meliores.* Tertia materies in Strabone, nerui. nec exempla repperi alibi, etsi ratio non abdicat. Accipite nunc formam, quæ in monumentis obuia, nec aliud est, quàm funiculus in medio latior, ouali formâ, & paullatim in strictius abit. An non cauitas & foramem in medio? non opinor. Etsi in Ciceronis tamen *versiculo est:

Apud
Quintil.
lib. ix.

*Fundum Varro vocat, quem possis mittere fundâ,
Ni lapis exciderit, quâ caua funda patet.*

Sed intellegit cauam fundam, sic manu strictam; & quod patet in eâ, est ipsum latus. Sententia etiam Varronis, posse meritò fundum vocari (totum illud, quod agro & ædificio constat) qui tam grandis, vt fundæ iactum æquet. Is autem modus est ferè sexcentorum pedum, quod in Vegetio clarè scriptum. Sed de formâ, Dionysius Alexandrinus hanc terram nostram comparat cum fundâ, hisce versibus:

Οὐ μὴν πᾶσα διαρῆ περιέρου, ἀλλὰ διαμφίς
Ευρυτέρη βεβαίᾳ πρὸς ἡλιόιο καλὸν δ' ἔς,
Σφενδόνῃ ἰονίᾳ.

Quos Rhemmius Fannius benè & scitè olim vertit:

*Non tamen assiduo teres vndique margine circum-
Clauditur hæc, bifido sed brachia litore pandens
Arctatur rapidos cursus ad Solis vtrimque,
Àsimilis fundæ.*

Nec alia mens, quàm τὴν γῆν (Eustathij interpretis verba) ἐφ' ἐνδ-
τερά ἐπιπέδου, ὅτι δ' ἄρα δ' ὁμοίοντα τῆς πεπεγβόλης σφενδόνος σιμά-
γματος εἰς ὄξυτες: *terram ad latera latiore esse; in partes superas &*
imas, ad similitudinem fundæ quæ lapides iacit, arctari & constringi.
Talis enim illa antiquis nota: etsi hodie nauigatio aliter osten-
dit. At medium & fundus, vt sic dicam, fundæ, circinat: eoq; Sta-
tius respexit: — *teretes pars vertere fundas*

Àsueti, vacuoque diem præcingere gyro.

Ideò enim *teretes*: siue etiam ratione rotationis in iactu. Nam rotabant circum caput, & vires ita dabant: *ter*, vt videtur, ex arte aut more. Virgilius de Mezentio:

Ipsè ter adductâ circum caput egit habenâ.

Stattius, libro I.

Terque leui ductâ circum caput aëtus habenâ

Permissum ventis abscondit in aëre telum.

Vegetius tamen abnuuit de ternario, & simplicem numerum præfert. *Semper adsuescendum est*, inquit, *vt semel tantum funda circum caput rotetur, cum ex eâ emittitur saxum.* Sed de saxo disertè addit, nunquid aliter in glande? non est ratio. Certè & Achilles apud Statium, vbi gloriatur hæc & illa se didicisse, II. Achill.

— & *flexæ Balearicus aëtor habenæ,*

Quo suspensa trahens libraret vulnera tortu,

Inclusum quoties distringeret aëra giro.

dat intellegi, sæpiùs intortam fundam, & variè pro destinatione iactus. Sed iam nunc tetigi, duo fundis missa, *Lapides & Glandes*: id quoque docendum est, nequid de his fundis sine auctore & fundo. Quod ad lapides, est in Diodoro libro VI. τὰς βαλεαρῆς βάλλειν ταῖς σφενδόναις λίθους μεγάλους καὶ λίθισα ἢ ἀσπίτων ἀνθρώπων: *Baleares fundis lapides magnos iacere, optimè omnium mortalium.* Sed quàm magnos? in Suidâ scriptor aliquis exprimit: οἱ τῶν βαλεαρῶν νήσων σφενδονήται μεγάλας λίθους ἔβαλον: *Balearium insularum funditores lapides minæ pondere iaciebant.* Intellegit Minam Atticam, quæ est drachmarum centum. Huc quadret, quod in Cæfare habes, *Fundas librales*: si tamen ita legis. Ad hos igitur lapides, & vt frequentare ictum possent, sacculos pelliceos ferebant iis implendos. Xenophon libro V. Anabaf. παρήλασε τὰς γυμνῆτας λίθων ἔχειν μετὰ τὰς σφενδόναις: *Iussit funditores lapidum plenos habere sacculos*: instante scilicet iam pugnâ. Sed & Strabo scribit, in singulare certamen Pyrachmæ Ætolum, cum recens funda tunc inuenta esset, venisse μετὰ σφενδόνης, καὶ πῆρας λίθων: *cum fundâ, & perâ lapidum.* Ita igitur ferebant, & magis expeditè, quàm (quod in lapidibus tamen video) vt sinu etiam præ se ferant. Telum alterum, *Glandes*: atque eæ è plumbo. ideò *μολιβδίδες* Græcis, & *Plumbeæ* simpliciter Spartiano. Iungit vtrumque Sallustius: *Pars eminus glande, aut lapidibus, pugnare.* Vti & Liuius, libro XXXVIII. *Consul ingentem vim sagittarum, glandisque, & modicorum qui fundâ mitti possent lapidum, parauerat*: parauerat nempe contra Gallos. quia reuera leuia hæc omnia tela, bona in pu-

gnatores cominus validos, præsertim non ex tuto armatos. *Sphæ-
rulas*, istas appellat scriptor incertus apud Suidam: *Οι καρδῆχοι
σφαιροῦνται ἀεὶ σοὶ λίθοις τε καὶ μολύβδιναις σφαιραῖς, ἀς ἑκακοντίζων ὀπίσσω παῖ:*
*Carduchi optimi funditores lapidibus & plūbeis spheris, quas eiacular-
tur certò & destinatò.* His inscribi aliquando solere, & occultè
sic ad hostem mitti, memini legere. In Hirtio, de bello Hispa-
niensi: *Per idem temporis glans missa est inscripta, quo die ad opidum
capiendum accederent, sese scutum esse posituros.* Appianus ad istam
rem, tesseras quasdam plumbeas adhibet. cū narrat in Mi-
thridatico, seruos duos, Athenis à Sullâ obsessis, omnia quæ ge-
rerentur, hoc dolo ei perscripsisse (*πρασοῖς, inquit, ἐκ μολύβδου πεποιη-
μένοις ἐν ἑσφόνταις*) & in tesseriis plumbeis, fundarum iactu deinde misisse.
Tangit hoc iterum Hirtius dicto libello, *Indicium glande scriptum
misit, per quod certior fieret Cæsar, quæ in opido ad defendendum com-
pararentur.* Reuera autem non istæ communes Glandes fuerunt,
sed tabellæ magis productæ, & huic rei aptatæ. Atque hæc Fun-
da, eiusque tela: quæ non temerè variis gentibus in usu, quia
prompta, iteratu facilis, tum etiam quia longè & fortiter feriret.
*Exempla siue testimonia plura sunt: recenseo nunc hoc Vege-
tij, libro 1. cap. xvi. *Sape aduersum bellatores cassidibus, catas fractis,
loricisque munitos, teretes lapides de fundâ vel fustibalo destinati, sagit-
tis sunt omnibus grauiores: cū membris integris lethale tamen vulnus
importent, & sine inuidiâ sanguinis, hostis lapidis ictu intereat.* Osten-
dit per ipsa arma interfecisse, etsi, ut ait, sine sanguine: quia con-
tusio plerumque & confractio ex ictu lapidis. Sed ipse de lapide:
*glans profectò penetrabat, & Liuius indicat libro xxxviii. cū
Gallogræcos maximè his telis victos à Manlio ostendit: Præ-
mittit, eos patentibus plagis non tam moueri, sed ydem, inquit, cū
aculeus sagittæ, aut glandis abditæ introrsus, tenui vulnere in speciem,
vrit, & scrutantes quæ vellant, telum non sequitur, tum in rabiem &
pudorem tam parue perimentis pestis versi, prosternunt humi corpora.*
Quod cū ita sit, telum tamen hoc, ut initio tetigi, parum ho-
neltum habitum, & iunioribus aut vilioribus assignatum. Quin
Xenophon refert, v 1 1. *Pædias, Cyrum, cū Lydos denicisset, ius-
sisse fundis exerceri: νομίμων, inquit, τὲ τὸ ὄπλον δελικώτερον εἶναι: ex-
istimans hoc telum seruile quiddam esse.* Itaque ipsi Romani rarò vsi,
inter Auxilia habebant.

*videl lib.
v. de Mi-
lit. Dialog.
vltim.

DIALOG. III.

Triplex aliud genus Fundæ explicatum.

AT QVE hæc est communis illa funda, & vulgò in vsu: et si distinctas quasdam species etiam lego, vt *Achaïcam*, *Cestrosphendonem*, *Fustibalum*. Rei toti clarandæ, & hæc addam. De *Achaïcâ* igitur fundâ, in *Liuius* ita est, lib. xxxviii. *Samæi in Graciâ à M. Fulvio oppugnabantur. cum sepe erumperent, vna ad coërcendos inuenta haud magna memoratur esse. Centum funditores ab Ægio, Patris, & Dymis acciti. à pueris ij more quodam gentis, saxis globosis quibus ferme arena immixtis stratalitora sunt, fundâ mare apertum incessentes exercebantur. Itaq; longiùs certiusq; & validiore icûtu quàm Balearis funditor, eo telo sunt vsi.* Est non simplicis habena, vt *Balearica* & aliarum gentium funda, sed triplex scutale crebris suturis duratum, ne fluxâ habenâ volutetur in iacûtu glans, sed librata cum sederit, velut neruo missa excutiatur. Et monet primùm, laudatos istos funditores, *Ægio, Patris, Dymis accitos*: id est ex *Achaïâ*, quæ gens hac laude clara. *Suidas* hoc illustret, & illustretur: *Αχαϊκὸν βέλος, ἐπὶ τῆς εὐσόχως βαλλόντων. παρόσον πάντων ἐπιτηδείοτατόν ἐστιν τὸ τοῖστων βέλος πρὸς πολιορκίαν, τὸ τῆς Ἐχαικῆς τῶν σφενδονῆς βέλος.* *Achaïcum telum, à iis qui peritè et feliciter iaculantur. quoniam optimum inter omnia aptissimumq; ad obsidiones est tale hoc telum: dico telum funditorum ex Achaïâ.* Addit *Liuius*, longiùs, certius, validiùs iaculatos, quàm *Balearis*: quod notetur ad vim teli. Describit deinde, & ait, non fuisse simplicis habena: id est, nō ex vno simpliciq; fune. Nam id *Habena* est, vt in exemplis sparsim licet videre: *Græcis κῶλον.* *Suidas*: κῶλα, τὰ τῆς σφενδόνης ἐκείτης μέρη: *Colla fundæ utrimque membra siue partes.* *Ammianus* id *Amentum* dixit, libro xxxi. *Res Romana stetit superior, nullo ferme alio telo, vel fundæ amento, incassum excusso.* Pergit *Liuius*, triplex scutale.] Quid sit, disputant. *Glareanus* de *Scytale* suspicatur, & sic rescribit: frustra, cum iam olim *Priscianus* locum hunc ita laudet. Alij fundum, vt sic dicam, fundæ, & reticulatum illud, quasi scutulis (inquiunt) distinctum. Mihi cum pressiùs examino, non aliud scutale, quàm habena fundæ videtur. Quid enim ea verba volunt, non simplicis habena esse, sed scutali triplici? Fallor, aut pro habenâ habet, ac miscet. an ideò, quia pars ea fundæ, cui lapis imponitur, quasi scuti formam palàm refert? Ergo *Scutale*, quod ab câ depêdet. fortasse,

quòd ipsa Scuta loris reuincire solent, quæ ὀχέας Græci vocant. Dixerit ergo Liuius, istâ Achaicam triplici habenâ aut colo fuisse: siue distinctè triplici, siue iunctim & confertè, ad robur. Ita & Scutale pro Scutulo aliquis retineat: & ex consequenti, triplicem habenam addat. At communis & Balearica, simplicem modò habuit. Sed dicatur: Lycophron nónne de Balearibus scribit,

Τριπλάσις δὲ κώλοισι σφενδόναις ὀπλισμένοι;

Fundis tribus reuincti sunt bimembribus?

Bimembres ecce, siue duplici habenâ eas vocat, nō ergo simplici. Respondeo. alio id ibi sensu esse, & funem quidem vnum, sed videri & nunc capi vt duplicem à poëtâ, quia geminatur stricta & adducta ad iactum. Expandè, simplex rursus erit. De Achaicâ hæc noui: de *Cestrosphendone*, est in eodem Liuiio, lib. XLII. *Maximè Cestrosphendonis vulnerabatur Romani. hoc illo bello (cū rege Perseo) nouum genus teli repertum est. Bipalme spiculum hastili semicubitali infixum erat, crassitudine digiti: huic ad libramen pinnae tres, velut sagittis solent, circumdabatur. Funda media duo funalia imparia habebat: cū maiore sinu libratiū funditor habenâ rotaret, excussum velut glans emicabat.* Tenebrosa descriptio, & nisi aliunde lucem accipit, diu talis. Sed iuuat, aut potius dissipat nubem, quod in Suidâ super hac re lêgi. Nam apud eum aliquis (an non Polybius? puto, ipse) aliquis dico scriptor ita: Κεστρός. ξένον ἦν τέτο τὸ ὄρημα κατὰ τὸν περσικὸν πόλεμον. τὸ δὲ βέλος τοῖσιν διπλάσιον ἦν ἴσον ἔχον τὸ ἄωλίσκον τῇ προβολῇ. τὸ τῷ ξύλον ἐνήρημοσ. τὰς μὲν μήκει σπιδαμιαίαν, τὰς δὲ πᾶσι δακτυλῖαιαν ἔχον δὲ τρίμῆρον. εἰς δὲ τέττε τὸ μέσον ἐσφηνώτο πτερόγυρα ἑξία ξύλινα βραχέα παντελῶς. τέτο δὲ εἰν κάλων αἰίστων ὑπαρχόντων τῆς σφενδόνης, εἰς τὸ μέσον ἐπηκυλίζετο τῆς * κάλων ἀλύτης. λοιπὸν ἐν μὲν τῇ σφραγωγῇ τεταμένων τέτων ἔμενον. ὅτε δὲ ὤρελυδὲν θάτερον τῆς κάλων κατὰ τὴν ἀφῆσιν, ἐπιπίπτον ἐν τῆς ἀγκύλης καθάπερ ἐμολυβδὸς ἐν τῆς σφενδόνης φέρεται, καὶ προσιπτον μετὰ βιαίας πληγῆς, κακῶς διετίθει τὰς συγκυρήσαντες: *Cestrus. nouum hoc inuentum bello Persico. Ipsum spiculum bipalme fuit, tubulum habens æqualem mucroni. Huic hastile ligneum insertum erat, longitudine spithamæ mensuram æquās, crassitie digiti. In huius medium tres pinnae à ligno infigebantur, planè breues. Hoc in fundâ, quæ duo funalia imparia habebat, in medio vtrorumque, amētō leuiter et vt solui posset ligatum, imponebatur. Tum igitur in circumactione fundæ, intentis funalibus manebat: cū verò alterum solueretur in emissione, excidens amento suo, velut glans è fundâ, ferebatur et cum impetu incidens, quidquid incurris-*

* Poffis & κάλων.

set va-

set validè ladebat. Ita Polybius describit, & ex eo non dubiè Liuius noster, de suo more. Conferamus inter se paullùm & componamus, ad rei lucem. Ait Liuius, *Cestrosphendonem* hoc telù dictum: rectè. et si in Suidâ, pars vna vocis modò est, *Cestrus*. Atqui solitaria ea, nò nisi *veruculum* & breue telum notat: compositio Liuiana mixtum hoc complectitur, & cestrù è fundâ missum. In Plutarchi Sullâ lègi *ἑλοσφενδῶνας*: neque scio an idem hoc genus sit. Videatur. nisi si eâ voce *tela* intellegit *amētis religata, ijsq; velut fundis emissa*. Ait ampliùs Liuius, bello cum Perseo rege Macedonum, id repertum: ergo is est Polybij *πόλεμος περσικός*, bellum *Persecum*, ne quis aliò ducat. Iterùm Liuius, *bipalme spiculum*: quod in Polybio *διπάλαισον*. ergo palmus minor (id *παλαιση*) intellegendus, qui est digitorum quattuor. Sed in Græco hoc distinctiùs additur, ipsum mucronem palmi fuisse, auliscum siue tubum item palmi. Mox in Liuiio, *Hasile semicubitale*: in Polybio, *ἑμιδαμναῖον*, qui sunt digiti duodeni. Cùm igitur cubitus communiter dictus sit sesquipes, siue digiti viginti quattuor: rectè Liuius *semicubitum* vertit. Atque hic est *Palmus maior*, siue *Dodrans*: ita in toto telo digiti viginti, id est, pes & quadrans. Adduntur deinde *pinna tres*: sed ex ligno, quod Græcus monet. ne aut pluuiâ scilicet, aut in valido circumactu violaretur. Illæ ipse lignee, iuuabât tamen faciebantq; ad volatum & directionem. Mox etiam: *Funda media, duo funalia imparia* habet. Quæ est funda hæc media? ipsum fundæ mediû: id est latius illud, cui telum sedet. Imparia autè funalia habuit, (siue habenas, vt diximus, aut *κῶλα*) vtrimque duo: cur imparia, & quo situ? Credo, ob teli mutati modum ita factum. quod, ne excideret in circumactu, sedem paullò maiorem voluit, eamq; aptam excussioni. Esto igitur fundus latior, duo funes vtrimq; contineant: sed prior, & vbi ferrum est, paullò longior laxiorq; strictior & breuior posterior ille, vbi pinnae. An hoc modo vult, vtrimque vnum fuisse, sed alterû breuiorem? Neq; nego natare me in his talibus, quæ vsu abierunt, & vsu ac periculo tamen constant. Extremum in Liuiio, *Cum maiore sinu libratum*. quod eò obscurius, quia nihil tale in Græco. Hadr. Turnebus vir laudatissimus, lib. xxx. cap. xxxii. vult fuisse duas fundas & duplicem sinum, sed inter se eas nexas: & in maiore libratum telum. Ipsum videte. Ego vix assentior, nec video cui vsui duplex hic sinus, vti que

si in altero modò telum. Quin sententia simplicissima sit, *maiore sinu libratum*, quàm vulgatæ fundæ habere solent: ex comparatione maiorem dico, non quia ibi duplex. Nec plura Liuius, qui neglegenter (in aliis etiam solet) totum hoc de Amento omisit, quo telum vtiliter illigatum: tum necaderet in rotatu, tum ve violentiùs emitteretur. At Polybius disertè, & bis, hîc expressit, monuitque amentationem illam in medio duorum funium factam. Hęc mihi visa super *Cestrosphendone*, vobis intentiùs videntur. Tertiù erat, *Fustibalus*. Vox est nouitij æui, nescio an res ipsa. Appellant ita, fundam fusti alligatam, quo incusso, lapidem scitè & robustè emittunt. Vegetius describit, lib. III. cap. XIII. *Fustibalus*, inquit, *fustis est longus pedibus quattuor, cui per medium ligatur funda de corio, & vtraque manu impulsus, propè ad instar onagri dirigit saxa*. Et qui eo vtuntur, sunt eidè Vegetio in melioribus libris *Fustibalatores*: non sanè *Fundibulatores*: & *Fundibalus* diuersus est, vt Furius *suprà dixit. Hoc genus an veteribus in vsu, quæri potest: puto equidem fuisse. Ex Festo: *Librilia* appellantur, *instrumenta bellica, saxa scilicet ad brachij crassitudinem, in modum flagellorum loris reuincta*. Videtur hoc esse, quod Vegetius exposuit, aliâ voce. *Librilia* enim tunc dicebant: & sic libri scripti in Cæsare, VI. Gallicorum: *Fundis, librilibus, sudibusque*. vbi alij iunctim legunt, *Fundis libralibus*, quasi eas dicat, quæ lapides libræ pondo emittant. At malo *Librilia* discretè: & fortasse inde *Libratores*, qui vtuntur. Tacitus II. Annal. *Sensit dux imparem cominus pugnam, remotisque paulùm legionibus, funditores libratoresque excutere tela, & proturbare hostem iubet*. Nam ait eos *excussisse tela*, quod profectò in lapides manu solâ iactos non quadrat. Iungit iterum idem cum Funditoribus, XII. Annal. *Libratoribus funditoribusque attributus locus, unde eminus lapides ac glandes torquerent*. L I P S. Cetera haud damno, Lampsoni, in Festi *Librilibus* hæreo. Nam ecce *loris reuincit, in modum flagellorum*: videturque emissum telum fuisse, & reductum. Tale aliquid in monumento Antonini obseruo, & lapidem aut ferrum catenæ illigatum, quæ stipiti deinde nexa. In Cæsaris tamen verbis (si vetus recta lectio) longinquum, non propinquum id est telum. Multa sanè hîc coniecturalia, vt verbo vno dicam. Ad manuarios etiam lapides cur non aliquis appetet, qui in vsu vulgò? Vegetius, libro II. cap. XXI. *Sed & manu solâ*

*Dial. de
Ballistâ.

solâ milites meditabantur libralia saxa iactare, qui usus paratior creditur, quia non desiderat fundam. Atque vides, saxa etiam libralia agnoscit, vnde non nemo scripturam vulgatam Hirtij tueatur. Vetus autem hoc de manualibus lapidibus, & quid nisi naturâ duce? Imò simplicissimum est inter arma. Liuius classi quartæ cum hastam & verutum assignasset; quintæ & infimæ dat lapides missiles fundasque. Manu nempe missiles, & ideò sic discernit. Apud Thucydidem similis distinctio, libro vi. καὶ πρῶτον μὲν αὐτῶν ἑκατέρων οἶτε λιθοβόλοι καὶ σφενδοῦνται καὶ βέβηται παρεμάρχοντο: Et primum quidem vtrimque & qui saxa manu, & qui fundis iaciebant, itemque sagittarij, propugnabant. Xenophon v. Anabaf. λόγχοι, τοξόμοι, σφενδόνας, πλείστοι ἐκ τῶν χειρῶν λίθοι: Lancie, sagitte, fundæ, plurimi manuales lapides. Ipsi equites etiam alibi, in Cæsare, lapides manu mittunt. Itaque tu atque isti, Lampsoni cogitate. LAMPs. Nihil vltra ego. leuia hæc arma leuiter tracto atque habeo, & vt solent iussi.



Iaculorum diuisio, & genera. Sudes, Faces, Præpilata, Lanceæ, & adiuncta.

SED iam an non munus meum impleui Imperator? **LIPS** Implesti, abi, in hunc diem immunis esto. Succede tu Adame noster, & de *Iaculorum ligneorum* genere (nam ea sequuntur) nobis edifferta. Audis? **ADAM**. Verecundia me cunctari facit, & imperitia. **LIPS**. Iterum de verecundiâ? heustu,

* Cōmouisti
animū mi-
hi nūc in pe-
lore caro.

* Νεωτὰς μοὶ θυμὸν ἐνὶ στήθεσσι φίλοισιν:

pare subito, aut mox serò. Disciplinam ignoras? ego reuocabo, si vnum etiam verbum. **ADAM**. Heu *Manliana imperial* at vos salte suggerite & iuuate. *Iacula* igitur (vt in re confusâ ordine aliquo incedam) duorum generū sunt, *Rudia*, & *Ferrata*. *Rudia* appello, quæ simplici ligno constabant, non aliâ materie ad lædendum. In eo genere *Sudes* sunt & *Faces*. *Sudes*, lignum in capite acutū leuiter, & igni duratum. Verus id telum, & plerisque gentibus sic vsitatum. Propertius, de prisca agrestibusq; Romanis:

Miscebant vstâ præliana sude.

Virgilius quoque inter agrestia numerat, lib. vii.

— non iam certamine agresti,

Stipitibus duris agitur, sudibusve præustis.

Sed tamen meliore etiam æuo, & in legitimis bellis, vsurpatum. Apud Curtium, lib. iii. inter Darij milites sunt *Derbices*. ij quadraginta millia, inquit, *peditum armauerant. pluribus* * habebāt ferro præfixa *hastæ, quidam lignum igni durauerant*. Apud Arrianum: λόγχαι δὲ εἰ-
χον ἔξασπήςσας, ἀκωνὴ δὲ εἰχὺ πῆν σιδηρῆν, ἀλλὰ τὸ ὄξυ ἠὲ τῆς πεπυρακτιζομένου ταυ-
τὸ ἐποίησεν: *Hastas habebant senum cubitorum. mucro autem illis è ferro non erat, sed caput igne duratum eundem vsu dabat*. Apud Silium lib. iii. inter Annibalis copias quidam recensentur,

* Fortè,
horrebant.

Contenti parca durasse hastilia flammâ.

Quin & in Catilinæ exercitu (Sallustius) pauci militibus armis instructi, ceteri, vt quemque casus armauerat, *sparos, aut lanceas, alij præcutas sudes portare*. Et quanquam ex his non certò liqueat, inter missilia has fuisse, imò quasdam contra ad statariam pugnam: tamen etiam eminus vsurpasse, omnino probabile est, & Cæsar dixerit, vbi cum leuibus armis iunxit: *Fundis, librilibus, sudibus*. Istæ *Sudes*: at *Faces* etiam reperio, id est nō adultas, sed vrentes quasdam ha-

dam hastulas, è piceâ, tædâ, larice, & siquod tale genus. Statius
lib.v. ——— *vastaque sudēs, fractique molares,*

* *vstaq;
fortasse.*

Spiculaque, & multa crinitum missile flammâ.

Silius in pugnâ Cannensi:

Ullum nec deficit teli genus. hi sude pugnant,

Hi pinu fragrante cient, hi pondere pili.

Lucanus in Pharsalicâ:

————— *inde sagitta,*

Inde faces & saxa volant.

Xenophon de suis Græcis: Τοξόματα, σφενδόναι, λίθοι. ἦσαν δὲ οἱ καὶ πῦρ
καὶ σφαιρα: *Sagitta, funda, lapides. erant autem qui & ignem præferrent.*

Iam in Virgilio vobis hoc notum:

Iamque faces & saxa volant, furor arma ministrat.

Vt appareat obuium & populare fuisse telum. quod item ex He-
liodori Æthiopicôn primo, de Ægyptiis: ἕτερος ξύλω καταγὰς, ὁ δὲ δα-
λῶ κατέφλεκτο: *Alius ligno percussus, iste face adustus erat.* Transeo ad
Ferrata. L I P S. Imò nequid nimis properes, paullùm te sufflami-
no: *Præpilata missilia* aliquoties lego, quæ ea sunt? an non *Rudia*, &
sine ferro? ADAM. Profectò occupas. nam ego ad *Ferrata* reduce-
re volebam, etsi ambigēs, sed video alios sic fecisse. Tua quæ sen-
tentia? L I P S. Tua quæ exēpla? prome, & tum viderimus. ADAM.
Quòd è ferro, videatur vox astruere, quasi pili instar præfixa. Sed
& Ammiani hic locus è libro XXI II. *Romani leuius procedebant,*
& *præpilatis missilibus, per procuratores principis pugna tētatis.* Hoc
ille in pugnâ cum Persis: & nōne credam vera ea & ferrata tela
fuisse? Idem scriptor, in pugnâ cum Germanis, lib. xvi. *Præpila-
bantur missilia, & Germani agmen nostrorum equitum inuasere.* Liviij
etiam locus est, lib. xxvi. de ludis funebribus Scipionis Africani:
*Tertio die rudibus inter se, in modum iustæ pugne, concurrerunt, præpila-
tisq; missilibus iaculati sunt.* Nam etsi ludicra ibi res, & ipsi gladij
lignei, hebetes, tamen missilia è ferro fuisse, Polybius induxerit,
qui hoc dixit *ῥόσφοις ἀκοντίζεν*: *hastis velitaribus iaculari.* Ita enim ip-
se ferè appellat *ῥόσφοις*: & hastas eas cum ferro fuisse, quis nescit?
Hæc pro istâ sententiâ: tu Lipsi contra? L I P S. Habeo, & magis
robusta. Dico *præpilata* sine ferro esse, nec aliud quàm pilæ instar,
obtusum acumine, rotunda. Vocem sic explico: & fitmo ex Plinio,
libro ix. cap. xxx. vbi de Locustarum marinarum cornibus, dicit

*Lego, pa-
tientia.

ea propriâ rotunditate præpilata. De re, ex Quintiliano satis liqueat, libro v. Institut. *Declamationes, quibus ad pugnam, velut præpilatis, exerceri solebamus.* Opponit veris micantibusque telis, præpilata: sicut Declamationes, quæ scholæ & exercitij sunt, forē sibus orationibus & pugnae. Sed & in Hirtij, de bello Africo, cum Cæsar elephantos suos exercet, ipsosque milites & equos adsuëfacit ad eorum aspectum: *Equites in eos pila præpilata coniciebant, atque in consuetudinem equos patientiâ bestiarum adducebant.* quis ibi censebit veris ferratisque pilis petitos? Sed etiam cum à *Pilis* seiungit, & restrictè *præpilata pila* dicit, ostendit, non ut vulgata, cum ferro fuisse. Simile in Plinio lib. VIII. cap. vi. item de elephantis: *L. Piso introductos dumtaxat in Circum, atque ut contemptus eorum cresceret, ab operis hastas præpilatas habētibus, per Circum totum actos.* Profectò ibi quoque obtusas accipere est, in ludiciâ modò insectatione & exactione. Ipsa quæ tu adduxisti, non pro te videntur pensitata. Nam Liuij locus, planissimè contrâ est. & in ludicro illo concursu commilitonum, quis tribuet hastas ferratas? imò ad exēplum gladiatorum (quod fateris) obtusas. Ad Polybij, dico. nihil obstare verbum ibi *χόσφου* accipi pro telo aut hastulâ communiter, etiam sine ferro. Iam ad Ammianum, ille verò aliter, hoc fateor, sed nō pro tuo sensu. Quin *Præpilare* ei scriptori nō aliud videtur, quàm *præiaculari*: etsi *Pilare* idem vsurpat, pro prædari, vacuare. Scribit lib. xxxi. *Castra inimica pilare: & paullo pòst, Pilare villas & incendere.* Aliter quàm Seruius, cui *Pilare* est cogere, premere: & ita interpretatur *Pilatam* agmen, densum: & *Pilatas* ætheris oras: ac plura quæ ad Festū eximius Scaliger notauit. Sed tu mi Adame perge: hæc ita dixerim, acrius examinanda. A D A M. Ad *Ferrata* igitur iacula dixi me venire: quæ plura & multigena sunt, nec aliâ in re foecundiùs Martialia ingenia luserunt. Ego quædam crebriora tangam, & quæ opus, explicabo aut discernam. Primum sit,

H A S T A, Græcorum *δόρυ*. Etsi commune ferè id nomen est, & in plura valet: diciturque, tam de grandi illâ, quæ cominus vtuntur, quàm de leuiore quam eminus iaculantur. Simile in Lanceâ & Conto: ac Strabo semel audiatur, lib. x. *Διττὴ γὰρ ἡ τῆς δουράτων χεῖρας, ἢ μὲν ἐν χεῖρὸς, ἢ δὲ ὡς παλτοῖς, καθ' ἅπερ καὶ ὁ κόντος ἀμφοτέρωσιν ταῖς χεῖρας ἀποδίδοσιν. καὶ γὰρ οὐσὰ δὲν χρώμεθα, & κοντοβολῆντες. ὅπερ & ἡ σάβρα δύνεται, & ὁ ὑσός.* *Duplex enim Hastarum visio, alia cominus, alia eminus & tamquam iaculo-*

*iaculorum. sicut & Contus vtrumque vsus præbet. nam & statim vti-
mur, & iaculantes: quod & Sarissa potest & Pilum. Notabilis locus
ad hunc ritum veterem, & plerisque gentibus communem; ho-
die desitum ferè, nobis quidem Europæis. Sed de Hastâ missili,
multa testimonia passim: & inde Hastati, iaculatores olim in le-
gionibus, ac plura passim legēda. Alterum communius nomen,*

LANCEA, Græcorum λόγχη: atque adeò ab hac deriuat Fe-
stus. *Lancea dicta, inquit, à Græco, quam illi λόγχην vocant. Argutè,
haud verè. & est Hispanica ipsa vox, vt Varro & Agellius testi-
ficantur; Gallica, vt Diodorus. De Gallis enim scribit libro vi.
ἡ ἐβέλλοντα λόγχαις, αἱ ἐπινοὶ λαγκίας καλεῖσι: Iaciunt hastas, quas ipsi
Lanceas appellant. Sed possunt esse, Hispanicâ stirpe, in Galliam ta-
men post traductæ, vti & in Latium ipsum. Vox quidem Lancea-
re, quod est iacere, mittere, ipsis Hispanis Gallisque & hodie est in
vsu. Tertullianus vsurpauit, aduersus Marcionem libro iiii.
cap. xiiii. Aliud est, si penes Ponticos infantes in prælium erumpunt,
qui antè norint lanceare, quàm lancinare. Pulchrè ludit. & mirum, in-
quit, ni vestri pueri à natiuitate robusti & militares, qui possint
prius lanceam iacere, quàm mammam trahere. De hac autem
iaculatrici, passim scriptores. vt Curtius de Horatâ Macedone,
libro ix. Igitur Macedo haud dubius eminus interfici posse, lanceam emi-
sit. Lucanus de Craffino Centurione:*

Cuius torta manu commisit lancea bellum.

Vbi poëta pro Pilo vsurpat, vt est profectò nomen iaculis com-
mune. Itaque in Actis Apostolicis λογχοφόροι, benè redduntur *Ia-
culatores*: & sunt ista, quæ *Menaula* posterior & deterior ætas di-
xit. In Leone Imp. cap. vi. *Alij quidem habebant contraria, id est ha-
stas, quas nunc Menaula, olim antiqui Lonchas nominabant.* Reperio
in Cedreno vocem, sed paullo aliter scriptam. nam dicit μονάλης.
Vbi de Belisario in Persas misso, qui coram legato Persico dissi-
mulabat consilium, & quasi venandi modò gratiâ venisset, misit
suos, inquit, in siluas, πελέκεις τε καὶ μονάλης βασίλλοντες: *secures &
lanceas ferentes.* Neque enim calamos cum interprete viro docto
reddiderim, magisque etiam scripserim μενάλοις. Nam sic & in
*Tacticis Leonis Imp. (Excerpta Vulcanij habent) μέναιλον, εἶδ' ἔστιν
ἀκοντίου: Menaulum, iaculi genus est.* Litteram muta, Latinam vocem
feceris *Venabulum*: & credo ipsam esse. Nam variè tunc depraua-

bant: & sic *παυλωτά*, *Tablata*: & *μαρζομαρβυλον*, quod est *Martso-barbulum*, ipsâ nostrâ litterâ item mutante. Sunt quidem Lanceæ venatorum: & sic in Ammiano xxiiii. *Feras nostri lanceis venatoriis & missilium multitudine confecerunt.* In Valerij i. cap. vii. *Lanceam petenda feræ gratiâ missim.* Herodianus de Afris, lib. vii. *παρ' οἷς ἐδὲν πλέον δοχετίων, οἷς ᾤεθς θηλεα μονομαχοῦσι:* *Apud quos nihil admodum præter exiguas lanceas, quibus aduersum feras præliantur.* Tertium, sed magis strictum

VERVTVM. cui nomen & formatio ab ipso Veru, quod refert. Festus: *Veruta, pila dicuntur, quòd veluti verua habeant præfixa.* Itaq; alij *Veruinam* dixerunt, quæ vox in Plauto: & Isidorus explicat, *Veruina iaculi genus longum, quod aliqui Verutum nominant.* Non nemo etiam *Veru* dixit, vt Sidonius: — *rui aclide fossus*

Ille, veruque alius.

Ait *fossus*. benè: est enim spiculum tenue & longum, aptum forare. Silius, iii. — *tenui pugnax instare veruto.* Virgilius vii.

Et tenui pugnant mucrone, veruque Sabello.

Qui velut proprium Samnitium facit, imò Grammatici nomen eorum hinc petunt. Festus: ** Samnites ab hastis appellati sunt, quas Græci σαυνία appellant. has enim ferre assueti erant.* Proprius Græcicâ dialectum tangit etymon, qui *Σαυνίτας* dicunt & scribunt. Et Sannia rectè *Veruta* reddi, discamus è Dionysio: qui vbi Liuius in classibus armandis *Verutum* scribit, ipse *σαυνίον*. Alibi etiam *σαυνίον ἄγροπεριπέδεις* *Saunio transfossus*, quod huius est teli. Et si Samnites, igitur (ij cum Sabellis iidem) primò & propriè vsi, tamen & alij Itali: tribuitque Volscis poëta idem, i i. *Georgicôn*:

*Affuetumque malo Ligurem, Volscosque verutos
Extulit.*

Miror hæcenus sic legi, cum *veruto* verissimum sit: dicatque, Ligures malo siue labori suetos, Volscos iaculationi & bello. Hoc equidè malo, quàm *Verutos* dicere, veru armatos. Liuius leui armaturæ tribuit, sed veteri, vt initio belli Punici secûdi: *Romani pedites verutis coniectis auertère elephantos.* Et si *Hastæ velitares* haud longè iuerunt ab istis, si non eadem. Meminerunt Verutorû alij, inferiore etiam æuo. vt Plinius, lib. xxxiii. cap. iiii. *Ferasq; argenteis verutis incessere tunc primùm visum.* Ita enim libri aliquot scripti: haud dubiè veriùs, quàm *vasis*, quod vulgò editur. et si alij etiam scripti,

* Trãscri-
psit. P. Dia-
conus, lib.
ii. De gest.
Langob.
cap. xx.

scripti, *hastis*: pariter rectè. Significat autem Plinius, tantam abundantiam & profusionem Cæsaris in venatoriis ludis fuisse, ut in cetero apparatu argenteo, feras etiam peti interficiq̄ue iusserit lanceis ex argèto. Vtitur & Ammianus lib. xxvii. *Verutis hostilibus forabantur, et pilis*: tribuitq̄; Romanis. Seruat ipse discrimen, ut videtur, quod Vegetius suggestit lib. ii. cap. xv. Duplex Romanis esse Pilum, Maius & Minus: quorum illud *Pilum* vulgò, istud (inquit) *tunc Verriculum, nunc Verutum* dicitur. Ambiguus. & itane olim *Verriculum*? non conuenit ea vox in telum: magis *Veruculum*, quâ voce Plinius vsus. Sed nec id verum puto, & nōne clarum est priscos *Verutum* dixisse? & valdè quidem priscos, quod exempla euincant. Dubito an non scripserit Vegetius: quòd tunc *Verutum nunc Veruta* dicitur. Genus enim ætas immutauit. atque ita in Glossis: Βηρέτα, εἶδ' ὁ ἀνορέας: *Veruta* genus iaculi. In Leone Imp. Βηρέτα, τὰ ῥιπτάκια λέγονται: *Virutta*, *Rhptaria* dicuntur. Seruile hoc telum putet aliquis à Silio dici, in libro xvii.

*Qui nobis, memini, ad Cannas, letissimus *ira,
Seruili fers ora ducis suffixa veruto.*

*Ita lego:
vulgò, *ire*.

Quod non ita est, sed illic *Seruili*, longâ & duplici extremâ litterâ scribendum, capiendumq̄ue de Seruilio Proconsule ad Cannas occiso, cuius caput hastæ præfixum. Quartum nunc

GESVM, quod alij GAESVM scribūt, & sapius sic Græci. Liuius lib. viii. in Hastatorum manipulo leues vicos milites locat, & addit: *Leues autem, qui hastam tantum gesa que gererent, vocabantur.* Gesa nempe bina. ex Varrone apud Nonium: *Qui gladius cincti, sine scuto, cum binis gesis essent.* In classibus Seruianis Gesa nō nominantur, & vox ac telum peregrina videntur. Athenæus quidem Romanos petisse ab Hispanis vult, lib. vi. ἡδὲ σαυνιτῶν θυπέε ῥησιον, περὶ δὲ ἰβηρον γαίτων: à Samnitibus scuti vsus, ab Hispanis gesorū. At alij magis dixerint à Gallis. Nonius: *Gesa, tela Galliarum.* Et Virgilius de iis:

— duo quisque Alpina coruscant
Gesa manu.

Propertius etiam de Virдумaro, eorum rege:

*Nobilis è *rectis fundere gesa rotis.*

Claudianus etiam quasi propriis insignibus Galliam ornās, lib. ii. de laud. Stilic. *Gallia crime ferox, euindatq̄; torque decoro,
Binaque gesa tenens.*

*Ante hanc
rotis: id est,
effedo.

Coma-

Comatam facit, Torquatam, Gefatam. Et in Polybij libro II. videndum, an non verius sit Gallos illos, quos *Gefatas* dictos ostendit, ita à telo potius quàm à mercede (quod ipse vult) agnominatos. Staius & Macedonibus tribuit, I I. Achilleidos:

— didici quo Pæones arma rotatu,

Quo Macetæ sua gesa citent.

Sed ibi quidam scripti libri, *tela*. Parum est, poëtæ hæc confundunt. Quale autem fuit? Suidas ita: Γέσι, ὄπλον ἢ κόντος μακρόθεν κεντῆν, ἢ κινῶτος κόντος ἐργαζομένη ἐν Γεῖς γαστροῖς: *Gesi, telum vel contus longè feriens, vt Q. Crito in Geticis scripsit.* Vertit & sic interpres Bibliorū, libro Iudith cap. IX. ἠλπίσαν ἐν ἀσπίδι ἔγασον, καὶ τόξω: vertit inquam, *contos, scuta, sagittas.* Et grādus fuisse iaculum, etiam Festus indicat: *Gesum, graue iaculum.* & Diodorus, de armaturâ Gallorum: τὰ μὲν ξίφην τῶν παρ' ἐτέροις σαυνίων εἰσὶν ἐκ ἐλάττω, τὰ δὲ σαυνία ταῖς ἀρμυαῖς ἔχει τῶν ξίφων μείζω: *Gladij eorum non sunt minores aliorum hastis, hasta ferrum habent maius aliorum gladiis.* si tamen de Gesis hæc, vt videtur, sentit. Pastoricium telum Liuius id facit, lib. IX. *Iuere pastorali habitu, agresibus telis, falcibus binisque gesis armati.* Silius ita ornat Pastorem Afrum, lib. II. — omnia Pænum

Armenti vigilem, patrio de more, sequuntur,

Gesaque, latratorque canis.

Quintum, I R A G V L A. dicta, ait Festus, quòd scuto infixâ trahatur. Silius de Choaspe quodam Afro:

— cui tragula semper

Fulmineam armabat, celebratum missile, dextram.

Plautus: *Iam istam aliquo vorsus tragulam deiicero.* Idem: *Tragulam in te iniicere parat.* Hispani vsi, & Annibal obsidione Sagunti, apud Liuium, *aduersum femur tragulâ icitur.* Apud Sallustium Metellus in Hispaniâ, *ictu tragulæ sauciatur.* Sed & Galli, apud Cæsarem: *Monet vt tragulam, cum epistolâ ad amentum deligatâ, intra munitiones castrorum adijciat.* Ab iisdem (quinto Gallic.) T. Baluentio *utrumque femur tragulâ traicitur.* Vsi & Romani, in Suidâ: Κόττας ἐρχήσατο τὰ ὄπλα, ὃ τραγούλας ἐλέγετο, μετ' εἰς ἔτω βιαίων ἀφῆκε πληγὴν, ὡς τὸν βληθέντα δεξί τε τῆ θωρακῆ καὶ τῶν πλῶρων δεξιτέραι καὶ τῆ γῆ περὶ σπλάγχνων: *Cotta vtebatur telo quod Tragula dicebatur, quo tam validam plagam inferebat, vt percussum per lorucam, per latera, transfigeret, & velut clauo terræ affigeret.* Validum igitur telum: sed quale, haud aliter scio, nisi quòd hama-

hamatum fuisse suspicor, ob etymon illud à trahendo. Sunt & Vegetio, lib. II. cap. xv. *Tragularij, qui ad manuballistas vel arcuballistas sagittas dirigebant*, significatione paullò diuersâ. At sextò,

SECVRIS etiam in hoc numero, quam & missilem reperio; etsi cominus pugnasse eâ non nego. Sidonius de illâ, Panegyri. ad Maiorianum.

Excussisse citas vastum per inane bipennes,

Et plagæ præscisse locum, clypeosque rotare,

Ludus erat.

Hoc ille de Scythis. & idem de Sigimere iuvene regio, eiusque comitibus, libro IIII. epist. xx. *Lanceis vinctis, securibusque missilibus, dextra referta.* Horatius Rhætis etiam donat, nec exprimit tamen missiles:

— quibus

Mos unde deductus per omne

Tempus Amazoniâ securi

Dextras obarmet, querere distuli.

Atque etiam nunc habent & sic vtuntur Boiemi, & vicini. Veteres item Galli, ex Ammiani xix. *Galli morarum impatientes, securibus gladiisq; succincti, patefactâ sunt egressi portâ.* Procopius de Francis: *Gestât enssem, clypeum, et securim, cuius ferrum crassum est, et vtrunque acutum.* Hanc Franci securim in primo ipso congressu iacere in hostem consueuerunt eo impetu, vt scuta perfringant, & ipsos simul interimant.

Vim teli aduertite. quod ipsum an non est, quod *Haggones* patriâ ^{* Haacken nostrâ linguâ.} linguâ dixerunt? In Suidâ: *Ἄγγες, ἑπιχώρια δόξα ὡς ἀγέρας: Ἄγγες, patria iacula apud Francos.* In Eustathio describitur: *Ἄγγος, εἶδος δόρατος περὶ γυνεῖς, ἔτε λίαν μακρῆ, ἔτε μεγάλη, ἔ τὸ πλείστον σιδήρεον ἀεὶ ἔχεται: Ἄγγος, genus hastæ Fræcicæ, neque longæ admodum, neque magna, quæ plurima ferro tegitur.* In Agathiâ etiam clariùs: *Breuiâ tela, quæ ipsi Anconas vocant, cuius pars maior ferro obducta est, ita vt ex ligno aliquid, præter manubrium, vix exstet.* In superiori ferro, tanquã hami vtrunque sunt, et deorsum vergunt. Non est planè Hallebarða nostra: etsi hæc potest inde nata esse. Sûntne Græcorum *διβόλια*? Plutarchus de Cimbris & Teutonis, in Mario: *αἰώντισμα δὲ τὴν ἐκείνων διβόλια: Iaculum cuique erant securæ, siue bipennes.* Ita equidem verterim, nec apertius video, vel ad morem gentis, vel ad vocẽ Græcam. Quæ item in Herodiano, sed corrupta, lib. II. Seuerus Imp. inquit, iussit militibus suis (ex Illyrico venerant) cingere & claudere Prætoriana-

nos, τὰς τε διαβολίας ἢ τὰ δόρυτα ἐπιποιέειν: & *secures*, & *hastas intentare*. Nam διαβολίας scribendum: sicut & in Euripide est, δ' ἄβολος ἀνέων. Politianus tamen doctissimus, illic *Pila* maluit vertere: in oculis habens, credo, morem telumque Romanum. Et fateor milites istos legionarios esse: sed nempe ex Illyrico reduces, vbi talia tela in vsu. Imò cur non ipsis tunc Romanis in vsu? Tacitus dicit II. *Histor. Omisso pilorum iactu, gladiis securibusque galeas & loricas perfringere*. Hoc ille ciuili inter se Romanorum pugnâ: Ammianus, inter Romanos & Gothos, lib. xxxi. *Mutuis securium ictibus galeæ perfringebantur atque lorice*. Martiobarbuli fortasse originem habent istinc, de quibus in Vegetio libro II. cap. xvii. *In Illyrico dudum duæ legiones fuerunt, quæ sena millia militum habuerunt: quæ quòd his telis scienter & fortiter utebantur, Martiobarbuli vocabantur*. Nota, quòd in Illyrico: fortassis istæ Severianæ, & securigeræ. Iuat quod in Leone Imp. est: *Martiobarbulum, quod nunc Saliba vel Tzicurim dicunt*. Retinuit enim ecce & appellationem *Securis* (id enim *Tzicurim* puto:) etsi facies leuiter mutata. Describuntur & depinguntur isti in Notitiâ Imperij, atque inde aliquis petat. Ad- do finiens, Cantabros quoque securibus vsos, more patrio, de quo Silius libro xvi.

— sic fera, gentis

More, securigerâ miscebat prælia dextrâ.

Sed & Campanis idem adsignat, libro VIII.

Aclidis vsus erat, facta que ad rura bipennis.

Sunt plura nomina & formæ, sed rariora: omnia persequi cur lubeat, exiguo fructu? CARON. At de *Aclide*, quam nominasti è Silio, adde. ADAM. Vix aliud scio, quàm exiguum & teres quoddam missile fuisse: vt in Virgilij VII.

— teretes sunt aclides illis

Tela, sed hæc lento mos est aptare flagello.

Plures ferebant: vt in Valerio Flacco, lib. VI.

Nec procul albentes, geminâ fert aclide, parmas.

Sed quid ita Virgilius *Flagello aptat*? quo sensu? Seruius ait, esse *clauas*, cubito semis factas, eminentibus hinc & hinc acuminibus quibusdam: que ita in hostem iaciuntur, religatæ lino velloro, vt peractis vulneribus possunt redire. Neque certius dixerim: nisi quod teli eius mentio etiam inferiore æuo in Claudio Vopisci: *Lanceæ Hercულიanæ duæ; aclides;*

acilides dua. LIP s. Ego quoque in Virgiliano sensu hæreo. De receptione teli, simile antè dictum, & apud Isidorum legi, in *Cateia* describendâ: *Cateia*, inquit, quam *Horatius Caiam* dicit. Est enim genus genus Gallici teli, ex materiâ quammaximè lentâ, quæ iactu quidem non longè propter grauitatem euolat, sed quò peruenit vi nimia perfringit. Quod si ab artifice mittatur, rursus ad eum redit, qui misit. *Huius Virgilius* meminit, *Teutonico ritu soliti torquere cateias.* Vnde & eas *Hispani & Galli Teutonos* vocant. Ait ab *Horatio Caiam* dictam: ubi ab illo? nusquam *hercules*, scribendumque reor, *Dorcatio*, quem & alibi *Isidorus* citat. Sed & pro *Caiam*, liber scriptus (à te *Carondelete* habui) *Cauam* benè refert, à formâ nimirum sic agnominatam. vnde & *Silius* libro 111. *pandam* dixit: --*pandâ manus est armata cateiâ.* Nam *Panda* & *Caua* eadem, diuerso situ aut aspectu. Quod etiam est, *Teutonos* dictas eas esse: idem liber *Teatanos* habet, nec memini vltra legere, nisi quod *Valerius Flaccus* libro VI. nominat:

Et puer è primo torquens temone cateias.



DIALOG. V.

Amenta quid fuerint, & quo fine.

ADAM. Magister, te aspicio, & tacitus posco. LIPS. Quid? ADAM. Missionem. LIPS. Iustam quæ possum, vix expletis primis stipendiis? ADAM. Da gratiosam. LIPS. Indulgebo, si addideris de *Amentis*, quæ nexa esse huic iaculatoriæ rei, non ignoras. ADAM. Nec ausim, nec ius est refragari. Pars enim mei sermonis sunt: & iacula aliâs manu solâ missa, aliâs loro reuincta, & eo excusso adiuta. Id dicebant *Amentum*. Glossæ: *Amentum*, ἀμείβων ἀνορτίων: *vinculum iaculorum*. Eadem: *Amentum*, ἀνορτίων ἀνορτίων ἢ λόγῳ: *id quo tenetur hasta*. Festus: *Amenta*, quibus ut emitti possint vincuntur iacula. ex Græco, quod est ἀμείβων, vel quia aptantes ea ad mentum trahunt. Latini & *Nodum* vocant. ut Silius, I.

Huic impulsaleui torquetur lancea nodo.

Stattius in III.

Fræna tenent, duplexque inserto missile nodo.

Item *Ansam*. ut Latinæ glossæ: *Amentum*, corrigia Lanceæ, quæ etiam *Ansula* est, ad iaculum. Inde *Ansata* Ennij:

Ansatas mittunt è turribus---

Iterum:

Postquam defessi sunt stantes, spargere sese

Hastis ansatis.

Habenam etiam alij. ut Guntherus poëta lib. x.

Qui iaculum valido longè torquere lacerto,

Longius excussa didicere potenter habenâ.

Græcorum id inuentum est *Plinio*, qui *Ætolum Martis filium*, iaculum cum amento repperisse, libro VI. tradidit. Fuit autem non aliud quàm lorum reuinctum in *hastâ* mediâ circiter, quod manui deinde & primoribus digitis illigabant leuiter, in emissu cum impetu soluendum. Quod in mediâ, Seruius: *Amentum*, lorum quo hasta mediâ religatur. Amò Isidorus Lanceam hinc format, quia quæ lance, id est æquabili amento ponderata vibratur. Habet enim, ut præmisit, amentum in medio. Et profecto hæc Græcorum μεσάχυλα, nisi fallor: etsi quasi teli certum genus Grammatici proponunt. Hesychius, μεσάχυλα ἀνορτία. Festus, *Mesancylum*, teli

reli missilis genus. Poterant & debebant explicatiùs, *telum amentatum.* Certè Græcis ἀγκύλη *amentum* est, & ἀγκυλίσειται, *amentare* propriè, etsi interdum pro *Iaculo* & *Iaculari* vsurpant. Strabo libro IIII. Ἔστι δὲ πικρὴ γρόσφο ἑοικὸς ξύλον, ἐκ χειρὸς ἐκ δὲ ἀγκύλης ἐφέμελλον, πλεονεχότερον δὲ βέλους: *Est etiam (Gallis) ligneum telum, haste velitari simile, è manu non ex amento missum, quod longiùs peruadit sagittâ.* Nescio an *Gesum* intellegat, an aliud leuius telum. Xenophon libro v. Anabaseos: τὰς πελταστὰς ἀς παρήρηγειε διηκυλισμένους ἱέναι, ὡς ὁπότεαν σημήνη, ἀκοντίζεν δ' εἶπον: *Peltastas iussit amentis aptis tensisque incedere, vt cum signum daret, iacularentur.* Itaque etiam ante pugnam, prompti scilicet & parati sic incedebant, strictis illigatisque amentis ad digitos primores. Seneca in Hippolyto:

Amentum digitis tende prioribus,

Et totis iaculum dirige viribus.

Contrà, vbi ignauia aut metus, laxè ea habebant & solutè. Statius libro XII.

— *stat debilis altera pubes,*

Summissos enses nequidquam amenta que dextris

Laxa tenent.

In alacritate & promptitudine bellandi, surrecti enses sunt, & amenta intensa: vtrumque hîc contrà. Quod etiam in pluuia fiebat, & humor resoluebat. Liuius libro xxxvii. notat, Antiochi copias minùs vtilis factas, quòd humor arcus, funda que, & amenta iaculorum molliuerat. Quia amentum igitur roborat & incitat hastam, inde metaphora Tertulliano, aduersus Marc. lib. IIII. *Christus amentauit hanc sententiam, Non potestis Deo seruire & Mammonæ.* quod est fortiter & seriò edixit, & velut amento intorsit. Ita Ambrosius VII. epistolar. *Intorquenda est illa amentata, non manipularis sententia.* Nec Manipularis ibi gregarium militem signat, aut eum respicit; sed ipsam comprehensionem, quæ fit manu. Inde *Hasta amentatae* Tullio & Fabio, fortes & sic ligatæ: denique in Lucano id verbi:

Cum iaculum parua Libys amentauit habenâ.

DIALOG. VI.

Arcus & Sagittarij descripti.

DIXI, nunc alius. **CAR.** Quin tu idem : decet te, & placuisti. **ADAM.** Nónne missus sum? **CAR.** A Tribuno, non à consule: meum hîc autem primarium imperium, quod nec Lipsius negat. **ADAM.** O fraudem! **CAR.** Imò sine fraude, tu perage inceptum. *Sagittæ* tibi restant. **LIPs.** Nam hercules Adame hoc exciderat : non misissem, si in mentem fuisset. nunc reuoco iterum sub signa. **ADAM.** Vos traditis operas mutuas : denique verbo veteri, *Magni paruos.* Atqui parendum, aut flendum est. *Sagittæ* igitur nescio an ab antiquo Romanis. ego quidem vix legere memini in historiâ veteri, & Liuius aut Dionysius vbi classes armant, *Sagittas* nusquam dedere. Quid **Polybius**? minimè : nec *Graues* eius aut *Leues* his vtuntur. **CAR.** Vide quò vadas Adame: ego memini. Non crebra, fateor, mentio : tamen est. & ecce in **Dionysio** lib. IX. sub prima tempora libertatis, *Æquos* narratur *castra Romana oppugnasse, neque absteritos* ἕτε παλατῶν, ἕτε τοξοτῶν, ἕτε χειρῶν ἀπὸ σφειδόνης ἀφιμένων βολαῖς: *vel hastarum, vel sagittarum, vel lapidum è fundâ emissarum iactibus.* Iterum alibi idem: *Oi φίλοι σαυρίων τε βολαῖς, ἢ τοξόμασι, καὶ λίθοις ἀπὸ σφειδόνης μαχόμενοι: Leues milites (Romani) hastarum iactibus & sagittis, & lapidibus è fundâ missis pugnantes.* Denique clarissimè **Vegetius** : *Quantum utilitatis boni sagittarij in præliis habeant, & Cato in libris de disciplinâ militari euidenter ostendit; & Claudius pluribus iaculatoribus institutis atque perdoctis, hostem, cui prius impar fuerat, superauit.* Si **Cato** dilaudat ille **Priscus**, quid certius quàm apud **priscos** fuisse? **ADAM.** Tamen etiam nunc ambigo : nec valdè mouent, quæ adduxti. **Dionysius** semel aut iterum nominauit: quid si incogitantia aut casu? at idem, vbi opus maximè fuit, non fecit. **Vegetius** ingerit : sed nempe veterum rerum parum firmiter sciens, nec peccem, si testem hunc abiiciam aut spernam. In isto ipso loco *Sagittarios* cum laudatum it, **Claudium** adducit qui *Iaculatores* instituit. **Deus** te amet **Vegeti**! scitus & bellus argumentator es, à *Sagittis* ad *iacula* transis. Atqui **Claudius** ille, siue collega eius, ad **Capuam** non nisi *Velites* institue-

runt,

*Legend.
τοξομάται.

runt, quos tu (& id benè) iaculatores appellas. Grande autem discrimen: ac subuere orne idem in Catone sit, & ille non nisi tales aliquos, qui eminus mittunt & iaculantur laudauerit; tu trahas etiam ad Sagittas. Quidquid sit, monere hoc volui: si exempla alia refellunt, desino libens opinionis huius, & tuæ do manus. Illud quidem haud abnuo, fuisse post Punicum bellum secundum creberrimè in Romanis castris, sed Auxiliares nempe, non ciues. In hoc numero maximè Cretenfes, quos & excelluisse hac peritiâ certum est: & quidam originem primam ad eos trahunt. Diodorus ita sentit, *Appollinem repperisse arcum, & indigenas Cretenfes docuisse sagittariam*. Isidorus accedit: *Sagittis primum Cretenfes vsi sunt*. Plinius tamen aliter. & *Arcum ac sagittam* (inquit) *Scythen Iouis filium, alij Persen Persei filium inuenisse dicunt*. Isti omnes oculos rettulere ad populos qui arte eâ clari: atque ita alij ad Scythen, quia Scythæ eminent; alij ad Persen, quia Persæ, hoc traxerunt. Becanus noster libens suffragium suum Scythis donet: quòd nostrate linguâ *Sagittare*, etiam nûc est *Schie-ten*. Inde ergo Scythæ dicti, & pro veteri pronuntiatione y Græcanici, ipsi Sagittarij hodie *Schutters*. Quid ais Lampsoni? aures arrigis? hæc valde pro tuo Becano. LAMPSON. Fateor, ego & plures virum hîc amaui (sæpe nobis aderat) virum in sermonibus & subitis dissertationibus ad miraculum promptum, & facundum. ADAM. Scythæ igitur inter inuentores censentur, & celebratur *Arcus Scythicus*: cuius forma expressa in Athenæo, lib. x. Nâ ibi pastor, cum nomen ΘΗΣΕΥΣ vellet exprimere, & singulas litteras rebus aut imagini cuiuspiam assimilare: ait

Συθητικὸν δὲ τόξον τὸ τρίτον ἦν παρεμπερές.

Sed tertia arcui Scythico similis erat.

Ete est sanè vetus Græcorum Sigma, tali omnino formâ. Valerius Flaccus idem ostendit, cum Tanaim quâ in Mæotim erumpit, cum arcu Scythico componit, libro IIII.

Atque hac Europam curuis anfractibus vrget,

Hac Asiam, Scythicum specie sinuatus in arcum.

Sed & Parthi hoc tali arcu vsi: & exstant Nummi M. Antonij, in quibus sic expressus. Ab arcu Festus notat *Arquites* dictos, *arcu praeliantes*, qui nunc, inquit, *Sagittarij*. Sagittæ ipsæ dictæ etiam *Virgæ*, vt in Claudiano, lib. I. de laud. Stilic.

Quis

Quis Stilicone prior ferro penetrare leones

Cominus, aut longè virgâ transfigere tigres?

Etsi tentavi ibi aliquando, *virgatas figere tigres*: quoniam & in Silio legeram, *virgato corpore tigrim*. Sed desino, & illud teneo, interpretorq̄ue vel Iaculum, vel Sagittam. Sic & Græci vñ voce *ράβδος*. vt Cedrenus de Nicephoro Imp. eduxisse eum scribit in Bulgaros, *πολλὰς πέντας σφειδόναις ἢ ράβδοις ὠπλισμένους*: *multos pauperes, fundis tantum & virgis armatos*. Iterum, de omnibus Basilio ad Imperium: *Ο βασιλεὺς πρὸς θήραν ἐξήει, καὶ κραδοσοχίσας λαγωῦ τῆ ράβδῳ, τὸ ἵππῳ καὶ θήλατο πρὸς τὸ σφάζει τὸν λαγῶν*: *Imperator ad venationem exierat, & certo ictu cū leporem virgâ tetigisset, descendit ex equo vt interficeret*. Sūt & in Manilio versus, de iis qui in Sagittarij ortu orti:

— *dabit & iaculum torquere lacertis,*

Et calamum nervis, & glebas mittere virgis,

Pendentemq̄ue suo volucrem deprendere calo.

Velim & hīc Virgas pro Sagittis, nisi diceret *glebas ijs missas*. Atqui glandes plumbeæ, fundis profectò missæ; nusquam (meâ scientiâ) sagittis. An ad *Fustibulum* hoc refero, qui lapides *glebasq̄ue* mittebat? an ad tubos illos & canales oblongos, teretes, foratos, quibus etiam nunc Aucupes aues feriunt, emissâ per eos argillaceâ *glebâ*, spiritu collecto & fortiter expresso? Magis adfirmarem, si veteres scirem vñtasse. Sagittas tamen hīc non intellegi, illud etiam vincit, quòd de iis præiuit: *Et calamum nervis*. Nam calami, sagittæ. quia sæpe ex leuiore illâ materiâ: etsi quædam firmiores atque etiam grandiores. Curtius de Indis, libro VIII. *Binum cubitorum sagittæ sunt, quas emittunt maiore nisu quàm effectu. quippe telum, cuius in leuitate vis omnis est, inhabili pondere operatur*. Sed & Arabes maioribus vñ. de quibus in Suidâ scriptor incertus: *Οἱ δὲ ἀράβιοι ἀρετῇ πολλῇ τῆς ἄλλων διαφέρουσιν, οἱ βέλουσιν αἰθρομήκεσι χεράμφοι, αἰτὶ τῆς χειρῶν τῶ ποδὶ ἐμβαίοντες εἰς τὴν νύκτα, κυκλοῦσι τὸ τόξον*: *Arabes virtute multum aliis præstant, qui sagittis hominis longitudine vtentes, pro manibus pedem in neruum ponunt, ac sic arcum intendunt*. Pleræque autem Sagittarum hamatæ, & ne facillè euelli possent. Propertius de Amore:

Et manus hamatis vtraque est armata sagittis.

Quædam triplici hamo. Statius lib. IX.

Aspera tergeminis acies se condidit vncis.

Quædam

Astera tergeminis acies se condidit vncis.

Quædam quadruplici, quæ sunt Hippocrati *τετραζωνα βέλη*, quadrangula sagittæ. At illæ Parthorû mirificæ, quæ videntur aciem super aciem habuisse: si Dionem satis intellego, in rebus Luculli contra Tigranem, libro x x v. Καὶ ἦν τὰ τεράματα χαλεπὰ καὶ δυσίατα. Τῶς τε γὰρ ἀκίστι διπλαῖς ἐχρῶντο, καὶ προσέτι καὶ ἐφήρμοστον αὐτὰς, ὥστε τὰ βέλη εἴτε ἐμμένεε πη τοῖς σώμασιν, εἴτε καὶ δὲέλκοιτο, τὰ χρεῖα αὐτὰ διολλυῖαν. τὸ γὰρ ἔτερον τὸ δ' ἄτερον σιδήριον ἔνδον, ἀτε μηδεμίαν ἀποδοκίην ἔχον, ἐγκατελέλειπτο: *Vulnera autem erant grauia & agrè curanda. Nam duplici acie utebantur, & sic adaptabant, vt siue sagittæ manerēt in corporibus siue extraherentur, celerrimum interitum adferrent. Alterum enim illud secundum ferrum & cuspis, vt quod nihil haberet quo retraheretur, intus relinquebatur.* Significare videtur, velut cuspidem super cuspidem fuisse, quæ tenui ferro nexa, in corpore ferè maneret & rumperetur, siquis tentaret educere. *Secundum igitur ferrum intellegit, illud primum in ictu: ordine quidem à ligno, secundum. Plutarchus qui & ipse has sagittas, toties in metu & noxâ Romanis, describit, nihil tale: dumtaxat dicit habuisse ἡγχιεσθόμενας ἀκίδας: hamatas & uncinatas acies.* Idem vires earum mirificè attollit, & terrori fuisse Crassi militibus τὸν τόνον τῆς οἰσῶν καὶ τῶν ῥώμην, ὅπλα τε ῥηγιωτάων, καὶ δὲ πᾶν τὸς φεσθόμενων ὁμοίως ἀντιτόπου καὶ μαλακοῦ τῶ τεράματι: *intentionem tenoremque & robur sagittarum, arma perfringentium, & per omne quod obstaret durum aut molle penetrantium.* Atque has sagittas emissas ἀπὸ τόξων κερταίων καὶ μεγάλων, καὶ τῆ σκολιότητι τῆς κερταίης ἠναγκασμένον τὸ βέλος ἀποσελλόντων: *ex arcibus validis & magnis, qui & ipso obliquo illo flexu adactum telum violentè emittebant.* Vbi notabis etiam incuruos & Scythicos arcus (quid mirum? Parthi Scytharum Progenies) de quibus prædixi. De simili violentiâ, adfirmat etiam Procopius, qui Romanorum Sagittarios valde laudat sub Iustiniano, ac sic describit libro i. Bell. Persic. *In bellum thoracati prodeunt, tibialia siue ocreas etiam induti. Ab vno laterum pharetra, ab altero ensis dependet. Sunt & qui hastam ferant, & paruum supra humerum scutum, vt ora ceruicemque tueantur. Equitant prætereà peritissimè, vt vel equo curren- te obiter hostem & persequendo possint & fugiendo, ferire. Arcum ipsum longè validiorem vsque in dextram tendunt aurem. Tali igitur nisi emissam sagittam, mirum non est frustra non mitti, cui neque Thorax vl-*

* Aut ve
involucrū
inserta.

lus neque Scutum possit resistere. Aduerte hæc postrema, contra vulgi *ἀριστία*: & simul totam armaturam Sagittarij, qui ævo Iustiniano & circiter fuit. Nec enim tunc profectò nudi aut leues, quin & Vegetius *cataphractas* & *galeas* iis adsignat. Ideoque & in acie struendâ, idem cum grauiori milite miscet. Imò verò iam ab Augusti, & paullò antè, ævo duplices Sagittarij in exercitu, Equites Peditesque: quos & in Tacito & alibi leges. Ad do, thecas sagittis fuisse quas *Pharetras* aut *Corytos* prisca dixerunt: etsi Leo Imp. hac posteriore voce ferè vtatur, pro tegmine ipso & receptaculo arcus. Idem pharetras, **Cocura* siue *Cocorra* identidem appellat: & agnoscitis nostratam vocem, qui hodieque sic vocamus. Idem *Scorteum*, Festo.

*Kolerem.

I. L I P S I
 P O L I O R C E T I C O N
 S I V E
 D E M A C H I N I S,
 T O R M E N T I S, T E L I S,
 L I B R I V.
 D I A L O G I S M V S I.

De Repugnatione additum: & primò quid in Testudinem, aut Scalas.

DESIERAT Adamus, atque ego abitus commonefaciebam nostros & surrectionis. Sed Billéheus, Surgere quidem haud displicet, nec veto: abire haud placet, & planissimè veto. Itane parte vel præcipuâ sermonis neglectâ, aut omisâ? L I P S. Mihi non videtur, & censeo fideliter, quod promisi, dedisse, *De Machinis, Tormentis, Telis*: dedisse dico, aut dari curasse. Nam & ab his æs solutioni in parte sum mutuatus. Sed quid tu ultrà poscas? B I L L. Quod res, quod natura, & isti omnes. *Oppugnatio* dicta adfatim & docta est: *Quid Repugnatio*, nulla erit? & miseros illos sic perire patimur inultos & indefensos? Mihi non videtur: &

tur, & vel ipse potius propugnem. L I P S. Tu facito, si videretur: ego me non adstrinxi, nec dabo. C A R. Certum est? L I P S. Certum. C A R. Atquin cum Billeheo sentio, fastigium huic operi imponendum, nec id quoque relinquendum sine reſto. Age inuicem iuuenus Billehee, tu ordire, excipiam: nec Lipsius hic ſuppeties venire negabit. L I P S. Commilitare, hoc poſſum: ſub veſtris præſertim ſignis, qui ſic amici: at ducere agmen, & præſſe, id reſuſo. B I L L. Incipimus igitur, tu memento ſuccenturiatus eſſe. In *Repugnatione*, amici, ordinem haud diu quærendum ſermonis cenſeo: vtareo quem Lipsius præiuit: & quæ ſeries in oppugnando fuit, hæc ſit in tutelâ. Ad ſingula nocumenta aut plagas, pro meâ copiâ & peritiâ, medelas dabo: ſedeas dico, quas legendo didici, & vetus illa ætas ſuppeditauit. Primum igitur, quod Lipsius noſter in obſeſſos mouit, idque in *ſubitâ oppugnatione*, *Teſtudo* fuit, & globus militum denſus; qui incurrit, & niſi amplimur, ſcandit. Reſiſtebant, & *Saxis aut Ponderibus* aduentantem obruebant, aut certè diſſipabant. Tacitus III. Hiſt. *Tum elatis ſuper capita ſcutis, denſâ teſtudine ſuccedunt. Romana vtrimque artes. pondera ſaxorum Vitelliani prouoluunt, diſiectam fluitantemque Teſtudinem lanceis conſiſque ſcrutantur: donec ſolutâ compage ſcutorum, ex ſanguine aut laceros proſternerent.* Primum igitur erat (ex his verbis) ſaxis obruere: ſi pars aliqua leuiter ceſſiſſet aut ſe abiunxiſſet, tum *Contos* aut *Lanceas* inferere, & iam intutos, lapidibus, pilis, aliisq; miſſilium proſternerere. Lucanus hæc eadem, de Maſſilienſibus in Iulianos:

— ſed pondere ſolo

Contenti, nudis euoluunt ſaxa lacertis.

Dum ſuit armorum ſeries, vt grandine teſta

Innocuâ percuffa ſonant: ſic omnia tela

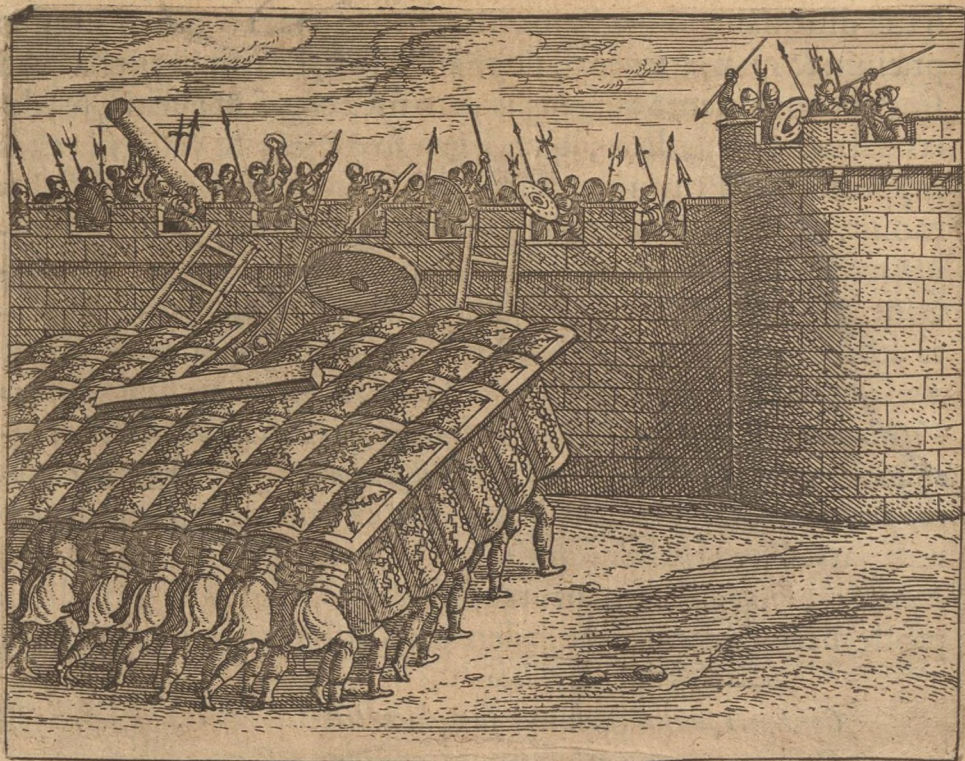
Reſpuit. at poſtquam virtus incenſa virorum

Perpetuam rumpit, deſeſſo milite, cratem,

Singula continuis ceſſerunt icibus arma.

Quòd ſiqui per ipſam *Teſtudinem* tamen ſcanderent, ij verò (ex Tacito eodem) *gladiis & armorum incuſſu præcipitati, ſudibus & pilis obruebantur.* Hæc propriè in *Teſtudinem*: quid in *Scalas*, quas noſter ſubiunxit? *Furcas* video uſurpatas. Liuius XXVII. *Et iam qui erexerant ad murum *Scalas*, *Furcis* ad idipſum factis detru-*

debantur. Certum fuisse Furcæ genus ostendit, oblongioris, credo, aut in perticâ longiore. Scriptor in Suidâ: *παρεσκευασθὲ δὲ καὶ δίκρυφα, ὡςτε ἀπωδείδω τὴν ἴσιν λεγομένων σκαλῶν προσεργῆν*: *Preparata & Furcæ erant, ad impediendam Scalarum (ita appellant) admotionem.* Dupliciter igitur Furcæ vtilis, ad Scalas ipsas reiiciendas & resupinandas, sed & homines ipsos. Vidi & Furcæ genus in armamentario Bruxellensi, quod brachia, collum, pedes apprehenderet, ac scitè tum coiret. Ita vinctum hominem trahebant & adducebant.



DIALOG. II.

Plura alia in Ascendentes. Oleum; vasapicis, sulphuris, bituminis, & in fundis iacta. Plumbum, Ferrum, Arena, Retia.

HÆC igitur in ista: an non alia communiter in Ascendentes? ita, tum in eos dico qui Testudine nixi, tum & qui sparti aut sine eâ. Primum inter hæc, *Liquida* quædam reperio, aut *Liquifaceta*: vt *Oleum feruens, Picem, Bitumen, Plumbum, & si quid tale.* De Oleo, in Iosepho: *Cum Romani iam inuicem se adhortati,*

hortati, latera iunxissent, ac desuper protegi longioribus scutis inexpugnabilem globum fecissent, muroque succederent: tum ille (Iosephus ipse qui scripsit) feruenti Oleo perfundi eos iubet. Quod Iudaei promptè & cupide fecerunt, ipsis etiam ahenis bullientibus in eos missis. Quæ res Romanorum connexionem soluit, & cum magno dolore à muro abibant precipites. Celerrimè enim oleum à capite ad pedes, per omnia sese arma insinuabat, & carnem instar ignis depascebatur. quippe quod naturâ facillè accenditur, & tardè refrigeratur, ob pinguedinem & lentorem. Loricis itaque & galeis illigati cum essent, fuga non erat huius pestis: sed nunc subsilientes, nunc dolore se incuruantes, decidebant de Pontibus. Pulchrè omnia descripta, & graphicè: atque ego in totâ historiâ, siquid mei iudicij est, Iosephum habeo prudentem probumque scriptorem. Alterum quod iniici solitum, Pix, Sulphur, Bitumen. Sallustius, Iugurthino: Opidani in proximos saxa voluere, præterea picem sulphure & tadâ mistam ardentia mittere. Cæsar VII. Picem, reliquasque res, quibus ignis excitari potest, fundebant. Quæ talia vasis plurimum inferebant, siue fictilibus. Vt in Herodiano, de Aquileiensibus, cum Maximinus oppugnaret: Οἱ δὲ λίθοις ἔβαλον ἀνωθεν, καὶ κερῶντες δειῶ τε καὶ ἀσφάλτω πίτταν, κοίλοις σιδέροι ἐμβαλόντες, λαβὰς ὀπιρῆσαι ἔχουσι, καὶ πυρῶσαντες ἀμὲν τὰ περιπελάζοντες τῆσιν ἐπιπέτρῃ τὸν στρατὸν, κατεσπιδάινουσιν, καὶ χέοντες ὄμβρεθ' ἰκινὸν ὀμοθυμαδόν: Illi verò saxa desuper iaciebant, & miscentes picem sulphuri ac bitumini, in cauis vasis longa manubria habentibus, cum ea feruefecissent, appropinquanti exercitui iniiciebant, & imbris in modum dense & confertim inspergebant. Ammianus, Corbes Sitellasque è ferro huic rei adhibet. vt libro xx. Corbes in materias ferreos, plenos flammarum, & sarmata aliaque ad ignes concipiendos apta iaciebant. Ibidem: Faces, sitellasque ferreas onustas ignibus, in Arietem magnis viribus iacentes. Aliibi & Qualos appellat, sed ipsos vimineos & vnà cum materie ardentes: Quali simul ardentes, pice & bitumine obliti. Quæ ita iunctim pono, quia adsident & vicina sunt, etsi haud ignorem, non in viros tantum, sed in machinas ipsas ligneas vsurpata. Nec omitto verò, hæc talia Vasa eminus etiam proiecta in hostem, idque auxilio Fundarum. In Appiani Libyco: Ρωμαῖοι δὲ χόματ' ἠγχεον ἀντιμέτωπα τοῖς πύργοις, δάδας τε συγκεκοσμημένοι, καὶ δειῶν ἐν κἀδωσιν ἢ πῖσαν, ἐπ' αὐτὰς ἐσφενδόνεν: Romani aggeres excitarunt oppositos & aduersos Turribus, & Faces apparantes, itemque Sulphur &

Picem in vasis, fundis emittebant in ipsas. Poteram aliter & Iaculandi communiore verbo interpretari, scio : sed præit ad illud & ducit Dionysius, qui de priscis illis Romanis, Capitolio à seruis capto & infesso, aperte ita scribit, libro X. Καὶ οἱ μὲν δὲ τῶν πλησίων οἰκιῶν, ἀσφάλτε καὶ κρίσσης πεποιημένῃς ἀγγεῖα σφενδόναις ἐναρμόττοντες, ἐπέβαλον ὑπὲρ τὸν λόφον : *Atque alij à vicinis adibus, bitumine & pice feruidâ vasa repleta *fundis inserentes & adaptantes, iaculabantur super ipsum collem.* Et ad hæc ego Vasa, siue Ollas, Hesychijs Ἀσίοχου referendum puto, sic descriptum : Ἀσίοχου, ἀγγεῖα περιφερῆς, εἰς δ' ἐγχέοντες κρίσσαν καὶ κρίνον, καὶ συσπείρον, ἠφίσσαν. καὶ ἐνταῦθα ἐφέρετο, ἐκαίε τὰ περισυγκέροντα : *Astiochus, vas rotundum, in quod infundentes picem, & sulphur, & stupam, emittebant. & quò deferebatur, adurebat obuia.* Magis dico, huc quàm ad Malleolos facit : & eodem Cæsar's hoc duxerim, è Comment. v. Galli, maximo coorto vento, *feruentes fusili ex argilla glandes, fundis ; & feruesacta iacula, in casas que more Gallico stramentis erant tecta, iacere cœperunt.* Vasa, dico, argillacea acceperim, repleta feruenti materie : & mecum Orosius, qui in hac re scribit : *Testas, fundis, feruentes intorsisse* : quas Cæsar *Glandes à simili vsu dixit.* Iam & *Plumbum liquefactum adnoto infusum scandentibus, in Polyæno, vi. Stratag.* Πάλιν οἱ μὲν πολέμοι χελώνας περισπείροντες τὰ τεῖχη σπείρσιον. οἱ δὲ δὲ τῶν τευχῶν μόλιθον πικρὸν ἐν χαλκίῳ περισπείροντες κατέχεον, ὑφ' ὧν σπείλαινε τὴν χελώνην ἀελεύεσθαι : *Iterùm cum hostes Testudinem admouissent, murosq̄ subruerent, illi à muris plumbum liquefactum, in vasis ereis protendentes, effundebant, eoq̄ facto testudo soluta est.* Nota & hîc, *protendisse*, nempe in perticis contisq̄ue : quod & in Herodiani supra verbis expressum. Atqui non plumbo solùm vsi, sed & *Ferro.* quod cùm fundi non posset per naturam, raserunt in pulverem : eumq̄ue ignitum sic iniecerunt. Scriptor in Suidâ : πικρὰ τεῖσσα καὶ χυτὰ ἐς πολέμους σὺν πυρὶ ἐξ ὑπερδείων ἐβάλλετο. τὰ τε ἄλλα, καὶ τὴν σιδνεῖτην γῆν, ἐν πυρὶ πολλὰ διαφαιρῆ ἔργασάμενοι, κατὰ τῶν ὑπὸντων τευχῶν ἐχέον ἑμελλον : *Liquida omnia & fusilia in hostes, ex superiore loco, feruentia mittebantur.* Inter alia *verò & ferri pulverem, quem multo igne candentem reddiderant, in murum subeuntes parabant effundere.* Cui ad simile est, sed parabilius, quod Curtius Tyriis factum in Macedonas narrat, libro IIII. *Ij clypeos ereos multo igne torrebant, quos repletos feruidâ arenâ cænoq̄ue decocto, è muris subito deuoluebant.*

* Manu-
riis: sed &
licuit in
fundis balli
statum ma-
iora pocula

* ἐκείνου
κεγ.

uoluebant. nec vlla pestis magis timebatur, quippe vbi loricam corpus-
 que feruens arena penetrauerat, nec vllâ vi excuti poterat; & quid-
 quid attigerat, perurebat. iacenteſque arma, laceratis omnibus quibus pro-
 tegi poterant, vulneribus nudi patebant. Hæc ipsa in eâ re Diodorus,
 libro xvii. nisi quòd Arenam solam nominat, nec Cænum vl-
 lum miscet: & machinâ quadam siue extrorsus eminente instrumen-
 to infusa hæc prodit. Denique & aliud in Ascendentes est, di-
 uersum formâ à dictis, sed sine iungendum. Diodorus scribit,
 eosdem Tyrios, retibus piscatoriis, Macedonas scalis ascendentes,
 inuoluisse, & inutiles ita factos scalis facile detrusisse. Placuit inuen-
 tum ob nouitatem: & cur non gratuler fauceamque humano
 ingenio tuenti magis, quàm inuadenti?

DIALOG. III.

Fœnum Græcum sparsum, Rumices, & Tribuli.

IAM aliud mihi callidum & nouitium in mente, quod Iose-
 phus repperit in Romanos. Ille enim, cum Iotapata, cui præ-
 erat, acriter oppugnaretur, & Pontibus per Aggerem admotis,
 in eo essent vt transscenderent: Fæno Græco elixo (Græcè dixit,
 τῆλιν ἐπίθῃ) iussit tabulas pontium inspergi & superfundi. quâ re illi
 lapsantes & casabundi, incerto vestigio vacillabant, ad eò vi nec pro-
 gredi nec regredi rectis iis esset, aliique super ipsos pontes resupini cade-
 rent, alij in Aggeres delaberentur. Hoc idem an in alio legumine
 esset, nescio, & periculi res egeret. **L I P S.** Mihi quidem hoc no-
 uum, & alibi non lectum. De Rumicibus Tribulisque sparsis, id
 magis lêgi: nec rarum fuit. **B I L L.** Ita est, & appositè sugge-
 ris: nam & hi in Defensionem valent. **Valerius** i. ii. cap. vii.
Scipio Æmilianus, cum urbem praualidam obsideret, suadentibus
quibusdam, vt circumcœnia eius ferreos Murices spargeret, omni que
vada tabulis plumbatis spargeret, habentibus clauorum cacumina, ne
subitâ eruptione hostes impetum facere possent: respondit, non esse eius-
dem & capere aliquos velle, & timere. Hoc in obsidione Cartha-
ginis euenisse, Plutarchus auctor in Apophtegmatibus: vbi Ru-
mices istos, τειβόλας dicit: & Tabulas sic factas, σαυίδας κεντρούδας:
asserens stimulis confixos. De plumbo nihil addit. quod tamen in
Valerio, & vtile fuit ad tabulas firmandas & stabilicndas. Repe-

* Is Poly-
 bus fuit, &
 Plutarcho.

rio & *Sudes Plumbatas* in flumine defixas, à Cassibelauno Britanno rege, contra Cæsarem, vt narrat quidem Beda, libro 1. cap. 11. *Ripam fluminis ac totum sub aquâ vadum, acutissimis sudibus præstruxerat: quarum vestigia sudium ibidem vsque hodie visuntur, & videtur inspectantibus, quòd singulæ earum ad modum humani femoris grossæ, & circumfusæ plumbo, immobiliter hereant in profundum fluminis infixæ.* Plumbum iste circumfundit, grauitati, vt videtur, & ponderi: minimè Dio, Cæsar, aut alij qui hoc executi. Cæsar tantùm: *Ripa erat acutis sudibus præfixis munita: eiusdemque generis sub aquâ defixæ sudes flumine tegebantur.* L I P S. Memini vtriusque loci: & leuis mihi suspicio, sed verè leuis, an non in Cæsare, *plumbo tegebantur.* Flumine enim tectas quis nescit, si *sub aquâ,* quod præiuit? Deinde, vnde hoc hauserit Beda, si non à Cæsare? sed temerarium sit asserere, & vsu atque ætate magis in istis cunctor. Tu perge. B I L L. Rumices igitur sparsi, contra ingressum, & in opidorum tuitione item vtiliter possint: sed & castrorum. Nam ita in Tacticis Leonis Imp. *Ὅτι τὰς τεύχους ἐν σφικώμασι ὑποδεδωμένας ἔχοντες οἱ τὸ στρατὸν ἐπιπίπτειν ταυτὰς κύκλω τὸ στρατόπεδον. καὶ ὅτε μεδίσαται ἕμελλον, ἀκόλως αὐτὰς δεξιὰς ἢ σφικωμάτων ἀελέρον:* *Quòd Tribulos in aculeis religatos haberent milites, eosque iacerent in ambitu castrorum: ac cùm moturi illinc essent, eosdem ita facillè colligebant.* Vtile inuentum hoc ligandi, & sic retrahendi. Sed &, quod in Herodiano atque alibi legas, contra equos & camelos quoque (quorum molles vngulæ) iis vsi, sæpè cum successu. Remedium in eos, calcei è ferro aut duriore ligno. quod in Polyæni Stratag. 1. obseruauit: cùm *Nicias dux Atheniensium in Sicilia, tribulos contra equitatum Syracusium sparsisset, fugam & confusio- nem eorum factam; sed & cadem, quia ipse Peltastas sine leuiter armatos submitit qui interficerent herentes aut lapsos: Peltastæ autem solida & dura calciamenta hoc sine habebant.* In Vegetio autem Tribuli etiam è ligno sunt, sed exstantes grandesque scilicet, nec ij potuerunt latère. Tribulus, inquit, est quattuor palis confixum propugnaculum, quod quoquomodo abieceris, tribus radiis stat, & erecto quarto infestum est. Mihi displiceant, nec in magnâ re habeantur. Quid autem ampliùs? fraus succurrit, quâ Cremenses vsi in Fridericum Imp. cùm obsiderentur. Radeuicus ita narrat 11. cap. L VII. *Quadam instrumenta fabricarunt, Muscipulis quidem si-*
milia,

milia, sed pro quantitate humani corporis fortiora, eaque per vias circa vallum dispergunt: quibus ignari multi haerentes, aut capi facile poterant aut occidi. Item fossas quamplurimas hinc inde, desuper leui operimento contegunt, quas illapsi similiter capiebantur aut occidebantur.

DIALOG. IIII.

Dolia, Cylindri, Molares, Columna, Metella, & talia iacta.

SED quaedam ex dictis rara aut nouitia: lubet addere inter vetera, de *Doliis*, *Cylindris*, aliisque talibus, quæ & in Homines & in Machinas vsurpabant. In Dione Cassio scribitur, libro LV I. cum Tiberius, post Imperator, iussu Augusti in Dalmatiâ res gereret, atque opidum aliquod in rupe affideret: οἱ, inquit, θαλάματα καὶ λίθους πολλὰς, τὰς μὲν σφενδόναις ἐπὶ αὐτὰς ἔβαλον, τὰς δὲ καὶ κατεκλίνοντων, ἄλλοι τρόχους, ἄλλοι ἀμάξας ὅλας πλήρεις πετρῶν, ἄλλοι κλωτὰς ἀεφερεῖς ὀπιχωρίως πρὸς πεπονημένας, καὶ λίθων γεμισσας, ἤφιεναν: *Dalmatarum alij lapides multos aut fundis emittebant, aut manu deuoluebant; alij Rotas; alij Currus totos petris plenos; alij arcas siue Dolia rotunda, * facta more gentis, & lapidibus referta dimittebant.* Veterior mentio horum talium mihi non lecta: nominatim de *Doliis*, quæ sic lignea, ostendit aliena à Romano vsu fuisse: & Plinius, *Gallarum inuentum* dicit. Hæc igitur saxis farcire solent, & sic cum pondere & impetu immittere, præsertim per decliue. LIPS Vt confirmem, Heron ille Mechanicus pleraque istorum commemorat pariter, cap. I. sed ita versus, vt pigeat recensere. Tamen, vt in sublustri nocte, aliquid videre videor, & hæc notare: *Columnas, Rotas, Currus quadrirotos ponderibus onustos, Vasa textilia lapidibus aut terrâ madefactâ repleta, cuiusmodi sunt ea quæ ex tabulis figurâ circuli composita, vinum, oleum, & tales liquores suscipiunt.* B I L L. Benè iuuas: sed in Volateris propugnandis, contra Cæsarianum exercitum, Ferrucius Florentinus hæc *Dolia* opposuit: *quæ saxis plena (verba Iouij) per deiectus strata viæ, magno strepitu deuoluebantur: ita vt facile appareret vniuersos hostes, angusto in loco, vel si omnes intrassent, eâ doliolorum & lapidum mole obrui potuisse.* Porro nominantur & Ammiano hæc *Dolia*, libro XX. sed in Machinas: *Et vimineæ crates cum procederent confidenter, essentque parietibus contiguæ; Do-*

* Intellegitur
vt plerique
hodie Euro-
pæi habent,
lignea illa ad vinum
aut liquores.

lia desuper cadebant, Mola, & Columnarum fragmenta: quorum nimis ponderibus obruebantur pugnatores. Vides & in Machinas, & in viros ipsos valuisse. An huc referam illud Taciti, IIII. Annalium? Miles contra deturbare telis, pellere umbonibus, muralia pila, congestas lapidum moles voluere. Et an istæ lapidum moles clausæ arctatæque in vasis sunt? An potius, paratæ illuc in vallo aut mœnibus, & singillatim ipsi manu deuoluentur? Aliud aliquid vicinum, in Vegetij hisce verbis est: Inuentum quoque remedium, ut de ligno Crates facerent, quas Metellas vocauerunt, lapidibusque complerent: eâ arte inter bina propugnacula constituta, ut si per scalas ascendisset hostis, & partem aliquam ipsius contigisset, supra caput suum vergerent saxa. Quod video reipsâ diuersum à Dolijs esse, effectu non dissimile: & corbes quidam, aut sportæ lapidum refertæ, in mœnibus inter duas pinnas (propugnacula id dicit) positæ, lapsiles, & ad tactum in tangentem euertendæ. Apertæ illæ igitur. Sed Rotæ etiam in Dione nominabantur, & tuo Lipsi Herone: quæ item in Vegetio, cum alijs adiunctis: Maxima saxa pondere formaque volubili, in propugnaculis* digeruntur, ut demissa per præceps, non solum obruant subeuntes, sed etiam machinamenta confringant. Rotæ quoque de lignis viridibus ingentissima fabricantur, vel intercisi ex validissimis arboribus Cylindri (quas Taleas vocant) ut sint volubiles, leuuantur: quæ per pronum labentia bellatores prosternunt, equosque solent deterrere. De equis in postremâ clausulâ scribi, haud concoquo: nec eos oppugnationi adhibitos puto. Hoc puto, scribendum, eosque. Aut prosternunt milites hæc talia, aut absterrent. De Cylindris porro quod ibi, etiam in Ammiano est, libro xxxi. Nonnulli scalas vehendo, ascensusque innumeros ex omni latere parantes, sub oneribus ipsis obruebantur, contrusis per pronum saxis, & Columnarum fragmentis, & Cylindris. Imò & hodie propugnandi noster mos istos seruat, & in mœnibus summis disponit. Magis noui & operosi illi Cylindri, quos Sallustij fragmentum habet: Saxaque ingentia, & axe vincitæ trabes per pronum incitabantur, axibusque eminebant, in modum ericiij militaris, veruta binum pedum. Videtis autem & hinc, quid Ericius militaris, qui in Cæsaris III. Ciuilium, Portis obiectus scribitur: & mox, Exciso Ericio in castra irrupisse. Nec aliud, quàm transuersariæ ad portas

*Eæ sunt
Tacito
congestæ la-
pidum mo-
les.

trabes,

trabes, aculeis confixæ, eaque versatiles: quarum & hodie vsus manet. F v R. Cetera capio, de *Molis* in prioribus Ammiani verbis sustinet me & tardat. Ipsæ molæ proiectæ, an lapides? & hi quoque ponderosi & prægraues, ac suffecerint vel fragmenta. B I L L. Pro moribus hoc nostris sapias & sentis. Molares illi veterum non tam grandes utique, ut nec ipsæ molæ: quæ manuariæ tantùm, & à seruis voluendæ. Itaque crebræ eæ, & ferè domesticatim erant: atque inde toties in hac tali historiâ, *Molares* immisos aut iactos. Illos, dico, modicos: nec ad nostros, Furi, aptabis. Quæ brachia, imò qui vectes subito mouissent?



DIALOG. V.

Saxa in Machinas, tum Ignes. quid Malleoli, Vnci, Falarica.

ISTA ferè in Ascendentes: imo & quædam mixti vsus in Machinas, ut dixi. At propriè in istas, videor debere edisserare: & in gratiam optimi cætus conabor. In omnes igitur è li-
 b 2 gno Ma-

gno Machinas duo tela valuerunt, *Saxa & Ignes*: in *Vineas* dico, *Pluteos*, *Musculos*, *Turres*, & siquid tale. Sallustius Iugurthino: *Vineæ cum paullum processerant, lapidibus aut igni corrumpebantur*. Lucanus:

Sed super & FLAMMIS, & magnæ fragmine MOLIS,
Et sudibus crebris, & adusti roboris ictu,
Percussæ cedunt CRATES, frustra que labore
Exhausto, fessus repetit tentoria miles.

Et *Saxa* quidem aut *Pondera* iam nunc satis dicta sunt: *Ignes*, præcipuum telum, restant. Ij varij. Fuere *Faces*, communes illæ è piceâ, larice, abiete, & quibus in vsum luminis domi etiam vfi: etsi hæ, credo, paullo robustiores aut grandiores. Has manu iaciebant & destinabant in machinas propinquas: sed & iis pugnabant, vt dixit Adamus noster. Aliæ magis sepositæ & militares, quas *Malleolos* dicebant. Id quoque duplex genus: Simples & rudes, de quibus ita Nonius Marcellus: *Malleoli sunt Manipuli sparthei, pice contecti, qui incensi, aut in muros, aut in testudines iaciuntur*. Et Festus: *Malleoli vocantur, non solum parui mallei, sed etiam ij qui ad incendium faciendum aptantur, videlicet ad similitudinem priorum*. Atque hi non aliud videntur, quàm manipulus aut collectio sparthea, ligata in medio formâ quadam mallei, & pice aut sulphure illita, sic proiecta. Ligni, aut ferri hîc nulla mentio. At alterum genus, magis effiçax & militare, quod teli in morem formatur, & aptatur. Id Ammianus ex professo describit, libro XXI I. *Malleoli, teli genus, figurantur hac specie. Sagitta est cannea, inter spiculum & arundinem multifido ferro coagmentata, quæ (fortasse quod, ad ipsum ferrum) in muliebris coli formam, quonentur lintea stamina, concuatur, ventre subtiliter & plurifariam patens; atque in alveo ipso ignem cum aliquo suscipit alimento. & sic emissa lentius inualido arcu (iactu enim rapidiore exstinguitur) si haferit vsquam, tenaciter cremat: aquisque conspersa, acriores excitat ætus incendiõrum, nec remedio vllõ quàm supra iacto pulvere consopitur*. Labet examinare & verba: Ait, *Sagittam esse caneam*.] Ita & Vegetius: *Malleoli, velut sagittæ sunt, & vbi adhaferint (quia ardentes veniunt) omnia conflagrant*. Clarius Herodianus & vberius, libro VI I I. in ob-

sidio Aquileiæ: *Ἄλλὰ μὴ ἔσθ' ἰαῖς, μὴ χυαῖς, ἀλλὰ ἀπομέναις δ' αἰῶν ἐπὶ βαλ-*
λοι ὁμοί-

πυροβολία,
 siue Igni-
 iacula.

λον ὁμοίως πύκνη καὶ ῥητίνη δεδωμέναις, ἔπι τε πρὸ ἀκρω βελῶν αὐλάς ἐχέουσι.
 αὐτὰ φέρεται φερόμεναι, ἐμπλαγείσαι ταῖς μηχαναῖς καὶ θεωρητικῶν, ῥαδίως αὐ-
 τὰς κατέφλεγον: Sed & machinis admotis faces iniiciebant, pariter pice
 & resinâ oblitâs, & in extremo sagittæ mucronem habentes. quæ cum
 accensa deferrentur, infixæ & inhaerentes machinis, facile eas com-
 burebant. Ultrâ in Ammiano: Ignem cum aliquo suscipit alimento.]
 Vult cauum illud medium, è ferro sic aptatum, suscepisse ali-
 menta ignis: quæ? ab Herodiano iam dicta, & siquid simile.
 in Hesychio, vbi Ἀσιόχθι describitur, in fine additur: Ἐστὶ δὲ καὶ
 γὰρ ἑλίου καὶ ξηρῆς ἔϋλης καὶ πεπρωμένου: Est genus etiam lapidis & li-
 gni aridi ac pice obliti. Huc facit: sed magis, si emendes, γὰρ ἑλίου
 γένος: genus lini. Profectò enim lapis hîc nusquam lectus, nec res
 exigit: sed linum aut stupa, continendis alimentis illis ignis, &
 ipsum alimentum. In Liuiο: Alij stupam picemque & malleolos
 ferentes, totâ collucente flammis acie, aduenère. Et sæpiùs de stupâ.
 Est in extremo: Aquisque conspersa acriores excitat æstus.] An quia
 natura ea picis & similibum, quæ pingua sunt? An si fortè ig-
 nem Græcum intellegit, quem paullò antè, Constantini Po-
 gonati temporibus inuentum esse, Iohannes Zonaras in vitâ
 eius scribit? Eum πῦρ ὑγρὸν Græci vocitant, ignem humidum, quia
 & in aquis viuit. De eo eiusque vi Nicetas Choniates in Isaa-
 cio: Ἐνέβη ταῖς οἰκίαις ἡδὲ δυστήνων θεωποντίων τὸ ὑγρὸν πῦρ, ὃ τοῖς εἰρησοῦν
 ἐφυπνοῦν οὐδέσσι, κατὰ τὰς ἀσεβείας δεξαίφους θεωήσαι τὰ δεξάματα, καὶ πιμ-
 πρᾶ καὶ δ' ὡς διεκπέπτον ἀφίεται: Inijcitur adificiis miserorum, qui ad ma-
 re siti, ignis Græcus, quem tegentibus quibusdam vasis sopitum ha-
 buerant. is statim more fulminis erupit & exsiluit, & incendit que-
 cumque natus est & incidit. Ecce de Malleolis satis copiosè: sed
 sunt quæ adlideant, etsi non ipsi. Sicuti in Nicetâ Choniate le-
 go, Armenios machinis Græcanici Imperatoris immisisse σιδή-
 ρεια ἀνωθεν ἐκίττοντα, ferramenta minuta scintillantia: item: φλογεὰ σι-
 δήρεια: ignita ferramenta: quæ non existimo propriè Malleolos
 fuisse, sed hamos quosdam aut vncos ferreos siue & Murices,
 qui toti igniti ad incendium adfigerentur. Docet me Radeui-
 cus in cap. LVIII. Quoties autem ignito ferri pondere & ADVN-
 CO, quò leuius (fortè melius) hæreret, machinas attentabant, qui
 desuper erant, aquis ignem restinguendo, VNCOS autem & HA-
 MOS ferri, contis proceris & sudibus dissoluendo, conatus eorum in

irritum reuocabant. LIPS. Optimè adnotasti, & in Herone me-
mini hoc sensu & fine legere, *Murices ignem ferentes*. BIL L. Ego
verò & in Diodoro, Tyrios immisisse in Alexandri machina-
menta *μῦδρες μεγάλας ἄσπιδας*: *massas magnas ferreas, candentes*.
Iuuat notare & excerpere, vt constet pauca æuo isto inuenta
(etsi aliter opinio est) pauca, dico, quæ non sint ab æuo illo me-
liore & sapientiore. Ecce quàm nouitia res habita, quòd Ste-
phanus Poloniæ nuper rex (planè inter magnos laudatosque)
Moscouiæ aut Liuoniæ munimenta aliquot lignea, globis sic
candentibus immissis accendit, & cepit? Cùm Barbarus ille
quereretur & fremeret, ius belli violari, & armorum decus pol-
lui nouâ fraude: ridentibus nostris & gaudentibus in successu.
At hæc tormentis immissa, dicet aliquis. Simile veteres. nam
ego *Massas* illas Diodori haud aliter iaci potuisse censeam: &
sunt exempla in alijs, palàm ita factum. Tacitus IIII. Histor.
Crates Vineasque parantibus, adactæ Tormentis ardentes hastæ. Fa-
laricas propriè dictas intelligit, quas Liuium audite, si lubet,
libro XXI. describentem: Falarica erat Saguntinis missile telum, ha-
stili oblongo, & cetera tereti, præterquàm ad extremum, vnde fer-
rum exstabat. id sicut in pilo, quadratum stupâ circumligabant, line-
bantque pice. Ferrum autem tres in longum pedes habebat, vt cum ar-
mis transfigere corpus posset. Terribile telum, si examinatis, vi-
su & ictu: & hæc talia, quid nisi præludia nostrorum fulmi-
num? Scribitur autem, hastili oblongo, quod didici in meliori-
bus libris esse, hastili abiegno: & hastile tamen quin oblongum,
haud abnuo; cùm Tacitus Hastam ideò appellet, & ipse Liuius
ferrum trium pedum formet. Minor ergo illa, & valde minor,
quæ in Isidoro Falarica describitur, & tantùm cubitalis. Sed nec
in Appiani Illyricis iusta magnitudo: Figulus bicubitales sudes,
pice ac sulphure stupaque componens, ex Catapultis in Delminium ia-
cit: quæ ab impetu succensæ, & lampadarum ritu per inane volitantes,
quacumque attigissent, igne corripiebant. Ita hæc interpres, nec Græ-
corum est copia, quia eâ parte publicè non exstant. Sanè Silius,
ex Liuiio, in eâdem Saguntinâ historiâ pulchrè & floridè depin-
git, sed grandem, & quasi Trabem.

*Armauit clausos ac portis arcuit hostem
Librari multâ consueta Falarica dextrâ,*

Horrendum visu robur, celsisque niuosa
 Pyrenes trabs lecta iugis: cui plurima cuspis,
 Vix muris toleranda lues. sed cetera pingui
 Vincta pice, atque atro circumlita sulfure, fumat.
 Fulminis hac ritu summis è moenibus arcis
 Incita, sulcatum tremulâ secat aëra flammâ.

Ex arce missam eam facit: quia ita solet è locis editis turribus
 que mitti, quas prisca Falas dicebant: atque inde Falarica no-
 men, vt Grammatici volunt. Atque hæc *multâ dextrâ missa*, vt
 idem poëta: id est Carapultâ, ad quam plures operæ. Lucanus,
 de Scæuâ:

* Aut quia
 plurifariâ
 missa, & à
 diuersis.

Hunc aut tortilibus vibrata Falarica nervis
 Obruat, aut vasti muralia pondera saxi.

Sed & Vegetius: *Quòd si opidani exire non audeant, maiore Balli-
 stâ Malleolos vel Falaricas cum incendio destinant.* Iterumque sensit
 de hac Lucanus:

Torta que per tenebras validis Ballista lacertis,
 Multifidas iaculata faces.

Denique in epistola Aureliani, apud Vopiscum est: *Nulla pars
 muri est, quæ non binis ternisque Ballistis occupata sit. ignes etiam Tor-
 mentis iaciuntur.* Simile omnino genus teli, quod Herodianus
 Aquileienses adhibuisse in Maximinum obsidentem scribit:
 Ἀλλὰ μὴν καὶ ταῖς μηχαναῖς προσαρμέναις δ᾿ αἰδὰς ἐπέβαλον ὁμοίως πίση καὶ ρι-
 τίνῃ δεδευμένας, ὅτι τε τῶ ἀκρω βελῶν αἰκίδας ἐχέσας. αἰ ἀναφθεῖσαι φερόμε-
 ναι, ἐμπαρεῖσαι ταῖς μηχαναῖς καὶ προσπερικύβη, ῥαδίως αὐτὰς κατέφλεγον: Sed
 & machinis, quæ muro admouebantur, desuper faces iniiciebant, pi-
 ce ac resinâ oblitas, & in extremo mucronem habentes. quæ cùm accen-
 se ferrentur, infixæ inherentesque machinis, faciliè eas concremabant.



DIALOG. VI.

Contra Aggeres, Cuniculi, Ignes, & alius Agger, aut eleuatio.

QUID iam tu Carondelete, tu Lipsi, fatin' vt promptum me præbui, atque etiam largum? **LIP**s. Affatim. dilaudo: atque etiam id quod non addis, addo, vices manere hunc Carondeletum. **CAR**. Sic tu finibus regundis arbiter? **LIP**s. Sed cum arbitrio vestro: ego dixi, videte. **CAR**. Haud tergiuersor: omnes mihi operati hodie cùm fuistis, opellam meam iniuriâ subducam. Videris autem tu mihi, Billéhee, pleraque dixisse *Subita oppugnationis*, & quædã etiam *Diurna*: ego in hac sistam tantùm, & pro Lipsij item ordine, videbo quid dea *Moneta* in mentem mittet. *Aggeres* in eâ considero primùm, qui euerfi aut cõsumpti dupliciter, *Cuniculo*, aut *Igne*. de illo iam olim Thucydides, in-obsidione Plataensi: *Ἰπνόμομον ἐν τῇ πόλει, ὁρῶσαντες, καὶ συντεκμησεῖσθαι ὑπὸ τὸ χῶμα, ὑφείλον αὐτοὺς παρὰ σφᾶς τὸν χῆν, καὶ ἐλάνθανον ἑπιπολὺ τὰς ἕξω, ὡς ἐπιβάλλ.*

ὁπλῶν ἄλλοις ἵκασον ἀνύττειν, ὑπαγομένου ἑαυτοῖς κἀποδεν τὴ χάματι, καὶ ἰλά-
 νοντ' αἰεὶ πρὸς τὸ κενέριον: Cuniculum ex urbe cū duxissent, & si-
 gnis destinassent sub Aggerem ipsum; terram ad se introrsus idem idem
 subtrahabant, & diu latuere eos qui erant foris: cū ij assiduè inj-
 cientes, minus tamen attollerent, subducto scilicet inferius aggere, &
 in locum vacuefactum assiduè subsidente. Cæsar idem tangit, Com-
 mentario VII. Bituriges aggerem Cuniculis subtrahabant, eò scien-
 tius quod apud eos magna sunt ferrariæ, atque omne genus cuniculo-
 rum notum est. Tribuit & Aquitanis hanc peritiam, Commen-
 tario IIII. Cuniculis ad aggerem vineasque ædis, cuius rei longè sunt
 peritissimi Aquitani. Nec subtrahabant solūm Cuniculo, sed in-
 cendebant. Cæsar idem Commentario V. Est animaduersum fu-
 mare aggerem, quem Cuniculo hostes incenderant. Id quomodo fa-
 ctum, distinctè Iosephus tradidit: & ex eo ita Hegesippus, vt
 parcam dare Græca: Iohannes princeps seditionum Cuniculum suf-
 fodit, & Romanorum opera suspendit; ignorantibus his, quid latenti
 Cuniculo Iudæi moliti forent. quia fultura tabularum, materiâ æquè
 subiectâ, superiora cuniculorum suspenderat, fraus omnis latebat. Ita-
 que vbi opportunitas visa, ignem apposuere. qui adiutus sulphure &
 pice, quibus illita erat materies quæ fulturam cuniculo dabat, ligna om-
 nia faciliè consumpsit, incendium subiectorum ruina secuta est. Itaque
 Romanorum opera subito lapsa, sonitum ingentem dedere: puluere &
 fumo repleta omnia plurimum tenebrarum obdlexerant, maioremque
 terrorem induxerat latens causa. Deinde vbi consumptis alimentis ce-
 teris, quibus primò opertus erat, liber ignis erupit, dolum prodidit.
 Sed alia item, vt dixi, ratio & magis exposita, destruendi per
 Ignem. cū scilicet Faces, Malleolos, aliaque ad inflamman-
 dum, aut iacerent eminus, aut ipsi in Aggerem inferrent. Cæ-
 sar VII. Commentario: Alij faces atque aridam materiam de mu-
 ro in aggerem eminus iaciebant. Idemque de illatione ignis, I I. Ci-
 uil. Massilienses portis se foras erumpunt, secundo magnoque vento
 ignem operibus inferunt. Hunc sic distulit ventus, vt vno tempore, ag-
 ger, plutei, testudo, turris, tormentaque flammam conciperent, & prius
 hæc omnia consumerentur, quàm quemadmodum accidisset animaduerti
 posset. Eadem de re graphice & disertè, vt solet, Lucanus:

Telum flamma fuit. rapiensque incendia ventus
 Per Romana tulit celeri munimina cursu.

*Nec quamuis viridi lætetur robore, lentas
 Ignis agit vires: tædâ sed raptus ab omni
 Consequitur nigri spatiosa volumina fumi.
 Nec solum siluas, sed saxa ingentia soluit,
 Et crude putri fluxerunt puluere cautes.*

Procubuit, maiorque iacens apparuit Agger.

Similiter Ammianus: Persas erupisse opido ait, partim strictis gladiis validam manum, partim pone sequentes qui flammam occultè portarent. Dumque Romani nunc instant cedentibus, nunc ultro læssentes excipiunt; qui vehebant FOCULOS, repentes incurui prunas vnius aggesti inseruere iuncturis, ramis arborum diuersarum, & iunco, manipulisque constructi cannarum, qui conceptis incendiorum aridis nutrimentis iam cremabatur, militibus cum intactis tormentis exinde periculose digressis. Vbi notare est, etiam è fragili ac leui materie, vt cannis, iunco, talibus, Aggerem structum, sed nempe vbi lignorum arborumque inopia esset. Sed heus, an non aliud remedium in Aggeres? pone tutos ab istis & industriè defensos: tamen tertium etiam subsidium, molem & velut Aggerem alium opponere in ipsis muris. Nostri mechanici æmulantur, & est res cottidiana hodie in defensione. Ammianus XIX. Duo Aggeres celsi, Persarum manu erecti, & expugnatio ciuitatis struebatur operibus lentis. contra quod, nostrorum quoque impensiore cura, moles excitabantur altissima, fastigio aduersè altitudinis equata, propugnatorum vel nimia pondera duratura. Simile in Curtio, Gazenses fecere: Alexander Aggerem, quo mœnium altitudinem æquaret, extruxit. Opidani, ad pristinum murorum fastigium, nouum extruxere munimentum. Tale in Thucydide, & Iosepho, item legetis. Sed & Corbes terrâ aut arenâ repletos, & in fastigium sic constructos lego: quod haud longè abit à Sportis aut Gabionibus nostris, imò iis dedit exemplum. Polyænus III. Stratag. Timotheus oppugnabat Toronam. atque hi quidem altas moles contra erexerant corbium, quos arenâ repleuerant. Quid tamen in hoc Timotheus? ille, inquit, falces malis nauium imposuit, iisque corbes dissecuit, vt arena difflueret.

DIALOG. VII.

In Turres, ignes iacti : Trabes incussa : alia Turres structa.

TURRES sequuntur. In eas præcipuum telum *Ignes*, sed & *saxa* è *Catapultis*, quibus perfringebant. Vtrumque hoc satis innotuit è prædictis. Sed & tertia repugnatio, *Asseres* aut *Trabes* aduenientibus incussa, atque ita impetu euertebant aut frangebant. Tacitus IIII. Histor. *Eduxerant Batavi Turrim duplici tabulato, quam Prætorie portæ (is æquissimus locus erat) propinquantem, promoti contra validi Asseres, & incussa Trabes perfregere.* Simile in Vegetio: *Interdum longissimas ferratasque Trabes opponunt machinæ (Turri) venienti, eamque à muri vicinitate propellunt.* Sed est & quarta oppositio, similis iam dictæ in Aggere: vt muros attollerent eâ parte & augerent. Vegetius: *Partem muri, ad quam machinæ (Turris) conatur accedere, cemento atque lapidibus, postremò tabulatis exstruendo faciunt altiozem. Constat autem inefficax machinamentum reddi, si inueniatur inferius.* Dicit & de Tabulatis: cui consonat hoc quod Cæsar de Auaricensibus scribit, à se oppugnatis: *Nostrarum Turrium altitudinem, quantum has cottidianus Agger expresserat, commissis suarum turrium alis adequabant.* Ita enim legendum videtur, hoc sensu. vt iunxerint & continuarint Turres cum Turribus, ligneo aliquo muro: atque ita ipsum murum æquarint turribus suis, & hostilibus. L I P S. Intellego. vis dicere *Interturria* expleta, & à latere ad latus Turris (id Alam dixerit) structum. Tamen leuiter ambigo, & malim: *suarum turrium alis.* quod sit, *Commissis & oppositis nouis aliisque suis turribus, æquabant nostras.* Vsitatam quidem hanc defendendi viam, Nicetas ostendit, vbi de Orestia de ab Errico, Balduini fratre, oppugnata: *Repperit, inquit, urbem duabus latis fossis circumdatam. Præterea turres mœnium auctas sublataeque pegmatis ligneis, quæ longè in aërem ibant, & centonibus, ac pellibus contra ignem tegebantur. Sed & super ipsas ligneas turres, mali defixi eminebant, qui habebant omnia, quibus aut accendi aut spargi latissimè ignes possent. In quibusdam verò & speculæ quedam lignæ fabrefactæ apparebant, bellatorum virorum habitacula, cuiusmodi solent eorum esse, qui ex turriculis ligneis maris*

profunda explorant, & piscium populos captant. In aliis, & lapides cathenis suspensos aptosque habebant: qui & demitti per instrumenta possent, & attolli, & conuerti pro usu presenti. CAR. De istis, vt videbitur: ego

DIALOG. VIII.

Varia in Arietem, & Vegetius explicatus.

TRANSEO ad Arietem, violentissimum machinarum, & maximè terribilem: eoque plura in eum adinuenta. Quæ vt in vno adpectu ferè dem, commodum mihi visum per verba Vegetij ire, quæ sic habent libro IIII. cap. XXIII. *Aduersum Arietes etiam vel Falces, sunt plura remedia. Aliquanticentones & culcitas fustibus calcant, & illis opponunt locis, quæ cedit Aries, vt impetus machinæ materiâ molliore fractus, non destruat murum. Alij laqueis captos Arietes, per multitudinem hominum de muro in obliquum trabunt, & cum ipsis Testudinibus euertunt. Plures in modum forficis dentatum funibus illigant ferrum, quem Lupum vocant, apprehensumque Arietem aut auertunt, aut ita suspendunt, vt impetum non habeat ferendi. Interdum bases, columnæ marmoreæ, vibrato impetu iaciuntur è muris, Arietesque confringunt. Quòd si tanta vis fuerit, vt murus Arietibus perforetur, & decidat, vna salutis spes superest, vt destructis domibus alius intrinsecus murus addatur, hostesque inter binos parietes, si penetrare tentauerint, perimantur. Primum scribitur, Aduersum Arietes vel Falces.] Nequis erret, Falces hîc Vegetianæ capiendæ sunt, nouitiæ, quæ lapides è muris extrahunt, & vicem ac vim panè Arietis habent. Ipse eas in Ariete descripsit. Aliæ fanè sunt veterum illæ Falces murales: quibus pinnas detergebant: quibus nauium funes abscindebant: atque talia patrabant. Describuntur à Cæsare III. belli Gallici, nec sunt ignotæ. Primum remedium: Centones & culcitas fustibus calcant.] Benè qui emendarunt, funibus cha-*

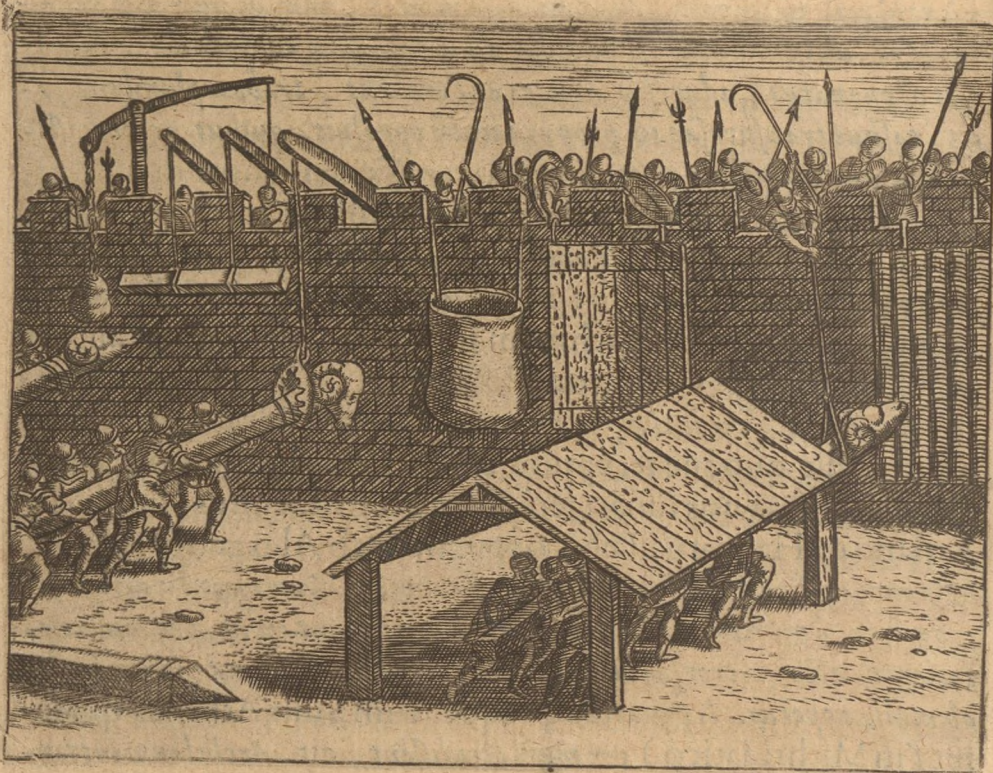
lant: primus, puto, Turnebus. Talia enim mollia contra vim & duritiem Arietis opponi moris fuit, & funibus suspendi. Ita in Iosepho (ipsius machinatione & iussu) contra Romanorum arietes, sacci, paleâ referti sunt demissi. Saccos, inquit, paleis plenos iussit eos funibus demittere, in eam partem quæ viderent semper im-

per impetum Arietis ferri: vt hoc modo & aberrare faceret ictum, aut si excepisset, vanus redderetur mollitie & laxitate. Quæ quidem res valdè Romanos exercuit. nam quocumque hi conuertissent machinam, illi traducendo saccos subijciebant rostro eius, vt nihil murus resistendo & renitendo incommodi caperet. donec & ipsi contra machinantes, longis contis falces affigentes, saccos absciderunt. Quæ similia, & diffusius in Hegeippo, libro I. cap. XI. Conuenit huc æquè, quod Appianus in Mithridatico scribit, fecisse Cyzicenos: τὲς μὲν ἐν κείνῃ, inquit, λίθοις ἀπεκαύλιζον, ἢ βρόχοις ἀνέκλων, ἢ φορμῶν ἐπίων τῆς βίας ἔχελον: Arietes lapidibus decutiebant, aut laqueis defledebant, aut sportis saccisque lanarum plenis vim refringebant. Vbi & de laqueis habes, quod iam sequitur: Αἱ δὲ κείνῃ λακκοῖς ἀνέκλων, τὲς δὲ ἀπὸ ἀγίας ἀΐστων: Arietum alios laqueis sursum attrahabant, alios harpagonibus reuellebant, locoque mouebant. Liuius in XXXVI. id inter receptissima fuisse ostendit: Ætoli contra armis se tuebantur. nam cum Ariete quaterentur muri, non laqueis, vt solet, exceptos declinabant ictus, sed armati frequentes, quidam ignes etiam, quos aggeribus iniicerent, ferebant. Ammianus XX. Prominentem Arietis ferream frontem, arte subtili illaqueatam, altrinsecus laciniis retinere longis, ne retrogradiens resumeret vires, neue muros ferire posset. Idem in Thucydide libro I. oppugnatione Plataensium. Sed & laqueis Falces murales soliti auertere. Appianus in Punico: Hostis subruerat Aggerem, falces iniectis laqueis defledebat. Cæsar VI. Gallicorum: Laqueis falces auertebant, quas cum distinuerant, tormentis introrsus reducebant. Ita legendus locus, hoc sensu. cum falces eas illaqueassent captasque tenerent, tum machinis quibusdam, quibus funes illigati vertebantur torquebanturque, in urbem vi trahebant. At ecce remedium in Vegetio tertium: In modum Forficis dentatum ferrum, quem Lupum vocant.] Quod ille pluries factitatum clarè dicit, nos vix legimus, & quærimus propriè hinc exempla. Nam communiter de Lupo non desunt. Vt apud Liuium, XXVIII. Qui iam erexerant ad murum scalas, in alios lapi superne ferrei iniecti, vt in periculo essent, ne suspensi in murum extraherentur. Diosdorus hoc idem κόρυς siue Coruum dicit, in XVII. Τοῖς δὲ κόρυσι & ταῖς σιδνεαῖς χρῶνι ἀνὴρπαζον τὲς τοῖς δουρακίοις ἐφεσώτας: Coruis & ferreis ma-

reis manibus abripiebant eos, qui iam in loriceis & propugnaculis mœ-
 nium constitissent. Vocat & Curtius libro IIII. Coruos, sed ope-
 rosius & alio fine structos: Namque ad implicanda nauigia, qua
 muros subibant, validis asseribus coruos & ferreas manus illigau-
 rant, vt cum tormento asseres promouissent, subito laxatis funibus in-
 iicerent. Quod vicinum est Polybiano coruo, libro I. nisi quod
 ille in proris nauium eum ponit. Magis pro Curtio, & nunc
 etiam Vegetio, quod Dio Cassius in Seuerò scribit: Byzanti-
 nos habuisse in machinis quibusdam harpagones, quos emittebant &
 reducebant celeriter, vti visum. Non nominat, sed intellegit Ta-
 citus IIII. Histor. Præcipuum pauorem intulit suspensum & nu-
 tans machinamentum, quo repente demisso, præter suorum ora, sin-
 guli pluresue hostium sublimè rapti, verso pondere intra castra effun-
 debantur. Itaque isti lupi: & ab hoc exemplo Vegetianus, quem
 destinatò in Arietes, validiorem haud dubiè & grandiosem,
 struxerunt. Sed, vt dixi, in historiis vix memoria, nisi in Dio-
 ne obiter, quem mox dabo. Pergit ipse: Interdum bases, colum-
 na marmorea iaciuntur.] Parùm plenè narrat. & quod interdum
 factum ait, ego reperio crebrò, & de more, factitatum. Ponde-
 ribus, inquam, grandibus supernè incussis aut iniectis, Arie-
 tem deprimebant, aut frangebant. Livijs libro XXXVIII.
 In arietes tollenonibus libramenta plumbi aut saxorum, stipitesue ro-
 bustos incutiebant. Tollenonibus id hîc facit Livijs: & Thucydi-
 des libro II. totum aperit, vt lux fiat Glareano, in Livijs loco
 caliganti & hæsitanti. Dicit Arietem alios laqueis auertebant, tum
 & hoc modo Magnas trabes adaptantes longis catenis, à capitibus
 vtrisque suspenderant ad duas antemnas, super muros inclinatas &
 extensas. Has trabes sursum trahebant attollebantque obliquas, &
 quoties inuasura machina (Aries) erat, idumque datura, trabem di-
 mittebant, laxatis catenis, manuque remissa. atque is impetus decutie-
 bat caput Arietis. De his ipsis Appianus capiendus in Libyco:
 ἄγχι τῆς κερύς τῆς ὀπίης ἐξείκον, ἐπὶ τῆς ἀλλοτῆς ἐπιναρσίας δοξίς: Et Arietem
 vim soluebant, iniicientes trabes transversas. Quod autem isti Tra-
 bes ita dicunt, id Livijs Stipites robustos: qui tamen & de Plum-
 bo addit. vt & lib. XLII. Arietem ad motum libramento plumbi gra-
 uatum, ad terram vrgebant. quod est, iactu & libratione in eum
 plumbi supernè. Id verò ipsum plumbum, in trabium formam
 factum,

factum, & in massam longiusculam productum, vt certius ferret, Polyænus indicat libro VI. Αθηναίων πολιορκηθέντων, πρὸς τὰς κείνας καὶ τὰ τρύπανα, δεικνύσας κολλῆσαι ποιήσας, πλαγίως παρέτενον ὅτι τὰς ἐπὶ ἀλλήλους, αἰς ἐμπροσθέντων τῶν πολεμίων τὰ μηχανήματα συντρίβειτο: Athenocles oppugnatus, aduersus Arietes ac Terebras, trabes plumbeas fecit, easque transversas in propugnaculis opposuit. quibus, cum hostiles machinae irruissent, eas confringebantur. Vegetius horum nihil dixit, sed lapides & marmora eorum vicem iniecit. Quod etiam Ammianus XX. Agitantes arietes, densò saxorum pondere molarium, fomentisque ignium variis ire protinus vetabantur. Etsi illi molares non in admotam machinam immissi, sed in aduentantem excussi tormentis videantur. Postremum in Vegetio: vt destruis domibus, alius intrinsecus murus addatur.] Hoc remedium, quod hodie quoque receptum contra demolitoria nostra tormenta. Imò vt nos lunari ferè formâ tum ducimus, sic illi. In Arriano de Halicarnassæis, oppugnatis ab Alexandro, libro I. Εφθισαν γὰρ ἀντὶ τῆς πεπρωκότ τείχεος ἕστωθεν, πλὴν θύων μνηοειδῆς ἀντοικοδομισαίνοντο, ἐ χαλεπῶς, ἀπὸ πολυχυρίας: Occuparunt enim, pro muro exteriore deiecto, introrsus latericium struere lunatâ formâ; idque facili, ob multas operas. Appianus quoque, cum Sulla Athenas quateret (in Mithridatico) & muri cecidissent, ait, Archelaum introrsum edificasse lunatos alios quos cum Sulla statim deruere tentaret, vt qui nouelli & molles essent, contra cecidit, & supra & à lateribus telis vndique petitus, vt inter lunatos flexus, ab oppugnatione Pyraei omnino destitit. Hactenus ad Vegetium: sed & addam quædam hîc omiſſa. vt quod in Diodoro, libro XVII. καὶ ταῖς μὲν δρεπανοφόροις κλεαῖσι τὰς τῶν κελῶν ὀρμητικῆς ὑποτέμνοντες, ἀχρῖσον τὴν τῶν ὀργάνων βίαν ἐπιόν: Et antennis, quibus falces præfixæ erant, funes quibus incitabantur Arietes abscondentes, mutilos eos reddebant, & vim eludebant. Item quod in Dionis Vespasiano, in rebus Iudaïcis (inter Fragmenta nuper editum:) καὶ τὰς κελούς τὰς μὲν βέχχοις ἀνείλκον, τὰς δὲ ἀρπυγῆς ἀνέσπον, ἐτέρον τὰς περὶ βολὰς σάλισι παχέαις συμπεπηγμέναις τε καὶ σσιδηρῆταις, ἀεὶ πρὸ τοῦ τείχους καθίσταν, ἀπὸ ἐξερρον: Arietes alios laqueis attrahebant, alios harpagonibus (Lupis Vegetij) reuellebant; aliorum incussum & inflictum, tabulis crassis inter se compactis & feratis, quas ante murum demittebant, auertebant. Hoc enim postremum, videtur non coniectus aliquis in Arietem, sed oppositus &

tus & obtentio fuisse : vt in his vim frangeret , nec integram in muros ferret.



DIALOG. IX.

In tela alia, vsus coriorum, ciliciorum, rotarum.

SVPERESSE mihi video *Ballistas, Catapultas*, & totum genus *leuium telorum*: quibus omnibus vnicum ferè obstaculum & oppositio, *Coria, Cilicia, Vela*. His enim vim excipiebant & frangebant, molliter ita suspensis: imò & ignita iacula repellabant. In vrbe, extra vrbem vtebantur: quia vtrimque scilicet periculum & metus ab istis. In Suidâ, de Aggere: Τῆστο δὲ μηχανημα (χώμα) οἱ ἐργαζόμενοι, θεωράλυμα πείρασι τῶν αἰγίων τειχῶν, τῶν λεγομένων κιλικίων. ἀδὴ πρὸς τὸν κῆρ μῆκος δὲ ρηκῶς ἔχοντα ἀναρτήσαντες ἐν ξύλων μακρῶν, ἐπίπεδον ἐτίθεντο. ἐνταῦθα γὰρ ἔτε πυρφόροι οἴσιν, ἔτε ἄλλα βέλη ἐκινεῖσθαι εἶχον, ἀλλ' αὐτὲς ἐπὶ τῶν θεωραλυμάτων ἔμεινον: Qui machinam (id est Aggerem) excitabant, ij tegumentum & velum habebant è caprillis pilis factum, quæ Cilicia vocant. Ea iustâ & sufficienti crassitie

sitie ac longitudine suspendebant è proceris lignis, & ante se pratende-
 bant. Ita nec ignita iacula, nec alia tela attingere eos poterant, sed in
 ipsis ibi tegumentis sistebant & harebant. Sed & in alio opere vsur-
 pabant: tum ne conspici ab hoste possent, tum vt & tela sic elu-
 di. Commodum inuentum, & à nostrâ hodie militiâ non alie-
 num. Thucydides, in opere aliquo Platæensium: Πεγκαλύμματα
 εἶχε δ' ἄρρεας καὶ διαφθέρας, ὡς τε τὰς ἐργαζομένους καὶ τὰ ξύλα μήτε πυρφόρους οἰσὸς
 βάλλεσθαι, ἐν ἀσφαλείᾳ τε εἶναι: Tegmina habuit pelles & centones, vt nec
 operantes, nec ligna operis, ignitis iaculis peterentur, & in tuto essent.
 Ammianus: Defensores obtentis ciliciis latebant intrinsecus, ne con-
 spicerentur ab hostibus. Curtius: Igitur munientibus coria velaque ius-
 sit obtendi, vt extra teli ictum essent. Arrianus pariter: Πεγκαλύμμα-
 τὰ δ' ἐ δ' ἄρρεας καὶ διαφθέρας αὐτοῖς ἦσαν, ὡς μήτε πυρφόρους βέλεσσι ἀπὸ τῆς τείχους
 βάλλεσθαι, τοῖς τε ἐργαζομένοις προσβολῆν ἐν τῷ εἶναι πρὸς τὰ τοξόματα: Tegmi-
 na iis erant coria & pelles, vt nec à muro ignitis telis peterentur, & vt
 operariis munimen hoc esset in sagittas. Vegetius IIII. cap. VI. Saga,
 ciliciaque tenduntur, quæ impetum excipiant sagittarum. Nec enim fa-
 cile transeunt spicula, quod cedit & fluctuat. Imò verò & lapides fi-
 stunt Ballistarum. Diodorus in XVII. πρὸς δ' ἐ τῆς βύρσας καὶ δι-
 πλᾶς διαφθέρας πεφυκαμένας καταρράπτοντες, εἰς ταύτας ἀπεδέχοντο τὰς ἀπὸ τῆς
 προσβολῶν πληγὰς, καὶ μαλακίης τῆς ἐνδόσεως γινόμενης, ἐξελύετο τῆς φερομένων
 πετρῶν ἡ βία: Præterea coria ac pelles duplices, madefactas, consuentes,
 in his excipiebant ictus Ballistarum, quia molliter iis cedentibus vis lapi-
 dis resoluebatur. O R A N. Madefactionis hîc mentio: quo ea fine?
 C A R. Contra ignes, aut ignita. Aquâ enim centones, aut ci-
 licia, & coria humectabant, quò minùs corripere, aut cor-
 rumperentur. In Ammiano: Aries humectis taurinis opertus exu-
 uis. Et propriè huic rei Acetum habebant. Sisenna historicus,
 in fragmento: Aceto madefactis centonibus integit. Appianus in
 Mithridatico, resistere ita Cyzicenos facit: Τῶν δ' ἐ βελῶν τοῖς μὲν πυρ-
 φόροις ὑπὸ τῶν ὄξυ & ὕδατι. τὰ δ' ἐ ἄλλα προσβολαῖς ἰματίων, ἢ ὀθόνας κεκλασμέ-
 ναις τῆς φορᾶς ἔλκων: Tela ignita refutabant aceto & aquâ. alia autem op-
 pansionem vestium, aut linteis laxis suspensis resoluebant, & vim frange-
 bant. Sed & Vitruuius in regendâ Testudine, Paleas aceto mace-
 rat. L I P S. Occurrit Heronis locus, qui cap. XIII. de Turribus,
 vbi varia remedia in Ignes, hoc quoque habet: Vtilissima inuolu-
 cra oppansa, paleis aceto madefactis plena, siue & retia repleta humido

*musco vel algæ specie, quæ Thalassoprason dicitur. Ille velut Culcitas paleis eiusmodi humectis farcit, & in ignes opponit: quod è lanâ nostros hodieque facere accepi, in tormenta. CAR. Polyænus communiter ita de Aceto pronunciat: Σβες ήλιον πυρός μάλιστα ὄξϞ εἶναι δοκεῖ. ἀείσιν δ'ε κάλυμα πυρός ἐπαλειφόμηνον ὄξϞ. ήμισα γδ τέτρε πυρ ἀπτεται: Ignem resinguerere & comprimere maximè Acetum videtur. sed magis, Acetum vinctum aut pinguefactum: quia minimè ignis id apprehendit, aut adheret. Postremum hoc de Vincto, mihi nouum est, & ad periculum appello. Isthæc igitur in Tela: sed in Catapultas propriè, inuenio & Rotas marmoreas quasdam oppositas, de quibus in Diodoro, lib. xvii. De Tyriis agit: Πρὸς μὲν τὰ κατα-
 πελτικὰ βέλη τέρχους κατεσθιάσαν, διελθιμένοις πυκνοῖς διαφράγμασι. τέτοιαι δ'ε δξ'την ὁ μηχανῆς δινούοντες, τὰ μὲν σωέξιβον, τὰ δ'ε παρέσπερον τῆς βελῶν, πάντων δ'ε τὴν ἐκ τῆς βίας ἴσπερν ἔξέλοον: Contra Catapultica tela Rotas appararunt, crebris interuallis aut septis distinctas. Has per machinam quandam in orbem voluebant, & alia telorum frangebant, alia auertebant, omnia resoluebant. Hic Rotas simpliciter dicit, postea & Marmoreas addit. οἱ τύριοι πρὸ τῆς τειχῶν μαρμαρίνοις τέρχους ἔσανον, καὶ δξ'των ὀργάνων τέτοιαι δινούοντες, τὰ φερῶντα βέλη κατὰ πελτικὰ σωέξιβον, καὶ εἰς τὰ πλάγια ὠθῶντες, ἀπερῶνται ἐποίησαν τὰς πληγὰς: Tyrj ante muros Rotas marmoreas constituerunt, quas organus quibusdam girantes, incidentia catapultica tela frangebant, aut ad latus auertentes, inefficaces reddebant ictus.*

DIALOG. X.

Libatio in mensâ, honoris index: quibus exhibita?

OMNIA, nisi fallor, iam dicta: & sermonum meritò finis. Vos amici eamus. LIPS. Quò? CAR. Iterùm in Prætorium, tum in urbem. Ingridimini etiam. LIPS. Quid autem facturi? ad cymbas potiùs. dies inclinauit. CAR. Imò pro operâ nauatâ, ex more veteri, *mulso sunt accipiendi milites*, vt apud tuum Comicum. Bellaria Lipsi gustanda sunt. BILL. At enim breuiter Carondelete hoc fiat: feria mea me vocant. CAR. Salus Principis te hîc tenet. ecce hanc pateram, quam illi eo libatum. BILL. Diu nobis, huic patriæ, toti reip. sit superstes. Tibi porrò Lipsi, in hanc legem & exemplum. LIPS. Hem, quàm strenuè tu bibis! sic haustu vno totam? vereor vt imiter, etsi cupio. Vn-

pio. Vnde autem vobis istæ leges aut mores? nam vulgò in conuiuijs video vsurpari, non inuitationem, sed adactionem ad bibendum. CAR. Mirum te quærere. à priscis hoc institutum, & fideliter nos tenemus. Ex scito autem tuo Lipsi,

Moribus antiquis res stat Romana virisque.

LIPS. De fide video, de instituto ambigo. CAR. Disce igitur, qui nos doces. Græcis & Romanis in more inter pocula & mensas, maximè secundas, diis primùm libare, eorumque honori bibere, tum etiam beneficis in se, aut amicis. In isto numero qui magis quàm viri Principes, quorum beneficio & curâ nos & nostra salui? Quod igitur Græci patronis aut amicis (nam de Diis omitto, rem notissimã) ex Ouidij loco clarum, de Theseo. vbi Athenienses, conuiuia agitantés, ob eum reducem, post facta eius enumerata, addunt:

— *pro te fortissime, vota*

Publica suscipimus, Bacchi tibi sumimus haustus.

In Asconio, l. i. in Verrem: cùm declarat, quid sit Græco more bibere. Est, inquit, Græcus mos, vt Græci dicunt, συμπίνειν παρασκευόν, cùm merum cyat his libant, salutantes primò deos, deinde amicos suos nominatim. nam toties merum bibunt, quoties & deos & caros suos nominatim vocant. Horatius ad hunc morem:

*Da Lunæ properè nouæ,
Da noctis mediæ, da puer auguris
Murenæ.*

Et exempla verò plura: sed vide magis in Romanis. Silius de Q. Fabio Cunctatore, qui rem Romanam seruauit, libro viii.

*Nec prius aut epulas aut munera grata Lyæi
Fas cuiquam tetigisse fuit, quàm multa precatus
In mensam Fabio sacrum libauit honorem.*

Apud eundem libro vi. Marus quidam Regulum defunctum seruatorem & patronum habet. itaque ait:

— *cui me libare Lyæi*

Quod cernis latices, dignum est cognoscere caussam.

Valerius lib. viii. cap. xv. de C. Mario: Postquam Cimbros, ab eo deletos, initio noctis nuncius peruénit, nemo fuit, qui non illi tamquam diis immortalibus, apud sacramensa sua libauerit. Hoc ipsum Plutarchus: Εὐθύμης μὲν ποί τε μετὰ παίδων καὶ γυναικῶν ἐκαστοὶ κατ' οἶκον; εἶτα τοῖς

θεοῖς καὶ μαρίῳ δέιπνον καὶ λοιβῆς ἀπήρχοντο : *Hilares latique vnâ cum libe-
ris & vxoribus, quisque domi suæ, Diis simul & Mariolibauerunt.*
Quibus exemplis, Senatus decreuit in Augusti honorem sem-
per libari. quod ita in Dione expressum, lib. L. Καὶ ἐν τοῖς σπουδαίαις
ἐχόν τοῖς κοινοῖς, ἀλλὰ καὶ τοῖς ἰδίοις, πάντας αὐτῶ ἀπέδεν ἐκέλευσαν : *Et in
conuiujs non solum publicis, sed & priuatis, omnes ei libare & vi-
num defundere iusserunt. Quò Horatius respexit, IIII. Carm.
od. v. ad Augustum.*

Hinc ad vina redit letus, & alteris

Te mensis adhibet Deum.

Te multa prece, te prosequitur mero

Defuso pateris, & laribus tuum

Miscet numen, vti Gracia Castoris

Et magni memor Herculis.

Quinetiam eò, apud Græcos quidem, ventum, *vt discipuli pra-
ceptoribus suis benè precati libarent* : quod in Athenæo libro deci-
mo legetis. Satin' hæc probant ritum antiquum, & ex eo no-
strum? LIP S. Nondum mihi. exemplum aliquod esse fateor,
sed dissimile. Simplex ibi libatio, & gustatio: vbi hæc infusio?
Abutimur, & apud quosdam profectò, quod Alexis dixit,

—— λῆξόν βεν, ἢ πότι ☉ : —— *lotio est, non potio.* Ita se perfun-
dunt & humescunt; ita dum alienæ Saluti libant, suam lædunt.

ORAN. Lipsi tu non euades, nec si Vlysses astu præstes. LIP S.
Apud Cyclopes igitur sum? ORAN. Puta esse. nos Vulcani offi-
cinam habemus, quod hodie dixisti: æstuamus igitur, & siti-
mus. LIP S. Vobis sitite. Nam Sophocleum illud iure occinam:

—— ὡς ἀεὶ τὸ πρὸς βίαν μέν

Ἴσον κακὸν πέφυκε τῆς δολιχῆς βίαι.

—— *bibere per violentiam,*

Par est malum huic, sitire per violentiam.

DIALOG. XI.

An, & quæ machinarum, possint habere nunc vsum.

SED nōne imus? tu Carondelete, tu Billéhec : & abiens
Siam Sol vocat. BILL. Me & negotia. conscendam cym-
bam, & pronò sic flumine feramur. Fecimus. Ego ad Billeheum,
Omnia,

Omnia, aut pleraque diximus, quæ ad Oppugnationem veterem: an & alio aliquo, quam ad historiam fructu, & vt FACIS tantùm hæc loco sint? An publicè reuocari aut renouari quædam expediat? dic sodes, Billéhec, qui hoc iudicium lectione & periculo potes tibi vindicare. BILL. Arduum sit, & inter nostros quoque Martis & Bellonæ filios, videbis in his talibus disensum. Qui vsum solum habent, & ab eo peritiam, hæc omnia naso solent agere, & adspernari: qui lectione imbuti sunt, & curâ aliquâ scrutati, plusculum ea æstimare. Qui imitari tamen ausi sint aut reducere, paucos dixerim, etsi in quibusdam, quosdam. Vt breuiter, sed distinctè aliquid pro meo sensu promam, *Scalas*, & hæc scansoria, vsum habere nemo abneget, in nocturnis occultisq; aggressionibus, sed & apertis, vt omnes sciunt. Quædam veteribus formæ aut inuentiunculæ circa hanc rem, haud aspernandæ terrâ aut mari, siquis tua ruminetur. Iam de *Vallo & Fosis* in obsidione vt te munias, illos includas: quid cogitari vtilius potest? Piger & pudet, quàm neglecta & in vili hodie ea pars: cùm ferè incauti assidemus, nec custodientes satis, nec custoditi. Illabitur aliquis, erumpit: facile est, nocturno præsertim tempore. sed & suppetias si qui venit, eò minùs repugnamus. Olim aliter: & Iuliano aliquo opere sicingamur: quis obsessus non timeat, & quem timeant obsidentes? Sed & singillatim *Ceruoli*, *Cippi*, *Tribuli*, *Stili*, valde impediendo hosti sint, aut remorando: quin & in acie victoriam alibi donent, si aptè & occultè adhibeantur. De *Vincis* verò, *Pluteis*, *Musculis*, *Testudinibus*, & toto hoc genere, vsum ex longinquo magnum habere haud dixerim: tormenta nostra dissipent: propiùs si succedatur, quod sæpè, & parietes suffodiendi aut deruendi sint, habeant clarum & certum. At *Agger* palàm hodie vtilis, & speciem interdum vsurpamus. Regula quæ antiquis certa, vt altiores vincerent, & telis tormentisq; præualerent, ea & hodie, atque aggerum hæc structura dederit omnia sub ictum. Vnus labor aut moles potiùs, pugnare cum ignaviâ militum, qui fastidiunt aut spernunt totum hoc operari. *Turres* olim optimæ, nunc vix subsistant in illâ altitudine expositæ tormentis: nec satis muniant quæ olim coria & vela. Memini tamen & scio factitatum recenter in Frisiâ: & potest vtilissimè, cùm constat

obfessos non abundare puluere illo fulminali. An & ratio aliqua turrium mobilium non iniri posset, quarum frontes terrâ, lanâ madidâ, aut tali stipatione munirentur? architecti cogitant. In *Tormentis* iacemus, fatendum est, vnico illo & eminente Geniorum (non enim hominum) inuento. Tamen *Catapultas*, *Scorpiones*, *Ballistas* haud in totum abdicem: variè possunt esse vtilis: & maximè tollenones siue *Fundibala* illa, quæ grandiores molaresque lapides, cadauera, & talia in opida iactant. Impensâ minore hæc constant, sed & hominum aut iumentorum haud æquâ fatigatione: quid quod & vbique & semper (cùm ligni funiumque copia est) paranda? Denique de *Telorum* vario genere, sum in eâ sententiâ, vt putem quædam posse excerpti, & maximè illa ignita, quæ diuersa iam dicta. Terrent enim hæc talia, & in acie equos maximè: sed & nocent eximiè, iacta in opida aut ædes. Plura aliquis dixerit: sed & ego fortasse, nisi quia leuiter & neglectè, non nego, (quâ enim spe?) hoc ago: & iam vrbs in oculis, & nauta flectit ad ripam. O vos amici, saluete, & *Fortunæ huiusce diei* gratia, quæ me sociauit. CAR. Tibi, Billéhee, atque istis omnibus gratia, qui *relictis rebus*, *Mibi*, frequentem operam dedistis, vt ait Comicus. ORAN. Sed & vt idem Comicus,

Istoc quidem pretio nos fuit facile

Frequentare tibi, vtibileque habere;

Ita in prandio lepidè atque nitidè

Accepisti apud te, vt semper meminerimus.

Pro omnibus hoc respondeo; sed nos porrò cum Lipsio. BILL. Ego ad Decanum GRIMBERGIUM, virum probiorem nescio, an nobiliorem. Nocti cum Lipsi? debes ornamentum nostræ vrbs est. At nunc salue, & saluete.

FINIS.



VÆDAM hæc, Lector, visum adnectere, qua locis suis inserere aut opportunitas aut memoria non fuit. Nec sic quidem omnia: absit, nolo: & aliis quoque sit, quod pro industria aut ingenio suo notent. Nos cum hæc direximus, in ordinem aliquem & lucem dedimus, satis animo isti fecimus: si non semper alieno (nec id sperem) veniat in partem laboris aut gloriae si quis volet, sed & nostræ modestiæ, qui nemini insultavimus, palam aut per figuras percussimus, et si occasio alibi esset. Id verò mihi defuisse fateor, quod alteri melior Deus dabit, libros scriptorésq; aliquot in bibliothecis reconditos: quos Mechanica Græcis litteris consignasse comperi, Athenæum, Apollodorum, Heronem, alios: è quibus solum Heronem videre mihi fuit, atque eum in nube aut sordibus parùm eruditæ interpretationis. Sed hæc tu, qualiacumque, cape Lector, fruerè; & laudare si non potes, ama.

LIB. I. DIAL. III.

Alij ferè consensu ad Periclem auctorem referunt.] Docent quæ adduxi. Pag. 22.
& tamen Corn. Nepos, seu quis alius in vitâ Miltiadis, facit eum in oppu- lin. 28.
gnatione Pari, Vineis ac Testudinibus cõstitutis, propiùs muros accessisse. At
is sanè Pericle antiquior: si tamè hæc pensiratè, & non de more sic scripta.

Nõnne probabile peruasisse in propinquum Orientem?] Ratio inducit, sed Pag. 23.
& auctores. Nam Persas ecce machinas habuisse atque vsurpasse, Xene- lin. 18.
phon docet VII. Pæd. de Cyro agens: Ως δ' ἐγένετο πρὸς τὸ τεῖχος ἐν Σάρδεσι, τὰς τε μηχανὰς ἀνίστην ὡς πρὸς θαλάσσης πρὸς τὸ τεῖχος, καὶ κλίμακας παρεσκευάζετο: Vt venit ad Sardium muros, machinis erexit muris admoendas, &
scalas preparabat. Iterùm distinctiùs: ὁ δ' ἐκύρος μύθων αὐτὸς ἐν Σάρδεσι, μηχανὰς ἐποίητο καὶ κλίμακας, ὡς τῶν μὴ πειθομένων ἐρείψων τὰ τεῖχη: Cyrus Sardibus subsistens, machinas & arietes apparabat, quibus non obiterantium muros everteret. Sed & Ammianus lib. xx. atque alibi (locos variè in ipso textu adduxi) Ballistas, Scorpiones, Malleolos, Aggeres, Vineas, aliaq; adhibuisse suo quo ostendit. Quæ eò magis noto, quòd sint auctores item qui adimant, &c

mant, & palam machinas scientiamque oppugnandi ab iis spernant. Ut Tacitus noster, xv. Annal. *Sed Partho ad exsequendas obsidiones nulla cominus audacia: raris sagittis neque clausos exterret, & semet frustratur.* Iustinus pariter, x l i. *Parthi cominus proliari, aut obsessas expugnare urbes nesciunt.* Sed & Tacitus vniuersè de illo tractu, lib. xii. *Nihil tam ignarum barbaris, quam Machinamenta & astus oppugnationum: at nobis ea pars militia maximè gnara est.* Sed & Lucanus apertè, qui ita loqui Lentulum facit, dissuadentem Pompeio ire in Parthos:

*Non aries illis, non ulla est machina belli,
Haud fossas implere valent: Parthòque sequente,
Murus erit, quodcumque potest obstare sagitta.*

Quid dicemus? an olim habuisse, potest desuisse, iterumque adsumpsisse? An de Persis modò id verum est, de Parthis aliter, quos Tacitus & Lucanus priuant?

DIALOG. IIII.

Pag. 24.

Coronà cingere urbem.] Cui non dissimile Græcorum τὸ σαρμδέν: quod Herodotus lib. vi. describit; & Herodianus Latinorum illud sic expressit.

DIALOG. VI.

Pag. 34.

Scalas Nauticas, & mox Machinam ascendentem.] De Sambucis etiam siquis accipiat, fortassis nec erret.

Pag. 35.

Tamen Vegetius in terrà etiam adhibet.] Atque ita tunc & postea fatitatum etiam, non nego. Exemplum huiusmodi Sambucæ egregium, in rebus Ferdinandi regis Aragoniæ, obsidione Anticheræ, quam Mauris ibat ereptum. Vide inter alios Laur. Vallam lib. i. de eius rebus.

LIB. II. DIALOG. IIII.

Pag. 97.

In Dionysii senioris rebus ponit memoratq. Diodorus.] Ille verò & antè memorat, sed non expressè *Ambulatorias*. Ut cum Hannibal Carthaginiensium dux Selinuntios oppugnat, lib. xiiii. *θερὸς δὲ τὴν πόλιν ὠδραγυθεῖς, θερὸς ῥα ἄπεδ ὄσας δ' αὐτῶν, καὶ τὰς μηχανὰς ὀπισθῆσας, καὶ πάλσις ἀπὸ ἧς τὰς προσβολὰς ἐποίητο. ἔξ μὲν γὰρ πύργους ὑπερβάλλοντας τοῖς μεγάλῃσι ἐπίστησε, τὰς ἰδίους δὲ χεῖρας κατασεισίδηθρομένους προσήρεισεν τοῖς τεύχεσι: Ad urbem cum venisset, castra circumposuit, & machinas exstruens, omni studio conabatur admouere. Sex quidem Turres eximiâ magnitudine struxit, proprios etiam Arietes ferratos incussit murum. Vbi Arietes Proprios acceperim, quia inuentum id peculiare Pœnorum. Sed Turres istas iterum idem admouet Acragantinis: sed nec ibi expressum *Mobiles*, etsi opinor fuisse. Ceterum, quod mox addo *Plicatiles* quasdam Turres: earum verò mentio in obsidione etiam sacrae urbis, quam nostri heroës animosè inuasent duce Godefrido. Ibi, inquam, traditum *Genuenses peritos omnis generis tormentorum machinarumque, ingenti mole turrim, procul à conspectu hostium, fabricatos esse: qua plicatilis, ac soluta per partes, noctu comporari in castra posset, ut cum dilucet, suis coagmentata compagibus urbi admoueretur.* Sed*

eur. Sed & plura talium rerum exempla, vt & Pontium mox in Turribus, in mediâ nouellaque historiâ reperies: quid opus aggerare?

DIALOG. V.

Cur rara, aut nulla eius mentio?] Intellego, apud antiquiores Roma- Pag. 99.
nos. nam postea sæpè. Sed & Græci aut Persæ videntur similem vsurpasse: & Darij pons naualis in Bosphoro & Danubio Græcis celebratur, nec abiit ille portentosus Xerxis, super Hellespontum.

LIB. III. DIALOG. II.

Catapulta pro telo ip[s]o.] Disertè alibi Plautus: *Ita est amor, ballista vt iacitur, nihil sic celere est, neque volat.* Pag. 120.

DIALOG. IIII.

Enormes lapides ac sepulchrales.] Adde & molares. Æmilius Paulus, Pag. 132.
in obsidione Ptolemaidis à regibus Philippo Galliæ, Henrico Angliæ: *Saxorum molarium icctu, quæ Tollenonibus mittebantur, tecta domorum in urbe supernè perfringebantur, magnâ incolentium peste.* Appellat scitè doctissimus vir *Tollenones*, nostras istas *Ballistas*, quia talis quædam earum forma. Sed & homines aut cadauera immissa, quod adiungo: id cum variè leges, tum in Hispanorum Annalibus, de Pelagio castissimo iuvene. quem cum rex Barbarus ad stuprum sollicitaret, atque ille blandienti pugnum imegisset; iratus, iussit eum *fundâ machinali* (sic loquuntur) *trans Batim mitti, scopulosis rupibus illidendum.*

Quæ verba non sic capienda, quasi viginti.] Nisi tamen minores totidem globos fuisse placet, variè mox spargendos. Nec id abnuam. Pag. 132.

Istæc Ammianus.] Licet addere descriptionem Græcam Ballistræ, quam Pag. 133.
ex Procopio manuscripto ad me misit vir eruditus & industrius David Hoeschelius. Ea ab Ammiano non abit, & sic habet: Βελισάριος δὲ μηχαναῖς ἐς τὰς πύργους ἐτίθειτο, ἃς καλεῖσι βαλίστρας. τὸξον δὲ ἡμίμα ἐχουσιν αὐται, ἐνεργάζον τε αὐτὰ κοίλη τις κεραία πορεύεται. αὐτὴ μὲν χαλαρὰ ἤρτημένη, σιδηρὰ δὲ ἐυθεία πηλοπλαιμένη. ἐπειδὴν ἐν τῆς πολεμίας ἐπιθενδε ἐάλλειν ἐδέλεσιν ἄνθρωποι, ἐσάχε βραχέος ἐν ἔρσει τὰ ξύλα ἐς ἀλλήλα νόθειν ποιῶσιν, ἀδὴ τὸ τὸξον ἀνεραξυμβαίνει ἐν ἔρσει. πόντε ἀφαντον ἐν τῇ κοίλη κεραία τίθενται, τῆς ἀλλων βελῶν, ἀπερ ἐκ τῶν τόξων ἀφιασι, μήκος μὲν ἔχοντα ἡμισυ μάλισα, ὄρος δὲ καὶ τὸ τετραπλάσιον. περοῖς μὲν τοι οὐ τοῖς ἐιωθόσιν ἀνέρχονται, ἀλλὰ ξύλα λεπτά ἐς τῶν πτερῶν τὴν χώραν ἐνειρογτες, ὅλον ἀπομιμούνται τῆ βέλους τὸ ἡμίμα. μεγάλη δὲ αὐτῶν λίαν καὶ τοῦ πάχους κατὰ λογὸν τὴν ἀκίδα ἐμβαλλοντες, σφίγγουσι τε πολλῶ οἱ ἀμφοτέρωθεν μηχαναῖς ποῖ. καὶ ποτὴ ἢ κοίλη κεραία πορεύεται ἐπιπίπτει μὲν, ξὺν ῥύμη δὲ τοσαύτη ἐκπίπτει τὸ βέλος, ὥστε ἐξικνεῖται μὲν οὐχ ἡσασον ἢ καὶ δύο τῆς βελείας βολαῖς, διενδρα δὲ ἢ λίθου ὅπιτυχῶν, τέμνει ραδίως. τριαύτη μὲν ἢ μηχανὴ ἔστιν ἐπὶ τοῦ ὀνόματος τούτου, ὅπ δὲ βαλλειῶς μάλισα, ὅπι κληθεῖσα. ἐτέρας δὲ μηχαναῖς ἐπιήξαντο ἐν ταῖς τοῦ περὶ βολαῖς ἐπαλέξουσιν, ἐς λίθων βολαῖς ὅπιτηθείας. σφενδοναῖς δὲ αὐταῖς ἐστὶν ἐμφορεῖς καὶ ὄναρροι ὅπι καλένται.

LIB. IIII. DIALOG. III.

Pag. 169.

*Vetus autem hoc de manuariis lapidibus, & quid nisi naturâ duce?] Itaque Barbari & rudes aliorum armorum his etiam nunc vtuntur. Et quidam ita scitè & fortiter (quod de Canariensibus Antonius Nebriffensis ἀντόπηι, ipse tradidit.) quasi ex ballistâ aut tormento aliquo sulfurario torquerentur. Sed & ita certè, vt nullum oculis signum designarent, quod non te-
lo contingerent.*

LIB. V. DIAL. III.

Pag. 191.

De rumicibus tribulisq; sparsis.] Etiam Persas factitasse, è Curtio discas. Qui ita libro IIII. sub pugnam Alexandri cum Dario: Nondum ad teli iam peruenierant, cum Bion quidam transfuga ad regem peruénit, nuntians Murices ferreos in terram defodisse Darium, quâ hostem equites emissurum esse credebat: notatúmque certo signo locum, vt fraus euitari à suis posset.

DIALOG. V.

Pag. 197.

Aquisque conspersa acriores excitat ignes.] Cuiusmodi oleum aliquod Persas habuisse, quo vrbes & earum portas exurebant, in Æliano leges lib. v. Histor. Anim. cap. III. item Ammiano lib. XXI. Id autem è Naphthâ compositum, de quâ varij.

DIALOG. VII.

Pag. 203.

Asseres aut trabes aduenientibus incussa.] Trabe aliâ ita discuti perfringique Turres solere, in Paulo Æmilio est exemplum, bello Sacro: Aduersus Genuensium Turrim, malum in muro erexerant, trabemq; transversam suspenderant, vt eius interiore capite reducto, ac mox magnâ vi remisso, exterius in appropinquantem machinam velut aries incuteretur. Quod etiam mox additur, Turres alias solere in eam strui: id verò ex ipso Cæsare doceatur, libro VII. de Auaricensibus obsessis: Totum autem murum ex omni parte turribus contabulauerant, atque has coriis intexerant.

DIALOG. VIII.

Pag. 205.

Quem Lupum vocant.] Lupi muralis descriptio in Procopio manuscripto: & ecce habes, missu Dauidis Hoefchelij: Εν δε ταῖς πύλαις λύκοις ἐξω ἐπιτίθεντο, ἕς δὴ ποιῶσι φόβω ποιῶδε. Δοκοὺς δύο ἰσῶσιν ἐκ γῆς, ἀρχὴ καὶ αὐτὰς ἐπάλλεις ἔξικνευμένας. Ξύλα τε εἰργασμένα ἐπάλληλα θέμενοι, τὰ μὲν ὀρθὰ τὰ δὲ ἐγκάρσια ἐγαμύζουσιν, ὡς τῆς ἐνέρσεως τὰ ἐν μέσῳ εἰς ἀλλήλους βυπήματα φαίνεσθαι. ἐκείνης δὲ ἀρμονίας ἐμβολή τις παρέχει, κέντρον παρὰ εἰς τὰ μέγιστα ἐμφερῆς ἔσται. καὶ τῶν ξύλων τὰ ἐγκάρσια ἐς δοκὸν ἑτέραν πηξάμενοι ἀνωθεν ἀρχὴ εἰς μοῖραν ἀνήκοντα τὴν ἡμίσειαν, ὅπως τὰς δοκοὺς ἐπὶ τῶν πυλῶν ἀνακλίνουσι. καὶ ἐπειδὴ αὐτῆς ἐγγυτέρω οἱ πολέμοι ἴκωνται, οἱ δὲ ἀνωθεν ἀκροῦς δοκῶν ἀψάμενοι, ὡς τοῦσι. αὐτὰι δὲ εἰς τοὺς ἐπίουρας ἐκ τοῦ αἰφνιδίου ἐμπιπτεσθαι, τοῖς παρὰ χροσὶ τῆς ἐμβολῶν ὄσοις ἀνὸ λαβοῖν ἐν πετῶς κτείνουσι. βελιστάριος μὲν ταῦτα ἐποίησεν.

Ista nunc satis. in Imaginibus, quædam monenda aut & addenda erant, sed fiet cum Deo, aliâs, aliis etiam suggerentibus aut iuuantibus, quod velim.

INDEX DIALOGISMORVM

LIBRI PRIMI.

- M**iscellanei sermones, & præcipui
semen atque occasio. Dialog. 1.
pagina. 13.
De nomine & scripturâ Leodici vrbis:
tum initium sermonis Machinalis.
Dialog. 11. 15.
Nomen Machinæ, Machiones, Manga-
na. Origo rei tota inquisita. Dia-
log. 111. 20.
Diuisio operis, tum de Oppugnatione
subitâ & per Coronam. Dia-
log. 1v. 23.
De Testudine militari, quid & quotu-
plex ea? eius vis & robur. Dial. v. 26.
De Scalis, & earum aliquot generibus.
de Sambucis. Dialog. vi. 33.
Crates, Vineæ, Plutei, Spaliones, Lesæ,
Catti, & totû hoc genus explicatum.
Dialog. vii. 40.
Testudines triplices, Aggestitiæ, Fosso-
riæ, Arietariæ. Dialog. vii. 48.
De Musculo, & Cæsaris locus in eo exa-
minatus. Dialog. ix. 51.

LIBRI SECVNDI.

- De Circumvallatione. eius multiplicis
& operosæ exempla. Dialog. 1.
pag. 57.
Cæsar totus explicatus in verbis quæ su-
prâ. Brachia, Lorica, Cerui, Stili cæ-
ci, & alia vicina. Dialog. 11. 66.
Agger totus structus, & Cæsaris de eo
locus. Dialog. 111. 77.
De Turribus. Ignoratæ olim. quando re-
pertæ? Altitudo, Tabulara, Ferrea te-
gmenta. De iis Cæsar explicatus. Dia-
log. 1111. 85.
Pontium pleraque ratio. Primûm Na-
ualis, tum in Vtribus, in Cuppis: &
Cæsaris in Rheno illustratus. Dia-
log. v. 96.

LIBRI TERTII.

- De Ariete dissertio. quotuplex ille, &
qualis in quoque genere. De Hele-
poli, & Terebrâ breuiter. Dialog. 1.
pag. 107.
De Catapultâ: & primûm de nomine.
Maiores, & Minores: tela earum, vis,
& forma. Dialog. 11. 119.
De Ballistâ, & Manganicis. Varia item
nomina: Lapidum moles & effectus:
de Neruis, & Crinibus. Dia-
log. 111. 127.
Scorpiones quid, & quo telo? Dia-
log. 1v. 143.
Muri veterum cuiusmodi? seorsim &
Gallorum. Dialog. v. 144.
Qui & vbi Machinas fecerint, tulerint-
que. Dialog. vi. 153.

LIBRI QVARTI.

- Conuiuium, & in eo Apri olim solidi,
pluſcula in hanc rem dicta. Dialog. 1.
pag. 155.
Ad Tela ventum, & de Fundis primò
dictum. inuentio, forma, excussio.
Dialog. 11. 160.
Triplex aliud genus Fundæ explicatum.
Dialog. 111. 165.
Iaculorum diuisio, & genera. Sudes,
Faces, Præpilata, Lanceæ, & adiun-
cta. Dialog. 1v. 170.
Amenta quid fuerint, & quo fine. Dia-
log. v. 180.
Arcus & Sagittarij descripti. Dia-
log. vi. 182.

LIBRI QVINTI.

- De Repugnatione additum: & primò
quid in Testudinem, aut Scalas. Dia-
log. 1. pag. 186.
Plura alia in Ascendentes. Oleum; Va-
sapi-

sa picis, sulphuris, bituminis, & in fundis iacta. Plumbum, Ferrum, Are- na, Retia. Dialog. i. i.	188.	log. vi.	200
Fœnum Græcum sparsum, Rumices & Tribuli. Dialog. iiii.	191.	In Turres, Ignes iacti: Trabes incussæ. aliæ Turres structæ. Dialog. vii.	203.
Dolia, Cylindri, Molares, Columnæ, Metellæ, & talia iacta. Dial. iv.	193.	Varia in Arietem, & Vegetius explica- tus. Dialog. viii.	204.
Saxa in Machinas, tum Ignes. quid Mal- leoli, Vnci, Falarica. Dialog. v.	195.	In tela alia, vñs coriorum, ciliciorum, rotarum. Dialog. ix.	210.
Contra Aggeres, Cuniculi, Ignes, & alius Agger, aut eleuatio. Dia-		Libatio in mensâ, honoris index: quibus exhibita. Dial. x.	219.
		An & quæ machinarum possiat habere nunc vsus. Dialog. xi.	212.

FINIS.

APPROBATIO.

*Hos Poliorceticwn Iusti Lipsij libros ad claram Histo-
ria cognitionem, magno studiorum fructu edendos censeo.*

Henricus Cuyckius D. Petri Louanij Decanus,
& Pontificius ac Regius librorum Censor.

PRIVILEGIUM CÆSAREVM.

RVDOLPHVS SECVNDVS diuina fauente clementia electus Romanorum Imperator semper Augustus, ac Germaniæ, Hungariæ, Bohemiæ, Dalmatiæ, Croatiæ, Sclauoniæ Rex, Archidux Austriæ, Dux Burgundiæ, Stiriæ, Carinthiæ, Carniolæ & Wirtembergæ, &c. Comes Tirolis, &c. Nostro & Sacri Imperij fideli dilecto IUSTO LIPSIO gratiam nostram Cæsaream. Postquam inter alia, quæ DEVS immortalis hominibus liberali manu dedit dona, illustria inprimis illa & quasi diuina sunt, quæ in litteris liberalibusque disciplinis consistunt, quibus scilicet homines non tantum ab animalibus ceteris rationis expertibus, sed à rudi etiam & imperito hominum vulgo ita distinguuntur, vt tanquam Dij quidam splendescere in terris videantur: rem sanè præclaram seque dignam illi præstant, qui diligentem iis ipsis in literis ac disciplinis operam ponunt; præclarissimam verò & Reipub. vtilissimam, qui eas ita excolunt, vt aliorum menti docendo, scribendo lumina præferant, eosque ex ignorantia tenebris quasi manu educant. Quos excitare, quos amare atque animare ad dignitatis nostræ munus, ad quod Diuino vocati beneficio, concessuque sumus, inprimis pertinere existimamus. Cùm itaque ab iis, quorum nobis spectata fides, qui que iudicare de Literis possint, acceperimus, insignes te animi ingenii que tui dotes tibi à natura insitas à primis temporibus ætatis tuæ ita literarum ac disciplinarum studiis excoluisse atque exornasse, vt olim iuuenilibus adhuc annis præclara florescentis minimeque vulgaris eruditionis specimina præbueris, dum obscura in antiquis scriptoribus loca, quæ quædam tanquam lustra erant, illustrasti, quæque in iis iniuria temporum deprauata & corrupta fuerunt, restituiti, dum vetusta Latinæ antiquitatis rudera in nouam subinde structuram singulari artificio eleganter conuertisti: ad exquisitam adedò & raram doctrinam, quæ magnam de te apud doctos quosque viros opinionem excitavit, peruenisse, eamque variis abs te libris acri & graui cum iudicio scriptis atque in lucem editis ostendisse, vt in eo quod tam feliciter tractes scriptiois genere paucos tibi pares hodie reperire sit: iam verò matura te ætate virum, viro magis magisque digna, & viris doctis grata ac Reipub. vtilia scribere, quæque à primis illis Romanis olim auctoribus scripta fuerunt, à mendis purgare, & lectissimos quosque ex Musarum hortis, in quibus assidue verseris, flores colligere, concinnare, quibus Lectores mirificè recrees, & eorum pectus ad prudentiam, probitatemque informes: haud quaquam prætermittere volumus, quin Reipub. ad quam hæc abs te ornamenta conferuntur, causa, Cæsareo te nostro elogio decorandum, & quamuis per te satis ipse animatus sis, animandum magis patricinioque nostro defendendum pro benigna nostra in te susciperemus voluntate. Quoniam verò lucubrationibus atque operibus tuis in lucem edendis, peculiarem te eligere velle Typographum, accepimus, Diplomate hoc nostro privilegioque te & Typographum tuum aduersus quorumcunque fraudem, qui lucri causa, quod fieri solet, eadem excudere aut typis imitari fortè velint, munitos cupimus. Quamobrem pro auctoritate nostra Cæsarea decernimus, statuimus, vetamusque, ne quis Typographorum, Bibliopolarum,

aut aliorum, qui librariam negotiationem exercent, eos libros, quos tu editurus es, quocumque modo, caractere, aut forma, siue integros, siue aliquam eorum partem typis imitari, edere, excudere, aut venundare intra sacri Romani Imperij, Regnorumq. ac Dominiorum nostrorum hæreditariorum fines triginta annis proximis à primo editionis die computandis, absque tuo tuorumve hæredum consensu audeat: Hac autem lege addita, uti tria ut minimum cuiusque libri exemplaria, quemadmodum moris est, ad Imperialem nostram Cancellariam mittantur. Si quis verò edictum hoc nostrum transgredi, violare, aut contemnere deprehensus fuerit, eum non solum eiusmodi libris, tibi, hæredibusve tuis, auxilio Magistratus, ubicunq. reperti fuerint, vendicandis, priuari, sed triginta etiam Marcharum auri puri multa, cuius semissis quidem Fiscus nostri Procuratori, fraudis vindici: alter verò semissis, tibi hæredibusve tuis pendatur, puniri volumus. Mandantes vniuersis & singulis nostris & sacri Romani Imperij subditis & fidelibus dilectis, tam Ecclesiasticis quàm Politicis, cuiuscumque status, gradus aut ordinis extiterint, præsertim verò iis, qui in Magistratu constituti, vel suo vel superiorum suorum loco aut nomine, ius dicunt, iustitiæve exercent, ne quemquam hoc Priuilegium nostrum impunè violare, spernere aut negligere patiantur: Sed, si quos contumaces compererint, constituta à nobis multa, eos puniri & quibuscunque modis coërceri curent, ni & ipsimet grauissimam nostram in se conuerture indignationem velint. Id quod hoc Diplomate, manu nostra subscripto, & Cesarei nostri sigilli impressione munito, confirmamus. Datum in arce nostra Regia Pragæ, die prima mensis Augusti. Anno Domini Millesimo, Quingentesimo, Nonagesimo secundo. Regnorum nostrorum Romani decimo septimo, Hungarici vigesimo, & Bohemici itidem decimo septimo.

RVDOLPHVS.

Subsign.

Iacobus Curtius à Senfftenaw.

Ad mandatum sacra Cesarea M^{ti} proprium.

Io. Baruitius.

Additum sigillum Caf. M^{ti} in cerâ rubrâ.

Tibi IOANNES MORETE, pro amicitia qua mihi cum Plantino (ben- quondam meo) & Plantinianus est ac fuit, tibi, inquam, permitto, uti hos POLIORCETICON libros typis tuis excudas ac divulges. Nequis alibi alius præter te, cupio siue iubeo, ex lege quam magnus Cesar dixit.

Iustus Lipsius.

S V M M A P R I V I L E G I I R E G I I .

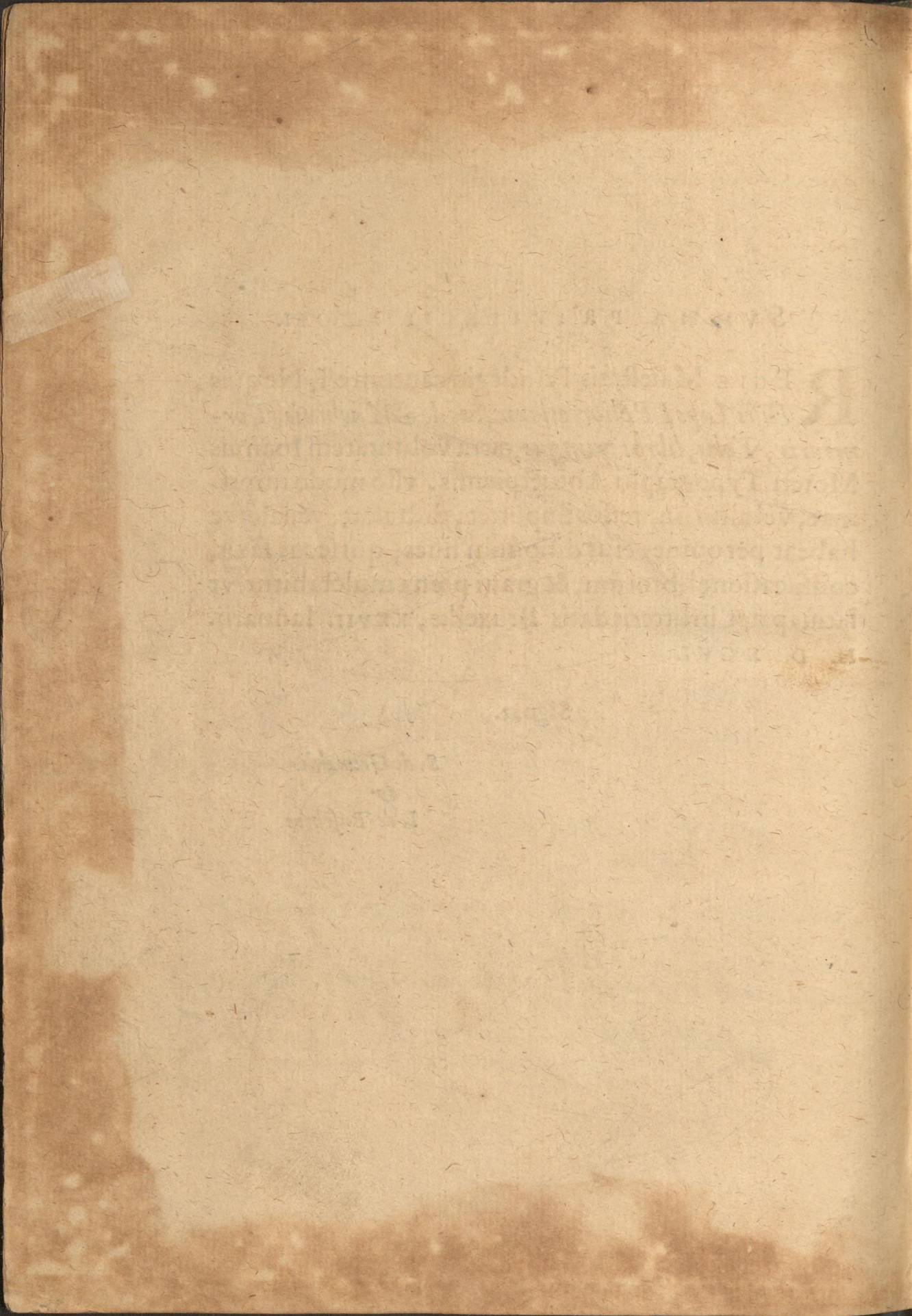
REGIÆ Maiestatis Priuilegio cautum est, Ne quis *Iusti Lipsi Poliorceticon siue de Machinis, Tormentis, Telis, libros quinque*, citra voluntatem Ioannis Moreti Typographi Antuerpiensis, vlllo modo imprimat, vel alibi impressos importet, distrahat, venalésve habeat per omnes eius ditionum fines; qui secus faxit, confiscatione librorum, & graui poena mulctabitur: vt latiùs patet in litteris datis Bruxellæ, xxvii. Ianuarij.
M. D. XCVI.

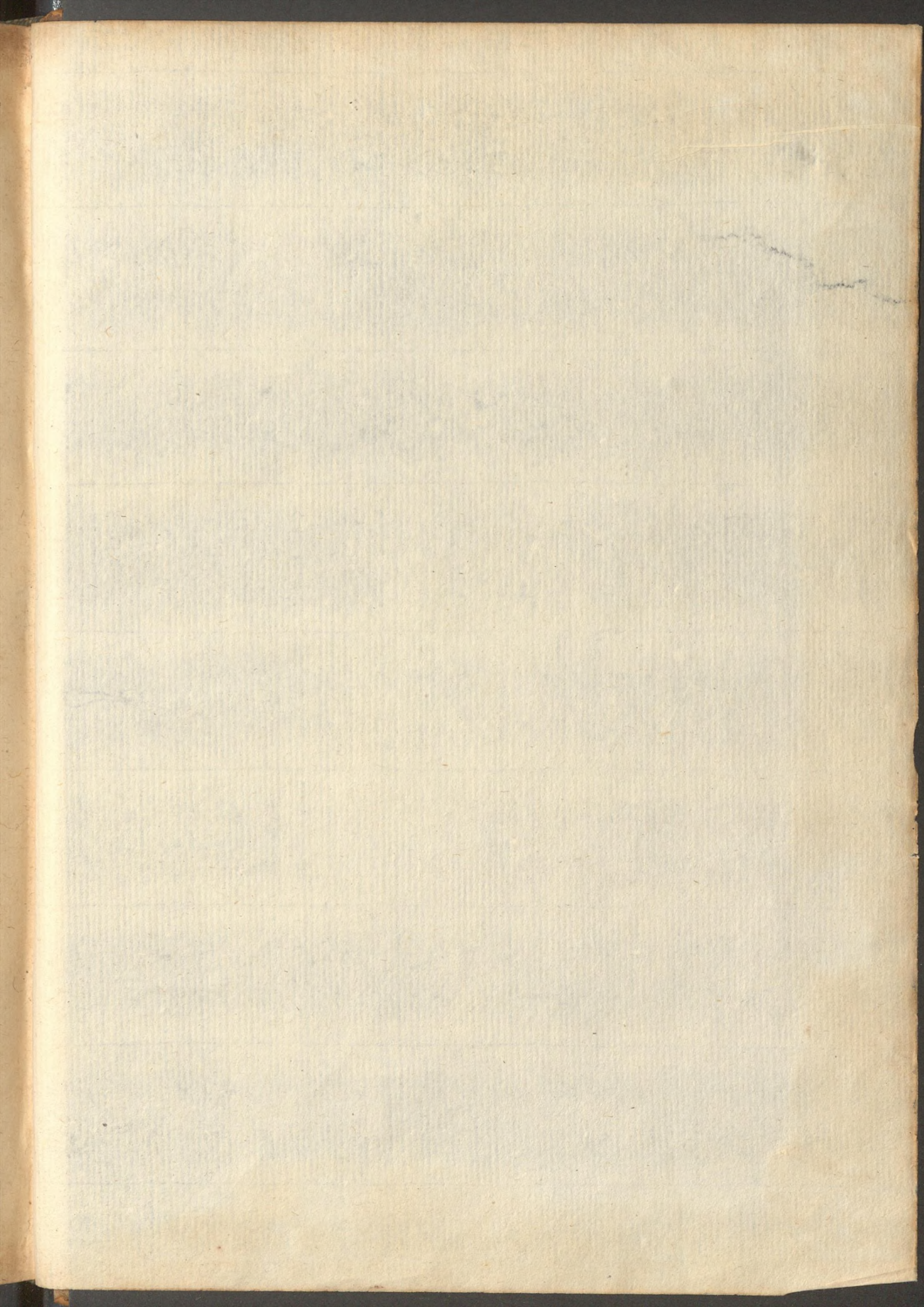
Signat.

S. de Grimaldi.

&

I. de Buschere.





150.000 (89)

Center

cap
985
SDI-

5-14



