

Aut 91  
n° - 121







I V S T 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 Q V I N Q V E.

*Ad Historiarum lucem.*

Editio quarta, correcta & aucta.



A N T V E R P I Æ,  
E X O F F I C I N A P L A N T I N I A N A,  
A p u d B a l t h a f a r e m M o r e t u m, & V i d u a m  
I o a n n i s M o r e t i, & I o. M e u r s i u m.

M. D C X X V.

*Cum Privilegiis Casareo & duorum Regum,  
& Principum Belgarum.*

SE RANSTING PLINIA

# ERRATA

A R O H T T I C I O N E S

E I S E P T O R I O O T O R I E N T I

E I S O I O E T P R I O R I S E D I C I O N I

N O V A T T A R I I

E R R A T A

COMIT. PALAT. VITIVS. RIENS

PROFESSOR. ILLUST. WITIVS.

IN V. REGIM. VITIVS.

MARCH. NITIVS. VITIVS.

COMIT. PALAT. VITIVS.

IN V. REGIM. VITIVS.

PROFESSOR. ILLUST. WITIVS.

IN V. REGIM. VITIVS.

COMIT. PALAT. VITIVS.

IN V. REGIM. VITIVS.

SERENISSIMO PRINCIPI

ERNESTO

ARCHIEPISCOPO ET

ELECTORI COLONIENSI

EPISCOPO ET PRINCIPI LEODICENSI,

MONASTERIENSI, HILDESHEIMENSI,

FRISINGENSI:

COMITI PALATINO VTRIVSQ. RHENI,

DUCI VTRIVSQ. BAVARIAE, VVESTFALIAE,

ANGARIAE, BVLLONII:

MARCHIONI FRANCIMONTANO:

COMITI LOSSENSI, LONGIENSI, HORNENSI:

SED ET ALIBI PRINCIPI AVT DYNASTAE:

IVSTVS LIPSIVS

LIBENS MERITO DEDICAT CONSECRATQ.



IBENS, inquam, merito,  
 hoc quidquid est ope-  
 ris, tibi SERENISSIME  
 PRINCEPS confecro, &  
 frontem eius splendore  
 nominis tui illustro. Mul-  
 ta me impellunt: Benefi-  
 cia tua, Dignitas & am-  
 plitudo, ipsum operis Argumentum. Sanè  
 beneficia tua, imò & tuorum, expertus sum,  
 ex quo pedem primùm intuli & posui in  
 Eburonum vestro solo. Quidquid benignè  
 dici fierique potest, à plerisque mihi dictum  
 aut factum est: à te in primis tali Principe, qui  
 vltro vocare, noscere, sed & adsciscere &  
 proprium habere tibi, honestissimo congia-  
 rio, voluisti. Neq; ego nolui, fateor: sed patrię  
 meę amor aut miseratio, tum & noua cum eã  
 adstrictio, velut tribuniciã quadam vi inter-  
 cesserunt, & abesse me à vobis adegerunt, et-  
 si corpore, vix animo seiunctum. Quoties il-  
 lò ad vos redeo? quoties sermones & adfe-  
 ctus vestros ruminor? tuam autem maximè  
 incredibilem in illã altitudine comitatem:  
 quam nuper etiam regustavi, cùm à fontibus  
 vestris (ad quos parùm fausto pede ieram) re-  
 duci, Bona Fortuna mihi copiam fecit vultus  
 sermonisq; tui videndi obiter & fruendi.

Quòd



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, pròximum 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.

AD ALGERIO 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 Burgundiones, itemque in Alaricum, auxiliator & con-

fors : iterúmque THEODO alter, cui à rebus gestis cognomen MAGNI fuit, qui vindex propagatórque imperij, aquilis & gente Romanorum pulsus, fines suos Alpium iugis terminauit. MOX THEODOVALDA, vel hoc nomine memorandus, quòd primus salutarì aquâ & fide nostrâ tinctus, religionem in fines vestros intulit : atque arma deinde mouens in impios, Hunnos dico atque Abares, primùm victus, eos vicit : tum & à Narsete vocatus in Italiam, partem eius subegit, atque adeò Rex etiam audiit Itatorum. Quid alios commemorare opus TASSILONES, VTI LONES, GARIBALDOS, & tot illustria nomina? Arcem, & decoro etiam abeam, si stemma tuum totum replicem : cui vel hoc ad gloriam satis 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. Ipsis adeò vobis Imperatorem propriè, & in scaturigine vestrà, video LVDOVICVM BAVARVM, virum vndique summum, fatente inuidià : si tamen Principem illum sacrorum, in animum induxisset, paullo magis aut vereri, aut certè reuereri. Sed cum solâ eà exceptione laudetur : & iam sine vllâ, eius pater LVDOVICVS

SEVERVS, Septemuir Imperij: cui duo peculiaria & rara ad laudem sunt: prius, quòd in eà 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, prudentiùs nescio, an feliciùs: cùm eius voce ac renunciatione RUDOLPHVS primus ex Habsburgensi Comite scepra imperij suscepit, & fataliter deinde ad posteros transmisit. Alterum, quòd eadem prouidentiâ rebus suis & genti priuatim decus intulit, ductâ in vxorem MACHTHILDE eiusdem Rudolphi filiâ, è quâ mixtione & velut insitione vos istæ stirpes fructicatis. 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 Dynastiarum iurgia composuit, & strictos iam gladios inhibuit ac repressit. GEORGIVM item

DIVI-

DIVITEM, studiis ac sacris 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, ipsûmque vocaue-  
 rint: vocauerint, sed non impetrauerint (quis  
 mihi credet?) cùm regno & sceptro omni  
 præponeret Modestiam & Quietem. O ti-  
 tulum nouum pulchrûmque in vestrà imagi-  
 ne! & mihi certè super omnes Regû 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: heroëm, 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, pugnavit. Et vo-  
 cavit in subsidium aut excitauit præstantif-  
 simos vndique viros: in his Patres SOCIETA-  
 TIS IHESV, quos ille velut Prætorias quas-  
 dam

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 servare, 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 conveniunt: 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 quamquam fateor pleraque ex istis abolita iam aut desita, vnico inuento fulmineæ nostræ Bombardæ ( Lombardam Annales superiores dicunt ) tamen & quædam vsu etiam nunc habent, aut habere certè possunt, si quis rimabitur: & illum sine controuersia

B

fructum

fructum donant , intellegere res antiquas.  
 Qui mihi maximè in oculis , professione,  
 instituto , sed & recenti à Regiâ benigni-  
 tate titulo , factò ad Historias veteres no-  
 uásque illustrandas aut scribendas. Causas,  
 SERENISSIME, habes , consecrati operis,  
 quod ipsum & me vnà nunc dono : felix il-  
 lud, si in manum ; & me , si in animum par-  
 te aliquâ admittis. Louanij, xvi. Kalend.  
 Mart. ∞ . IO. xcvi.



## LECTORI.



QVOD decrat MILITIAE ple-  
 na, Lector, habes, MACHINAS,  
 TORMENTA, TELA. Rem  
 illepidam, subtilem, aut tricosam:  
 & idè stilus & scriptio fortasse no-  
 stra alibi horrescit aut arefcit. Sa-  
 nè Oberem segetem dare in macie hac agri, difficile  
 est: Nec istud sit ebur, è quo statuam Jouis Olympij  
 Phidias aliquis effingat. Sciuntur tamen utiliter ad  
 historiam Gracam Latinamque: in quibus qua pagina  
 propemodum est, in qua non incurvant? Sed de sti-  
 lo, parum est, rem modò si tetigi: quam ipsam ve-  
 reor ut parè 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 examissim proponere, aut omnibus membris  
 deformare. Vidisse, & digitum intendisse, satis sit: alibi  
 etiam non vidisse aut alucinatum esse, in rebus quas  
 ademit fugitiva obliuio, veniam habeat. cum illud  
 Varronis appositè hìc prescribam: Non mediocres  
 tenebrè in siluà, vbi hæc captanda; neque eò,  
 quò peruenire volumus, semitæ tritæ; neque  
 non in tramitibus quædam obiecta, quæ  
 euntem retinere possint. Sed lineas tamen aut  
 rudes formas rerum operumque duximus: & siquid  
 eò facit, ex antiquis medijsq; scriptoribus conduxi-

mus: 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 compello) qui libris nondum vulgatis, aut formis quoque antiquis (in Armamentariis latere arbitror) conquistis, in claram ista des & sine nube aliquâ lucem. Hortor te ut facias: & me quoque, si voles, impendam, ut ista iterum certiora, auctiora, picturis politiora, te auspice divulgentur.





# I. LIPSI POLIORCETICON

## SIVE DE MACHINIS, TORMENTIS, TELIS, LIBRI PRIMI

### DIALOGVS I.

*Miscellanei sermones, & præcipui semen atque occasio.*



NEburonibus cùm essem, valetudini recreanda, domus & hospitium mihi fuit IOHANNIS FVRII, 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 in fit: Amicos hîc, Lipsi, multos habes: quod audio cottidie, & gaudeo. LIPS. Fateri debeo. & omnes enumerare ambitio sit, paucos iniuria. FVR. Tamen inter eos vicini mei duo eminent, IACOBVS CARONDELËTVS vir nobilis, collega noster & Cancellarius: tum PETRVS ORANVS Iurisconsultus, & Principi à consiliis. Horum vterque quàm ardentem te amat? LIPS. Et redamantem quidem. sed ARNOLDVM WACHTENDONCKIVM cur omittis? cur LAMPSONIVM, imò LAMPSONIOS? cur plerosque, vno verbo, procerum vestrorum? Amare hanc urbem debeo, in quâ sic amor. FVR. Fac igitur, & feriò noster esto. LIPS. Nónne sum? clamo & testor. FVR. Mansionem dico noster, nec hinc aliò te ducas. LIPS. 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. FVR. O si aliter! & si herum illum atque herocm-

nostrum audias, qui inuitat! sed is nunc abest, & Germania sua eum habet, doliturum cum audierit migrasse. Et bona fide Lipsi, in patriâ quid nunc est quod allecet? Iacet & deformis est, aliarum quam tuarum artium, tota domicilium horridi belli. L I P S. Agnosco, & tecum (nam & tua hæc patria) doleo: sed vel miseratio me inducit, ut pro parte virili subleuem, aut certe soler. Periclitabor? esto. ut Curtius ille in apertum hiatus terræ præcipitavit, amore quodam patriæ: sic ego vel in medium discrimen, eâ inuitante. F V R. Heu, non mihi, non amicis hoc placeat: sustine. Vides enim atque audis cottidie res aduersas: & iam de Zutphaniâ, de Dauentriâ captis, recens & certum est. L I P S. Audiui. sed ut Hectorem illum sui frustra ad portam retinent: sic tu me. Meministi verbi quod Plinius in epistolâ quâdam ponderat, & in morituro miratur? \* *Κέρπια*, F V R. Parce, vel ominis causâ. L I P S. Quin tu parce, & omitte. at de Dauentriâ, dic fodes, quomodo sic subito capta? nam munita habebatur. F V R. Vi, ut aiunt, tormentorum: quibus non muri, non viri ulli restiterunt. Et profecto Lipsi, iam hac parte superamus veteres, quos tu atque ego aliâs miramur. L I P S. Fatendum est. etsi nec ijs defuere Machinæ, ingeniosæ, variæ, quibus hæc talia patrabant. sed vnum hoc inuentum scilicet igneorum tormentorum, disicuit aut difflat omnia valida veterum, aut acuta. F V R. 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 tenuis ea nosco. Docesne me semel Lipsi, quoniam casus aut Deus in hunc sermonem tulit? L I P S. Arduum petis. sessionis, non ambulationis; bibliothecæ, non horti hoc opus. F V R. Ergo ecce & bibliotheca ad manum, ineamus. L I P S. Quin ecce alij præ manu, maneamus. Nam fallor? an illi ipsi ad nos veniunt, quos antè nominauimus? F V R. Ij sunt, Caron deletus, Oranus, Lampsonius: miror quid tam manè velint. Saluete ô Trefuri, sed non, ut opinor, Capitales. C A R O N. Imò venimus vos abductum. F V R. Quò, aut quid? C A R. Non in carcerem, sed in liberum locum, vbi benè vobis sit & iucundè. Imus Lipsi? L I P S. Dic clariùs: quò? C A R. 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 illuc suauiter, & conuiuari. L I P S. O quam per tempus aduenistis! eamus. Nam Furius hinc me ad machinas pæne alligarat: iam soluor. F V R. Laxaris, ne erra: cathena etiam meate 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 vnâ? O R A N. Ille verò vel maxime, 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 amicus.* Sed eamus: ubi Furius? O R A N. Heus Furi, iamne moraris? F V R. Iamne ut 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? benè eueniat, si quid boni.

## DIALOG. II.

*De nomine & scripturâ Leodici vrbis: tum initium sermonis Machinalis.*

I A M in viâ eramus, per urbem ad portam venimus, ubi flumen & paratâ 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 Craffi peruenerimus, facilè hic Licinius Macer. C A R O N. Poteris Lipsi? L I P S. Admodum: nam à capite & pedibus fatis valeo, media modò sunt in causâ. Tum & loca hæc magis videbimus, mihi hercules aspectu amœna, qui inæqualitate illâ delector. En colles, en valles; en alternatim prata, pomaria, segetes, filuas. Quid dicam, amici, nisi tres Deos vos amare, Pomonam, Cererem, Bacchum? Imò & quartum licet \* Vulcanum addam, qui sub his montibus, relicta Liparâ, officinam suam habet. O aperta opes, ô recondita! & quid deest vobis, præter bonorum vestrorum sensum? Nam, ut 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

\* Ob fossiles carbones, quorum illic copia.

terum non fumus oblitī. L I P S. Quid tibi vis? pungere Belgicos hos leones? vide ne iterum aliquis *Audax*. O R A N. O te audacem, qui nobis in solo nostro sic minaris! Gaude Leodium, quod non hic imperet. L I P S. *Leodicum* debebas dicere. O R A N. Quid? cum urbem non potes, nomen eius euerdis? L I P S. Restituo euerfum, ne criminare. O R A N. Nihil audio, apage has nouitates. L A M P S. 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? L I P S. Hunc, ne me incurrat. L A M P S. Amore facit, quod facit: & scin tu litigia inter amicos, aut cauillos?

\* Me bella  
semper cõ-  
sequantur  
talia.

\* Α' εὶ τοῖσ' τοῖ με πόλεμοι διώκουσιν.

L I P S. Pax igitur paullisper Orane esto: audite. A nouitatibus abhorrere me fateor, si mortalium quemquam: præsertim in re seriâ, quæ mores aut vitam spectet. At in istis literatis aut Musicis, sicubi error, vt solet, inoleuit; quæ culpa aut inuidia est detexisse, & remouisse? Tale in celeberrimæ urbis vestre nomine, quod nupera negligentia aut imperitia corruptit. Dico nupera. & nego scriptum vllum paullò vetustius existare 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: N I T H A R D V S L E O D I C E N S I S E P S qui fuit anno Christiano M. X L I I. Alia etiam vetustior: E G O R E G I N A L D V S L E O D I C E N S I S E P S S E P V L T V S S V M I N H A C B A S I L I C A D. L A V R E N T I I Q V A M A D I V V A N T E D E O C O N S T R V X I. Vetusta Caroli Magni vita: *Celebrauit Pascha in Leodico, vico publico*. Denique breuiter & fideliter, vestri sic Annales paulùm modò vetustiores consensu habent. Ipsa etiam nostra lingua Germanica, an non fidem huic scripturæ facit? nam dicimus & scribimus palàm *Luydijck*: Germani superi paullò fortiùs, vt 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 aggerémve siti. Nam *Leodes* populi sunt priscâ 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*. Aimoïnus: *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 *Lituuicum*. Item *Leodolfus* \* *auxilium populi* ominatur & notat: aliàs *Leudulfus*, *Lodolfus*, *Luitulfus*, *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 difficilius aut rarius, \* *Theoden*, pro *Leoden* eisdem 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 *ἠθιωτολόσιον* hunc vertunt, & se ita inscribunt! Est ab eâdem stirpe *Theodulfus*, \* *Theodemarus*; qui sunt aliter *Lindulfus*, *Leodemerus*, *Luidomerus*, & *Liuianus* ille *Litomarus*. Quid hodie noster *Volcmarus*? Inde & \* *Thieto*, siue molliùs *Diedo*: & nostra *Thiedmis villa*. Est in vrbe vestrà liber olim scriptus, haud longè infra Carolum Magnum: qui *Psalterium Davidis* Latinum habet, & suprâ cuique verbo oppositam interpretationem nostratè 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*; *Tbiat*, *gens*; *Thiede*, *gentes*. LAMP S. Itâne variè? LIPS. Ita. nam casibus & numeris suis (obseruau) magis ac nunc variabant ac discernebant: pænè ad

\* Id est, publicum aggerem.

\* *Leodes*, populi: sed propriè humiliores & subditi.\* *Liedewuyck*.\* *Luydhuis*.\* Qui idè est, *Volcarius*.

\* Sicut T. &amp; L. solent alternare.

\* In famâ populi.

\* Id est popularis.

Latinum ritum. Sed ad vrbis vestrae etymon vt redeam, faciunt & firmant, *Leodegarius*, collector populi: *Leodepoldus*, & breuius *Leopoldus*, tutor assertorque populi, qui aliter etiam est *Thieboldus*, vel *Thiebandus*. Nonne & hic illud *Thiede* agnoscis, sed, quod amat nostra lingua, curtatum? *Theodahadus* etiam ille Gothorum, siue *Theodatus* (populi benefactor) nomen habet isthinc. Hæc magis vera *Lampsoni*, quàm *Becani* nostri commentum, *Leodienses* à *Leiode* Homérico deducuntis. Et iocos etiam miscet: illum sacerdotem, eundemque vini non alienum fuisse: & addit (ignoscite aliena recitanti) vtrumque in mores esse & conuenire huius vrbis. ORAN. Ah, omite illum, pænè dixerim, *πυρποβή πρῆδονα*: dic de altero magis etymo, quod *Legiam* à legione petit. Scis enim quâ regloriemur *Eburones*, & nobis cecidit *Titurius Sabinus*, & *Cotta*. L I P S. Hem, quàm 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 *Legie* vox? inquires. Nescio, & libros paullo vetustiores *Lhetgiam* scribere audio. Ergo vide ne *Lietgia* vel potius *Lietgas* olim fuerit: cum in \* *Divisione* vetustâ *Caroli & Ludonici 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 Velsatum*. An non illinc vestrum *Liege*? quasi dicas *Liu-gas*, compositâ voce, id est *Platæa*, siue *transitus publicus, aut popularis*. Sanè *Gassas* etiam hodie credo appellari *Vias*, *Colonix Agrippinæ*. Ita alludat ad *Leodici* nomen; & hoc viam, illud aggerem publicum notet. Sed hæc per viam & lufum sic dicta sunt. Quid autem tu *Carondelete* substititisti? CAR. Nam ecce hic flumen; & è regione horti: transmittendum est. Intra in hunc pontonem: vos item alij. Iam transiuimus: en *Prætorium*, en hortus. L I P S. *Prætorium*, vulgate *negotium*, & vix pro nostro hoc Principe, horti in aspectu primo arident. 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 vt *lorica* aut *murulus*; infernè ad pedem fossa: quid nisi munitio aliqua *militaris* aut *castrensis*? Et *hercules Lipsi*, ac vos amici, cum otium est, cur non peragimus sermonem *militarem* de

\* P. Pythæus edit.

Oppu-

*Oppugnatione & Machinis* à Lipsio affectum. LIP s. A me? nego. FVR. Tu negas? EIP s. Pernego. FVR. Quémne hodie in horto meo orsi, cum hi interuenirent? LIP s. Nullâ memoriâ sum in hoc morbo: nescio. CAR. Hem Lipsi, caue fallere. LIP s. Nam Carondelete: quidicâ causâ huc uenerim? ego uerò ad remissiones & iocos, & nolo quod intendat. CAR. Negare non possum, me quoque auidum huius sermonis esse. ORAN. Et faciet. LIP s. Quæ hæc factio est? ORAN. Factiosi non sumus. LIP s. Si aufim. ORAN. Quid? LIP s. Solent sic audire tui ciues. ORAN. Furi, hæc ferimus? uel ob hanc culpam Lipsi dicere damnas esto, aut in uincula ire. Iudicem me scis? LIP s. Et quidem perpetuum, quid ad me? à culpâ cum sum innoxius, non sum ulli obnoxius. CAR. Extra cauillos aut iocos Lipsi, ualde uelim te hoc uelle. Dies enim adhuc multus ad cibum: quid utilius aut iucundius agamus? Pendebimus & pascemur à tuo ore. EIP s. Mella non loquar: ad machinas & bellicamè uocatis, quid hæc ad delicias aut hortum? nisi quia nouus hic architectus munitionem & castra subito ex eo fecit. Sed quis iste qui huc intrat? & quidem rectâ ad nos. an Salus aliqua mea est, quæ seruabit? CAR. Profectò CAROLVS BILLEHEVS hic est, uir genere & uirtutibus nobilis, cura & tutela apud nos rerum. Obuiam eamus: Billêhee salue. gaudeo aduenisse. BILL. Ego uos tales inuenisse. O commodum sodalitiū: sed uultisne, unâ mecum? CAR. Quò? BILL. In urbem. mox ad conuiuolum, si uideatur. Nam ne dissimulem, Lipsium hoc sine querebam. Sed & uos grati, quos Deus iunxit. LIP s. Deus à machinâ Machinis me eripit: eamus Billêhee, non moror. BILL. Quò libentiùs facias, aderit cognatus meus MARTINVS DELRIVS, quem scio quàm ames, & quàm te ille. LIP s. Eamus, moram tibi creas. CAR. Billêhee, non tuo modo hoc fiet, edico, & ius hîc habeo. BILL. Quod? CAR. In Lipsium & istos, qui additi mihi in hunc diem congerones & coniuua. BILL. Serio? CAR. Admodum. quin tu potius, ne quid turbes, noster esto. Quod te alliciât, 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 sessui sunt. LIP s. Heu Spes & Fortuna, quam luditis! Qui adiutor sperabatur, auditor erit, & hoc quoque ad molestiam accedet, quod coram te taliudicam. 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 adegertunt 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.*

**O**RDIOR igitur, & quidem ab ipso nomine: quod Græcis est *μηχανή*, ὡς τὸ μῆδος, μηχανή, ut vult auctor. Etymologici, ab inueniendo aut sapiendo: siue ὡς τὸ μὴ χεῖν, ut Eustathius: ἢ μὴ ἐῶσα χεῖν πρὸς τὴν τέχνην, ὡς τὸ βῆτα ὑχέειν ἐν τῷ χυρῷ ὑπὸ τῆς: quæ hiscere scilicet aliquem non sinit, neque reprehendendi causa sâ os soluere, ob efficaciam in eâ & artem. Sanè ab ingenio consensu deriuât, quod interuenit: & posteriores scriptores Latini hæc ideò *Ingenia*, & eorum architectos *Ingeniarios* dixerunt. Aconius: *Machina est, vbi non tam materie, quam ratio artis atque INGENII ducitur*. Itaque fraudes, doli, infidiæ, in hoc nomen apud Comicos, aliosque, passim venerunt. Sed & molitiones altiusculæ, *Machinæ*. vnde Isidorus: *Machiones, qui machinis insistant, propter altitudinem parietum*. Intellegit nostros hodie & Gallorum *Masfones* (Originem vocis discite) siue fabros cæmentarios, qui olim à machinâ *Machinones*, postea *Machiones*, pronunciatu illo Hispanico & Gallico, quo ch. pingue s. valet. Veteres Græci *μάχια* etiam hæc dixerunt. & ita Hesychius: *Μάχια, μηχανήματα*: atque alij Scholiastæ Græci videntor. Hegesippus vsurpauit libro IIII. cap. xx. de Nerone: *Manganum sibi quoddam de ligno parauit, quo se necaret*. Sed & Constantinopoli *Mangana*, locus à Constantino extractus: vbi (ait Glycas) omnia bellica instrumen-

\* vti China, Sina, & talia.



ta reposita, & libri de Mechanicis. Nam manfit vox ad infimum æuū, etsi corrupta aut flexa variè: de quo \* infra videndum. Priusquàm autem de Machinis dicam distinctiùs, Origoeorum & progressus videtur indagandus. Res enim incertior, vt solent hæc talia, & alij alijs adscribunt. Vetuſtissima mentio, quam reperio, est in libris factis, & ipse Moyses in Deuteronomio nominat cap. xx. *Siqua autem ligna non sunt pomifera, sed agrestia & in ceteros apta vsus, succide, & instrue MACHINAS, donec capias ciuitatē que contra te dimicat.* Etsi alij recentiores hîc *Propugnaculū* aut *Munitionem*, non *Machinas* vertunt. At enim certò postea de machinis in eadem gente, II. Paralip. cap. xxvi. de Oziâ rege: *Fecit in Hierusalem diuersi generis machinas, quas in turribus collocavit & in angulis murorum, vt mitterent sagittas & saxa grandia.* Sed & in Ezechiele, atque alibi, mentio: vt nihil ambigam cum Eupolemo apud Eusebium 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: alijs aliter, & Græci, vana sæpè gens, tribuunt sibi. Homerum tamen & id æuū 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 prisci habuère. nec Statio absque alio auctore, temerè accefferim, qui in Achilleide suâ, cùm facit Græcorum varios populos Achilli ad bellum contribuere & cōferre: addit,

*Murorum tormenta Pylos Messenâque tradunt:*

siue vt alij libri, \* *tendant.* Sed an tunc igitur muralia tormenta? nemo alius dixerit, eorum quos hodie legimus, nisi fortè Plinius, qui \* *Equum* siue *Arietem* (vt ipse interpretatur) inuentum vult Troiano bello. Sed communiter ita nemo, nec ratio aut exempla vlla suadent. Athenæus quidem vetustam satism rem facere in Græcis videtur, sed non eum tamen definit: tantum, Romanos hausisse & sumpsisse ab illis, sine libri VI. *Ἐὶ γὰρ οἱ Ἕλληνας μηχανὰς ἐόργανα πολιορκητικὰ μαθόντες, τῶν αὐτῶν κατεταμίχθησαν.* *A Græcis machinas & instrumenta bellica cùm didicissent, ipsi eos aggressi sunt.* Hæc ita ille, me valdè assensionis dubio & sus-

\* Lib. III.  
de Ballistis.

Hiad. 4.

\* Quod spectaret ad tormentorum funes.

\* Vide infra lib. II. de Ariete.

penso. Nam Romanos quidam iam olim machinis vsos reperio, imò sub regibus ipsis. vt in Liuiò, de censu Seruij: *Centurias etiam fabrum duas ordinauit, quæ machinas in bello ferrent.* Et statim post reges exactos Dionysius, anno vr̄bis CCLII. agnoscit: apud quem Consul Romanus Camerinos oppugnaturus, κριὲς πορσεφειρὲς ἢ κλιμακας, ἢ ἀσπας πολιορκίας ἐρηγὴτο ἰδέαις: *arietes & scalas protulit, & omni genere oppugnandi est vsus.* Iterum, decennio infra, Consul in Corialanos, κριὲς τε, καὶ γέγρα, καὶ κλιμακας ἐὼρεπίετο: *arietes, & crates, & scalas apparatus.* Quò magis miror eundem Dionysium vacillare, & postea anno CCCXIII. scribere: *ἔτε χελώνας τὰς χερσείδας κατισοδάσειν εἰδόντων ἄλλ' τότε ἀνθρώπων, ἔτε τὰς καλεμῖνας ἐλεπόλει:* cum nec testudines eius cui homines parare nossent, nec eas quæ Helepoles dicuntur. Nisi eâ mente id scribit (& opinor) quòd quædam machinarum olim quidem repperit, magisq̄ue necessariæ; non tamen illæ subtiliores, & exactæ, *Testudines & Helepoles* nominatæ. Quis autem de Helepoli miratur, quam Demetrius denique, aliquot post sæculis inuênit? At de Testudine magis, cum Liuius eam palàm celebret in obfidione Veiorum: *Quid turres, quid vineas, testudinesque, & alium apparatus oppugnandarum urbium loquar?* Quæ omnia illuc adhibet, imò & *Aggerem* mox adiungit. Sed & Propertius iam antè agnoscit *Vineas*, sicut ipse Dionysius γέγρα, in *Cosli opimis*, libro IIII.

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

Vide Not.  
tas.

Sed quidquid huius sit, veteres, vt videmus, Romanis machinæ: atque ad eò 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. κτισσοδασε μηχαναί τας πορσεφειρὲς ἢ περὶ αὐτῆς: τὰς τε ὀνομαζομένους κριὲς, & χελώνας, Ἄρτεμωνος τὴν Κλαζομένην κατισοδάσειν: *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, & vetustiorum eum facere. Enimuerò sub ea temporâ Machinæ certò iam repperit, & Thucydides Pelopon-

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

ἄλλως τε καὶ νεῦ ὀρημίων τῶν περὶ τὰ βίλην καὶ τὰς μηχανὰς εἰς ἀκρίβειαν πρὸς τὰς πολιορκίας: *maximè cum nunc reperta sint exactè, quæ ad tormenta*

Lib. VII.  
Polit. cap.  
X.

*aut machinas faciunt, vrbibus oppugnandis.* Ait, nunc, id est, illo proxime tuo. Fuit autem Pericles circa annum vrbis C C C X X.

cum Seruius Tullius vixerit anno eiusdem C C X X. 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 se?

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 omifisti, de Sardanapalo:

quem ait, libro II. Niniuen frustra obsedisse, inopiâ machinarum. & ῥῶ, inquit, οἱ ἀπὸ βόλοιο, ἢ χελοῦναι χασπίδες, ἢ κελὸς ἀνάτα ἐσπῶν

μετὰ χαμηλοὶ τεχνῶν, ἔπω κατ' ἐκείνοις τὰς καθεύς ἐξέρπυτο: Nō enim Balista aut Testudines, aut Arietes murorū eversores, illis temporibus ad

huc reperta erant. Si autem Moyfes habuit, & deinceps Iudæi: nōne probabile peruasisse in propinquum Orientem? L I P S.

Vide Not.  
tas.

Probabile, & sunt tamen quæ contrâ dicam.

### DIALOG. IIII.

*Diuisio operis, tum de Oppugnatione Subitâ & per Coronam.*

**S**ED de Inventione, tantum est: distinctè ad ipfas imus. Quod vt ordine magis possit, triplices eas facio, *Machinas*

presè magis & restrictè, *Tormenta, Tela.* Liuius mihi præit ad distinguendum, lib. X X V I I. *Naues partim MACHINATIONIBVS*

*onerat, apparatusq; mœnium oppugnantorum, 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, cum impetu, nec circumuallatione adhibita, incurrunt.* Ad hæc

rem *Coronâ* primùm vsi, tum *Testudine, sæpè & Scalis, Cratibus, Musculis,* & quæ leuiores sunt Machinarum. Si placet, istoc ordine videamus. *Coronam* primùm adhibeo: & ita solent, ad

terrendum aut claudendum, sed & ad distinendum. Sæpè occurrit,

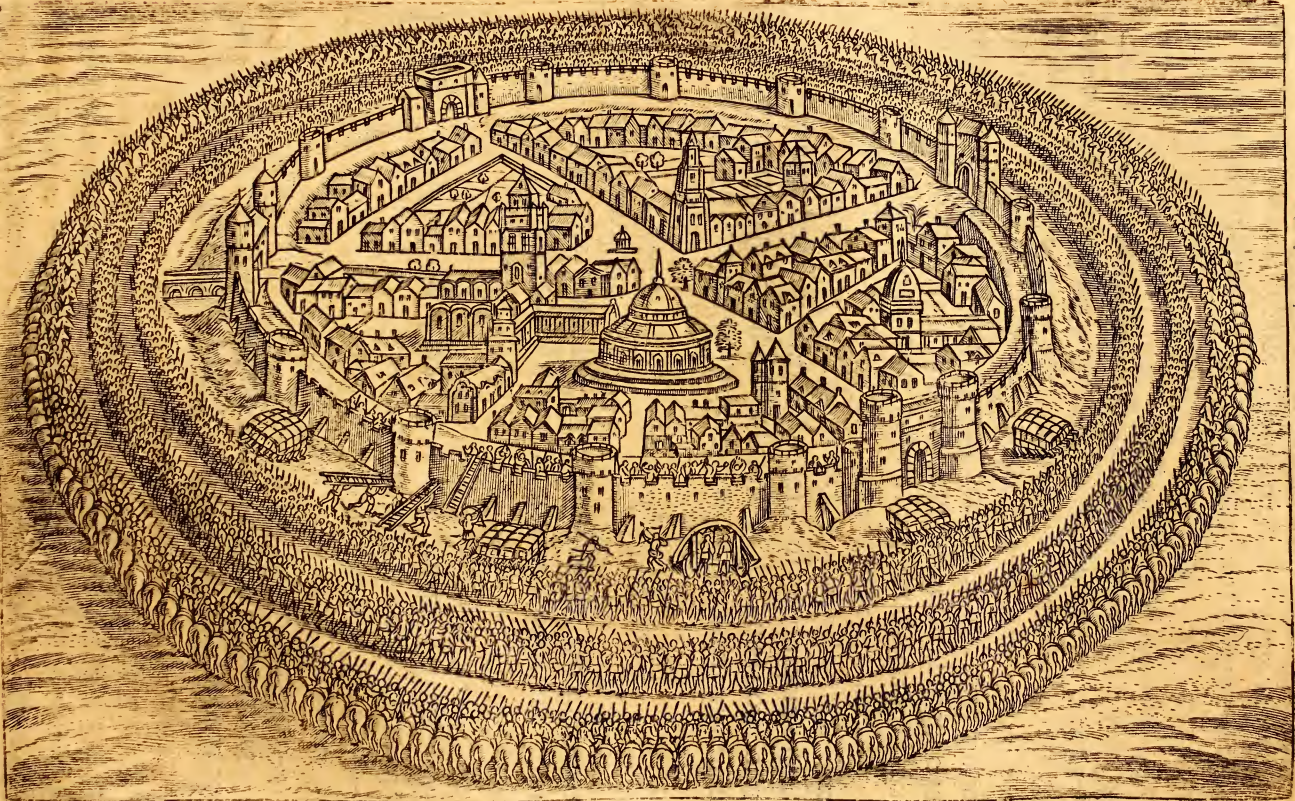
currit,

currit, 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 supra, ut numerus militum, aut magnitudo loci oppugnandi erat. In Ammiano: *Armatorum triplici coronâ muris circumdati*. In Iosepho: *Διπλή τῆ φάλαγγι κυκλοῦν τὴν πόλιν, καὶ τρίτην ἔξωθεν ἀεὶ ἀσὶ τὴν ἰππῶν*; *Duplici peditum coronâ urbem (Iotapatam) cingunt, & tertiam seriem equitum exterius ponunt*. Bonus ordo, notate. introrsum pedites, quorum inuadere; extrorsum equites, quorum inspicere & tueri. Et eminus quidem series ita duplex aut triplex; sed cum appropinquabant, ratio vult magis arctatos multiplicatosque item fuisse, in gyro scilicet assidue 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. Obseruate etiam in Silij verbis de *Indagine*, cum quâ comparat, à venatione: Græci cum *Sagenâ*, dicuntque rem ipsam *Σαζνέυειν*. Id enim est apud Herodotum, Platonem, Herodianum, alios, *Coronâ cingere*, & includere velut pisces. Nec in hac re aliud monendum.



## DIALOG. V.

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

**S**ED Testudo sequebatur, quâ statim sub muris vsi, vt tecti & conferti succederent, ascenderentque. Cæsar libro II. Gallorum atque Belgarum eadem est oppugnatio. hi vbi \* circumiectâ multitudine hominum totis mœnibus, vndique in murum lapides iaci cœpti sunt, murusque defensoribus nudatus est, testudine factâ portis succedunt. Et quamquam Gallis hoc tribuit, Romani etiam vsi sunt, & vulgò quidem vsi: sed facit ideò, quia illi haud aliâ machinatione, operum ferè expertes: Romani autem & ista adhibebant, cùm opus. Quid autem Testudo, siue φάλαξ Græcis, aut

\* Coronam  
& hinc nota.

\* Conser-  
tatio.

\* σιναπισμός? Iunctio corporum armorumque, & scuta partim lateribus applicata, partim capitibus superlata. Ab Homero exemplum esse volunt.

Ἄσπις δὲ ἀσπίδι ἔπειθε, κέρως κέρω, ἀνέτα δ' ἀνήρ.

Scutum scuto hæret, galeæ galea, atque viro viro.

Sed tamen Homerus, nil nisi densationem & confertam aciem notat: scuta elata super caput (propriam Testudinis) non notat. Sed vndeunde, passim Romani vsi: & in triplici quidem discrimine, vt accuratè euoluam, Oppugnando, Pugnando, Repugnando. In Oppugnando fuit, cùm scutis super capita elatis muro succedebant, primis altioribus, & ordine paulatim, tecti simplicis in morem, decrefcente. Causa, vt tela iniecta per procliue laberentur, & minùs infidere possent aut infigi. Optimè Liuius describit libro XLIII. Iuuenes quidam Romani, ludicro Circensi ad vsu belli verso, partem humillimâ muri ceperunt. Mos erat tum, nondum hac effusione inducè à bestiis omnium gentium Circum complendi, varia spectaculorum conquirere genera: nec semel quadrigis, semel de-

\* Curricu-  
lum, fortè.

sultore missò, vix vnus horæ tempus vtrumque\* circulum complebat. Inter cetera sexageni fermè iuuenes, interdum plures, ab apparitoribus ludi, armati inducebantur. Horum inducètio in parte simulacrum decurrentis exercitus erat: ex parte elegantioris exercitiij quàm militaris artis, propiorque gladiatorium armorum vsu. Cùm alios decursu edidif-  
sent

sent motus, quadrato agmine factò, scutis super capita densatis, stantibus primis, secundis submissioribus, tertius magis & quartis, postremis etiam genu nixis, fastigiatam, sicut tecta adificiorum sunt, testudinem faciebant. Hinc quinquaginta fermè pedum spatio distantes armati duo procurrebant, comminatique inter se, ab imâ in summam testudinè per densata scuta cum euasissent, nunc velut propugnantes per oras extrema testudinis, nunc in media inter se concurrentes, haud secùs quàm stabili solo persultabant. Huic testudini simillimâ parte muri admotâ, cum armati superstantes subissent, propugnatoribus muri fastigio altitudinis æquabantur. Id tãtùm dissimile fuit, quòd & in frôte extremâ, & ex lateribus, soli non habebant elata super capita scuta, ne nudarent corpora, sed\* prætectâ pugnantium more. Ita nec ipsos tela ex muro missa subeuntés laeserunt, & testudini iniecta, imbris in modum lubrico fastigio innoxia adimum 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. *Comiunctis tribus nauigiis, Testudinem hac specie superstruxerunt. Densatis coherentes super capita scutis, primi transtris instabant armati; alij post hos semet curuantes humiliùs; tertius gradatim inclinatissimis submissis: ita vt nouissimi suffraginibus insidentes, formam adificij fornicati monstrarent. quod machinæ genus contra murales pugnas ideò figuratur hac specie, vt missilium ietus atque saxorum, per decursus cadentes labiles, instar IMBRIVM, euanescent. Tamen nec de imbrice, ineptè. & cum tegulari tecto comparat quicumque scriptor apud Suidam: Κεραμωτόν, τακτικὴ δὲ τέχνη ἐστὶν, ὅπερ ἐπιόλου Ρωμαίων ἐν ταῖς διαρμέσιν: Tegulare, ordinis quædam instructio, quod Romani faciebant in loco ludicri. Quis auctor, nescio: suspicio est, Polybium ipsum scripsisse in hac re, quam Lilius denarrat. Ait autem Patauinus, sexagenos fermè 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, paullatim tutò progrediens, subruere mœnia conabatur. Is autem vnus è finibus, succedere & subruere. vt in Cæsare, de Belgis: Testudine factâ, portis succedunt,**

\* Fortè  
præsentia.

*murumque subruunt. Alter, succedere & ascendere, qui in Li-  
uio hic expressus. nam testudine parti muri admotâ, cum armati  
superstantes subissent, propugnatoribus murifastigio 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  
quidam, cum gladiis & armorum incussu precipitati sunt. Hæc  
prima illa testudo, Lucani versibus, aut pigmentis potius, clau-  
denda, libro III.*

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

Offendit nec Catapultas aut Ballistas nocuisse, quia iam vi-  
ciniore erant, nec facile attemperare tormenta ad hos ictus.  
Cæsar in eadem Massiliæ obsidione (nam de eâ Lucanus) ita  
capiendus: *Cum penè inædificata in muris ab exercitu nostro mœnia  
viderent, ac tela manu conijcerentur, suorumque tormentorum usum,  
quibus ipsi magna sperauissent, spatio propinquitatis interire. At Te-  
studo altera in pugna est, cum globo facta, & tecti scutis, sic  
inuadebant ac per rumpebant. Variæ gentes usurparunt. vt  
Germani, de quibus Florus libro III. Elatis super capita scu-  
tis, cum se veluti testudine Barbarus tegeret, super ipsa Romani scu-  
ta salierunt. Cæsar de eadem 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 sua, 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**



fatío ea firma vtilisq̄ue 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 subfessio 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 *X L I X.* Parthi eum premebant in recessu, & iam instabant Romanis legionibus, aliquoties victores. Illi hoc commenti, vt vniuersi testudinem facerent, contra impetum scilicet sagittarum, equitumq̄ue ipsorum. At Parthi, quibus hoc insolitum & aspectu nouum, arbitrati eos defatigatione & vulneribus concidisse, omissis arcibus, & ab equis defilientes, gladiis nudatis inuaserunt, quasi ad certam victoriam & cædem. Tum Romani, signo dato, omnes insurrexerunt: & hostem nihil tale expectantem alacriter adorti, fuderunt fugaruntq̄ue, non vltra molestum. Addit Dio: *Porro testudo talis est, & fit hoc modo. Impedimentis, & leui armaturâ, & equite omni, in medium acceptis; grauis armatura pedites, illi qui oblongis & in tubi dimidiati modum factis scutis vtuntur, in extremis partibus, tamquam 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. Ad eò enim validè firmant, vt & super eam\* homines aliquot ingredi possint, imò 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. Visus autem\* duplex est. \* Illum Pugna omittit: quia rarò Romani. \* Notetur.* 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 præbetes, iis appropinquantibus, statim terrore iniecto, consurgunt, atq; incurrunt.

Dio ista; & Plutarchus in Antonio haud dissimilia: Οἱ θυρεο-  
 φόροι συνέκλεισαν εἰσω τῆς ὀπλων τῶν ψιλοῦς, αὐτοὶ δὲ καθέντες εἰς γόνυ, πορ-  
 βάλλοντο τοὺς θυρεοὺς, οἱ δὲ ὀπισθεν, ὑπερέχον αὐτῶν τὰ ὄπλα, κακείνων ὁμοίως  
 ἔτεροι. τὸ δὲ χῆμα ὡδρα. πλῆσιον ἐρέλει γυρόμενον, ὅλην τε διατελικὴν παρέχει, κὶ  
 τῆς περιβλεμμάτων τετραγώνων ἔστι πρὸς οἷσ' ἀς ἄπο λιθαινοντας: *Qui scuta fe-*  
*rebant, intra sese leuem armaturam concluderunt. Ipsi autem in genu*  
*se submittentes, proijciebant ante se scuta: Et qui post eos, scuta*  
*super eos tenebant; atque super istos alij similiter. Quæ forma tecto*  
*adificiorum simillima, & speciem theatro ac spectaculo dignam præ-*  
*bēt, & munimen firmissimum est contra iacula, quæ scilicet delabun-*  
*tur. Habetis de triplici Testudine, in quâ plurimum subseffus*  
*aliquis aut inclinatio: ideoque Tertullianus scitè dixit, Testu-*  
*dinem desiderare, vt nos quidem legimus, non desudare. Facit eò*  
*Isidorus: Testudo, scutorum connexio, C V R V A T A in testudinis*  
*morem. C A R O N D. Hæc habemus: sed de Dionis assertione,*  
 quatit animum. Et an tanta firmitas, vt iumenta, vt currus tu-  
 lerit? vereor vt bonis humeris sit, qui hoc suscipit & portat.  
 L I P S. Imò firmum verumque equidem puto. Quod pretium  
 Dioni mentiendi? quæ latebra etiam, in re cottidianâ & om-  
 nium 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,  
 & præsertim à lacertosis illis viris sustentata, vt à columnis. Sic  
 censeo, alius pro suo animo demat aut addat fidem. L A M P S.  
 Imò & Oppianus his addat fidem, qui vbi equum militarem  
 describit & laudat, in Cynegetico primo:

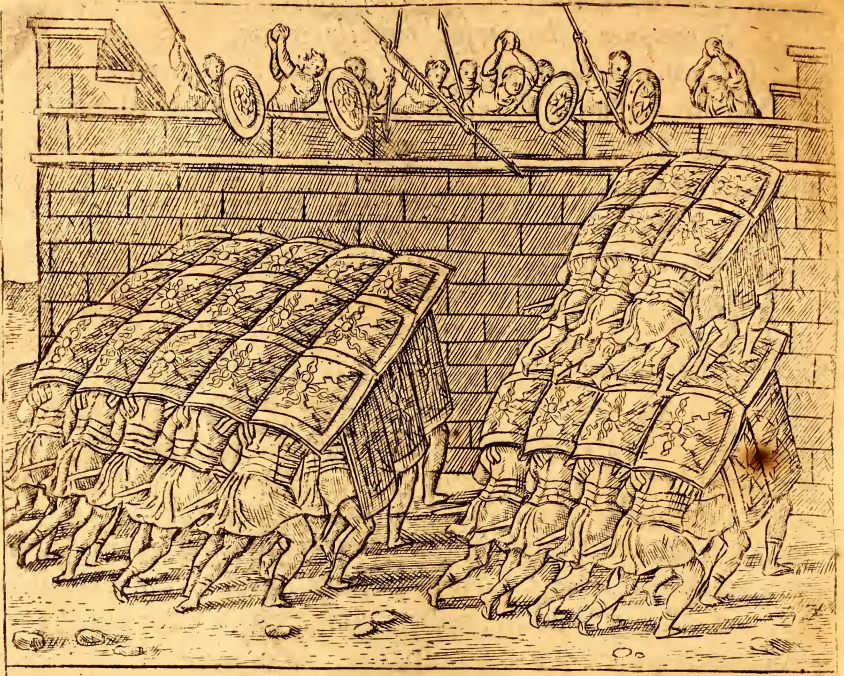
Πολιάκι καὶ δῆτων ἀνδράν ἐπελάμμετο πύργους  
 Ἡρεμῶ, ἀσπίδες αὖσαν ὑπόπτερον ὅτε βροτοῖσιν  
 Ἀσπίς ὑπὲρ κεφαλῆς ἐπικόρσιον ἀσπίδ' ἐρείδει,  
 Ὅπως ἐέλδοι δῆτων πτόλιον Ἰελαπαῆσαι,  
 Καὶ πεδίον τύχῳσι μετήροισι ἐπαθείον,  
 Δαιδαλέον, πυκνὸν, πολυόμφαλον.

Quæ ad verbum ita licet reddere:

*Sapè & hostilium virorum fertur in munitiones,*  
*Quietus; scutatum, pinnatum, quando hominibus*  
*Clypeus super caput elatus transuersum (nam ἐπικόρσιον ibi*  
 legerim) sustentat. *Quando*

*Quando cupiunt tentantque hostilem urbem exscindere,  
Et campum exstruunt 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 Perfarum : *Ipse rex sublimior ceteris , petitus ballistarum ictibus certis , & sagittarum densitate , opertura 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 fuère , vt è Plutarchi Demetrio liquet.



## DIALOG. VI.

*De Scalis, & earum aliquot generibus. de Sambucis.*

**I**AM verò, præter Testudinem, *Scalæ* etiam communiter ad-  
motæ: atque earum varia genera fuisse, non credo vos nesci-  
re. Harum inuentio ad Capanca 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: ἡ δὲ ὑπόθεσις τῆς κλίμακός ἐστι ἡ ἀναβαι-  
νόντων συμμετρίαν, ἡμίσειαν ἢ δέσσην τῆς κλίμακός. ἵνα μήτε πλείον ἀφιστάμεθα,  
δὲ τὸ πλεονέκτημα ἢ ὀλιγοτέραν διαστάσεις γίνωνται, μήτε πάλιν ὀρθότερα  
προσπεριδιδόμεθα, λίαν ἀνεσοφαλεῖς ὡς τοῖς ὡροσβαίνοις: *Descensum & in-  
clinationem scalarum, ad conscendentium mensurationem, oportet dimi-  
dium scalarum esse. vt nec longius absistentes, in multitudine ascenden-  
tium frangi facile sint; nec ita 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  
πικτάς* appellat siue *plicatiles*, has tales: & Plutarchus in Arato,  
*ἡλαυτάς*, *solutiles*. quas Aratum apparasse ait, cùm de Sicyonis  
arce inuadendâ cogitaret, & recôdidisse in arcis quibusdam the-  
cisque rusticis, quas *Achanas* dicebant. Nempe transferri huius-  
modi istæ sine suspitione poterant, & minore etiam molestiâ:  
atque is finis. Sed fuêre præterea *Coriaceæ*, itemq; *Reticulatæ*, aut  
*Stuppeæ*: de quibus in Herone, cap. XI. scriptum. Et illas ait esse  
*instar vitrii, consutas è corio, & inunctas senu aut adipe circa futu-  
ras, ne euaporent: easq; erigi ad murum spiritu inflatas, & dare ascen-  
sum.* *Reticulatas* autem format, è *stuppeis funibus, instar retis cõtex-  
tas: ad quarum summitates hamos adiicit, vt murorum pinnas appre-  
hendant.* Sed & in eodem *Scalas nauticas* quas aliquoties lego, an

Vide No-  
tas.

non has esse dicam? quia id genus scalis nauæ ferè nituntur. Palàm ita appellat, vbi de Ariete, cap. XI. & iterùm de Turribus, cap. XIII. *Diadem turres mobiles, & terebrâ, & scalas nauticas* reperisse. Vitruuius, in eaispâ re, incerti & laxi fermonis est: & *Machinam ascendentem* vertit, quam Athenæus dixerat *ἡ ἀναβήθην*. In fine etiam capit: *De accessu, qui ἀναβήθης dicitur*: an non meliùs, *ascensu*? nam *machinam ascendentem* prædixit. Quòd 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? LIP S. Sub Imperatoribus Græcanicis, & in Christianâ religione, quod ex scriptis innotescit, vixit: alius ab Herone illo Alexandrino, vetustiore, qui *Mechanica* item scripsit. Iste autem Latinè editus & versus est, à Francisco Barocio Patricio Veneto, anno ∞. MD. LXXII. Titulus est *De machinis bellicis, & de Geodesiâ*. Græcè *ἡ ἀναβήθης* (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 *Speſtatores* vocat, basi accuratori instructæ ita, vt erigi possint & attolli: & in supremis iis aliquis constitui, qui spectet quid in vrbe agatur. Is enim earum finis, & inde *Speſtatorum* 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 vsus Sclarum habent: vt *Tollenones*, & *Sambuca*. *Tolleno est*, ait Vegetius, *quotiès vna trabs in terram præaltè defigitur, cui in summo vertice alia transfuersa 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 attrahētoq̄; capite alio eleuati ponuntur in murum.* Res facilis: & traxit originem ab instrumentis, quibus aquam haurimus, pondera nauibus educimus: quæ *Grues* aut *Ciconias* dicunt. Agnoscit & has voces Heron in istâ re, cap. xxv. & paullò aliter deformat. Nam & canalem

\* Γραβήθης  
πάντες καὶ  
χρῆσιμα.

Turnebo facit: cuius verba videre licet Aduers. XI. cap. XXIII. 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 altitudine, inæqualia, singula duodecim digito 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, vnam tantum. Habent infernè cuspides, quibus terræ infixæ subleuant portantes. Coria appenduntur crassa, vel citicia; 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 militarique vocabulo Causias vocant. E lignis leuioribus machina colligatur, alta pedibus octo, lata septem, longa sedecim. Huius testum duplici munitione, tabulatis cratibusque contextitur. Latera quoque vimine sepiuntur, ne saxorum telorumque impetu penetrentur. Extrinsecus autem, ne immisso concrementur incendio, crudis ac recetibus coriis vel centonibus operitur. Cum 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 illi iuriscōsultus, qui ad Cæsarem scripsit. *Agebantur, proferebantur, procedebant: & hæc talia verba in istâ re vsurpata: quid nisi ad indicandum eum motum? Cæsar: Castris munitis, vineas agere, quæque ad oppugnandum vsui, comparare. Sallustius: Vineæ cum ingenti periculo frustra agebantur. nam cum hæc paullum processerant, igni aut lapidibus corrumpebantur. Vides in tuto & eminus paratas, 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 præne laborum: siue vt sub iis Arietem tunc admouerent, siue (quod

hîc Vegetius) subruerent muros. Pergit Vegetius: *Alta pedibus octo* ] Est ferè modus, qui in Herome, viri & dimidiati. Totam magnitudinem si consideras; dixeris duplicem virorum seriem sub eâ sterisse, quinos & quinos. Ea fuerit Decuria vna, & crediderim sic diuisos. Amplius: *Tectum munitione duplici.* ] Ipse ita munit, nec crates solum 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 permunitū 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 vinea terrâ.*

An *terrâ adoperta vinea*? contra incendium scilicet, vt in aliis machinis aliquot audiemus. an sensus, processisse in leui & æquabili terrâ? Sequitur: *Latera quoque volumine sepiuntur.* ] Atque hæc præcipua eius materies & tegmen. Ideò Cæsar II. Ciuil. *Contexta viminibus vineæ.* ideo Græci γέρρα dicunt. Iosephus III. Excidij: Οἱ μὲν πρὸς ἀλώεσιν τῆς ὑπερδεν ἀφιερμένων βελῶν, γέρρα δὲ χτείναντες ὑπὲρ χερακωμάτων, ἔχον ὑπ' αὐτοῖς: *Illi quidem ad depulsionem incidentium supernè iaculorum, crates extendentes in stipitibus, sub iis fodiebant.* In Festo: *Gerræ, crates vimineæ.* Athenienses cùm obsiderent Syracusas, & crebrò Gerras poscerent, irridentes Siculi Gerras clamitabant. inde factum, vt pro nugis & contemptu dicantur. Interdum tamen, si plura aut grauiora in opida tormenta, nec vim sufferrent hæ craticæ; faciebant è crassiore ligno. Cæsar II. Ciuil. præmissâ causâ iam dictâ, *Pedalibus lignis coniunctis porticus inteebantur, atque hac agger inter manus proferebatur.* Notate autem *porticus* dici. erat enim longior species, & ipsæ quoque Vineæ in seriem solent iungi. Vegetius addit: *Cum 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: præsertim vbi opus faciendum, vt iuxta Aggerem, Turrim, Arietem, aut tale. Cæsar clarè indicat II. Ciuil. *Asseres maximis ballistis missi, per QUATTUOR ORDINES CRATIVM in terrâ defigebantur.* Nisi quis malit, quadruplices illas crates in vnus vineæ



vineæ fronte fuisse. Vt volet: tamen quod dixi, probabile est, & ex re sumptum. Pergit Vegetius: *sub quibus subsidentes.* ] Alij malunt, *obsidentes.* Sed de subsessione nec absurdum, quia latentium cauentiumque is ferè habitus: & sub eas subibant, vnde & ὑποδύοις obseruo à Iosepho dictas. Denique, *Ad subruenda murorū penetrant fundamenta.* ] Varij vsus vinearum. Tegere, primus, qui & aliter paullò in Cæsare expressus, III. Ciuil. *Pompeius noctu additis magnis munitiōibus, 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 obtecta? Tale quid eodem libro: cùm *Cæsar receptui suorum timens, crates ad extremum tumulum contra hostem proferrī, & aduersas locari, intrā has, mediocri latitudine fossam, tectis militibus obduci iussit, locumq; in omnes partes quàm maximè impediri.* Statimque addit: *Pompeianis ad recipiendum crates directæ; longurijque obiecti, & insitutæ fossæ, magno impedimento fuerunt.* Ita in Vegetio, de Vineis: *Plutei adsident, quos & dictione coniungo.* Fuère olim è tabulis & asseribus, quod ipsa vox dicit: nam id *Plutei* Latinis. Distinguit palàm à *Cratibus* Cæsar III. Ciuil. *Scaphis magnarum nauium cratibus ac pluteis contextit.* Sicut à Vineis Plautus: *Ad eum vineas pluteosque agam.* Et Liuius: *Segesticam ciuitatem vineis pluteisque cepit.* Iterùm à *Cratibus* Q. Curtius: *Cæsà materiã cratibus ac pluteis faciendis, vt qui Turres admouerent, extra teli iactum essent.* Nec olim, opinor, aliter: postea, planissimè aliter, & ex cratibus pluteos faciunt, corio intentos. Multa exempla sunt, & confusionem fuisse video in materie, formã tamen leuiter diuersã. Dixi olim aliter. eoque 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 contrã. 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 iuuenicum,  
Bis binos\* tres sive viros clypeare valebant,  
Quae Pluteos calamus vocitat Crates sive Latinus.*

\* Fortè  
tres bisve.

Miscet aperte cum Cratibus, & vsum sermonis adfert. Quid Vegetius? Plutei dicuntur, qui ad similitudinem absidis contextuntur è vimine, & ciliciis vel coriis proteguntur, ternisq; 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 Lefas appellat Georgius Cedrenus, bello Sultani in Romanos, & sic format: Διελών δὲ δλίχα ἢ δὴ ὡμίον, καὶ ἢ μὲν ἐστὶν ἐπὶ τῆ ἀναστῆματος, ὁπτιμόνῳ χηρῶν καὶ δὲ ἰσχυρῶν, αὐτὸς δὲ σκίωας ἐκ λύγων ἔχον πεπελεγμέναις, βοείαις βύρσαις ἀνωθεν ἐσπετισμέναις, & ἔφοχαις ἐχέσαις ὑπὸ τὰς ἑσπείρας ἀλόντων κίονων βέλαις, λέσαις τὰς τοιαύτας κητόνομάζουσι μηχανάς. λαὸν πλῆσαι, δικέλλας φέροντ' ἢ καὶ σκεπτάνας, καὶ ἄλλα γαυρῶν ἀόρητων, ἔπειτα τὰ μικρὸν ὑπόθεν τὰς λέσας, & τοὺς τείχεσι προσαρμόσαι, καὶ ἔτι ὡς ὑπορύττειν αἰέτας, & ἀδιδῶς τὰ θεμέλια: Sultanus diuisis bifariam copias, alterâ partem stare in editiore loco iussit, nec aliud quàm sagittare: cum alterâ ipse, tabernacula quædam habens ex viminibus texta, & supernè bouillis coriis operta, quibus & rotæ erant subiectæ & basibus columnarum vocant autem id genus machinas, (Lefas: ) has inquam machinas habens, impleuit eas copiâ militum, quos iussit bidentes, dolabras, aliâque agrestia instrumenta ferre. existimans scilicet paulatim admouere muris Lefas, atque ita suffodere assidue & securè ipsa fundamenta. Video & Spaliones appellari sub id æuuum, sed magis Vineas ipsas. in Suidâ: Spaliones sunt machinæ apud Menandrum. tentoria quædam, bouillis coriis extensis facta, quæ lignis ad hominis longitudinè sustinentur. 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 prosterunt. Illa ipsa, sed paullo vberius, in Agathiâ III. Histor. quem licet videatis: atque is quoque Spaliones appellat: an quasi Papiiones, quia tentoriis assident? 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.

\* Histori-  
cum dicit.

Sed

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

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

Tacitus III. Hist. *Vitelliani pluteos cratesque, suffodiendis muris, & protegendis oppugnatoribus expediunt.* Idem infra: *Legionarius pluteis & cratibus tectus, subruit muros.* Nec plura opus, huic rei dici. LAMP S. Vnum etiam opus, de nomine. An de industriâ *Causias* Vegetij omisisti, an distulisti? L I P S. Diuinas, de industriâ. Nam in voce eâ hærebam. Cur enim *Causia barbarum ac militare vocabulum*, vt ait? atqui Græcum probumq; est, & Macedonicum capitis tegmen. Quæ etiam similitudo *Causiæ* cum *Vineâ*? non magis quàm *Galeri*, aut *Pillei* : nec video cur sic vocarint. Sed & libri scripti valdè variant : scribuntque, *Cautias*, *Cautus*, *Cattos*. An à cauendo *cautiæ*? 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. Cesar omnem reliquam 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 Cattas appellant, operiuntur.* LAMP S. At enim *Lipsi*, vide ne *Catti* isti nostri sint, quos hodièque vocamus, montes & aggesta quædam è terrâ. Nam collocat in mœnibus, quod aliter in *Vineis* solet. L I P S. 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 subtrus & supra callidè excipiunt.* Vides latibula quædâ & tegmina fuisse : quo sensu & *Annales Germanici*, in rebus *Rodulfi primi Austriaci*:

Quapropter rex Boëmiæ copiis contractis, nouis quibusdam instrumentis, quæ Catti vocantur, omnes munitiones expugnauit. Vis clariùs dabo & qui describat pro meâ mente: sed risum tu atque isti tenete, in Latinitate horridioris illius æui. Chronicû quoddam Colmariense exstat, in quo sub annum Christi MCCXCIII. narratur: Dominus de Berckheim duas machinas \* magnas, lapides proiicientes; & Cattum, videlicet instrumentum quo turre de-  
 \* Fortè Mangas  
 Vide infra de Ballistis.  
 \* Id est instrumenta.

struuntur, accepit. Idem Chronicum, quinquennio inferiùs, describit hoc modo: Expugnauit rex hanc ciuitatem per duo \* vasa concaua, quæ faciebant artifices sapientes. Vnum vas Cattus 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. Cattus leue vas erat, & faciliter trahebatur. Cùm hoc vas ad ciuitatem fuisset perductum, ligna quædam pro pedibus sibi fecerunt, vt ad murum per fossatum faciliùs possent peruenire. Cùm ad murum peruenissent, iuuenes de ciuitate egressi succiderunt Catto pedes, & in fossatum cadere coëgerunt. O Musam, ô lepôrem! & nares nonnemo vestrûm ducit. Ah quantum interest puriter aliquid & scitè dici, aut sic spurcè & ignauè! Et sunt tamen, qui sermonis omnem curam spernunt, & susque deque habent quid scribamus, quid dicamus. Ipsis hæc inertia: nos bono æui melioris fruamur, & Latinè loquamur, aut nec loquamur. Sed vt abeam à meo Catto, addo etiam in Vincentio Beluacensi Vineas has dici *Cautibulas* vel *Chartos*. Sed pariter fortasse emendandum *Cattos*. Nec tamen negauerim, alibi paullò aliter *Cattos* dici, & pro *Testudine* aut machinâ aliâ; sed nostræ ferè vicinâ. Tu Lampsoni, pinge.



A. Vineæ . B. Pluteus .

## DIALOG. VIII.

*Testudines triplices, Aggestitia, Fossoria, Arietaria.*

**H**is dictis *Testudines* vicinæ sunt: imò eo nomine inferiores scriptores etiam *Vineas* & hæc talia comprehendunt. Faciunt generare *Testudinum* nomen in machinas omnes has regentes. Fortasse & Plinius, cùm de Inuentoribus scripsit: *Artemonem Clazomenium primùm 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 præcipuâ sunt tria, in iis quæ propriè *Testudines* dicuntur. Prima, quæ Græcis *χελών χωσεῖς* 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 II. Ciuil. *Antecedebat Testudo, pedum sexaginta, æquandi loci causâ facta, ex fortissimis lignis, inuoluta omnibus rebus quibus ignis iactus & lapides defendi possunt.* Dat ei pedes LX. 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, hactenus 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 vrbeim: *Ἡ δὲ τὸ πλεῖστον μέρος τῆς ἐπιβολῆς ἐν ταῖς χωσεῖσι χελώναις, τὰ φεσι γὰρ ἦσαν ἔπιτολ, πλάτ τ μὲν ἐκέλευτο ἔχουσι τετρακόντα πηχῶν, βάθος δὲ πεντεκαίδεκα. ἐπι δὲ τοῖς χείλοισι ἐκάστοις χερσὶν ὄματα διπλὰ ἐπέκειτο, καὶ πλεοναῖον ἀροτείχομα δωματόν:* *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, iisque li-

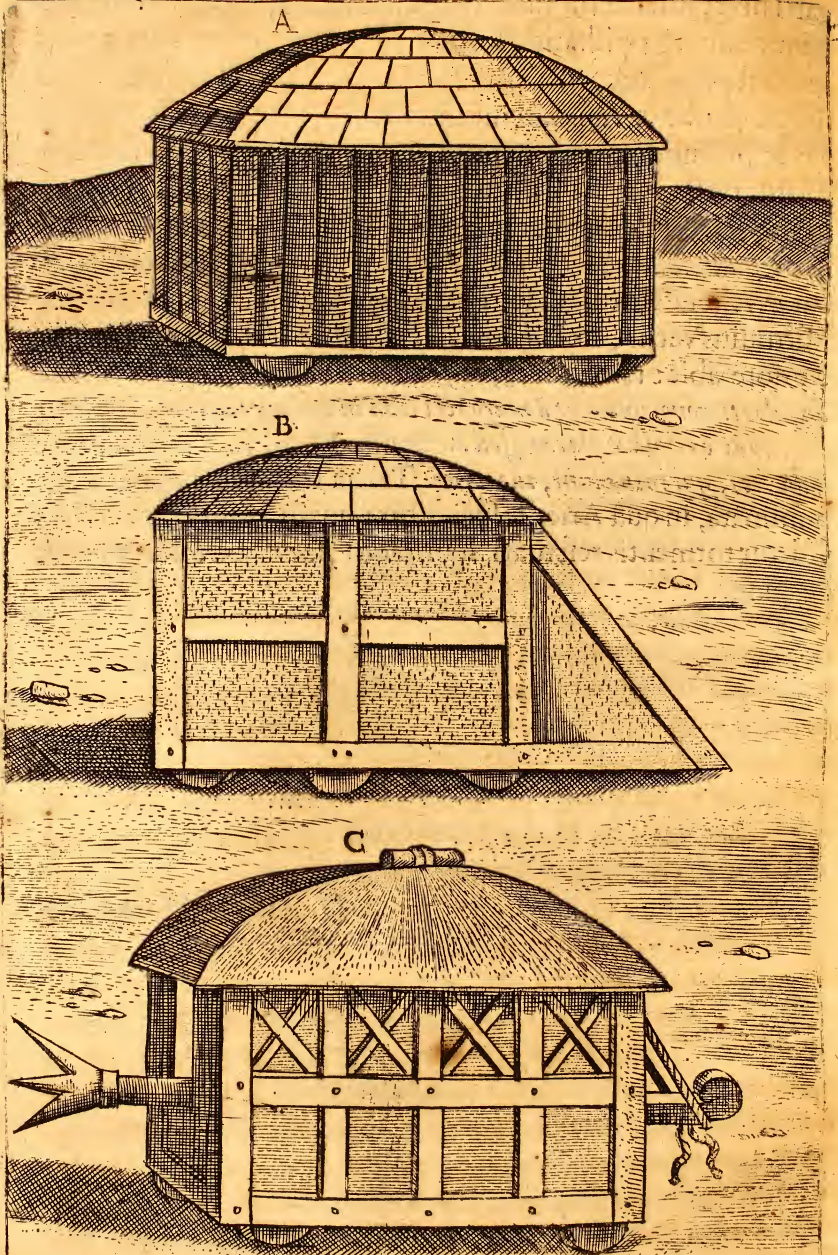
gati

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 & profundę : tum & muri in vltimæ eius orâ. Hæc ipsa Testudo est, quæ (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 ὀπρυα 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 referuari. Lampsoni, fac quod soles : me vide, pinge.

\* Lib. v. de  
Milit.

G

DIALOG.



A. Testudo simplex. B. Rostrata. C. Arietaria.



## DIALOG. IX.

*De Musculo, & Cæsaris locus in eo examinatus.*

**A**T 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 musculosque ad repentinam oppugnationem, & crates parari iussit.* Idem de Gallis, qui Alexiæ inclusi, cum subito percurrere Iuliana castra vellent: *Vercingentorix 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 reducerat: sed nec petere à socijs potuit, Romanis interiectis. Voculâ. (è) abest libro scripto optimo: atque ita reformandam sequentem censeo, in *Crates*. Verissimum est: & mox in re narrandâ Cæsar: *aggere & cratibus 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 ad motos ad opidi minùs firmas partes, easque deiectas. At enim vox *aptantur* satùsne hîc apta? non videtur: *quatiuntur, captantur*, aut tale malletm. 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, & coipso 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 obfuerit, 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 adminiculumque iugiter exhibent: ita ista machinae breuiores, deputatae turribus magnis, aduentui illarum viam faciunt.* Ita Vegetius: qui, vt verba & descriptio sunt, cum *Testudinibus* miscet, quarum finis, æquare. Quod in eo est *si lutum obfuerit*, 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 Massiliæ: atque vtinam liber ad manum! Verba enim intricata, & plura sunt, nec commemini. FVR. Quin liber ecce hîc ad manum: cape. LIPS. Tûne istum? vnde in hoc rure? FVR. Nempe hoc viaticum erat, quod instruxi: & prælagiebam eo opus fore. LIPS. O te argutum, an malum! & hoc iam tunc agitabas? sed ceddò librum. Ait:

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

minis clavisque religant: ad extremum musculi tectum trabesque ex-  
 tremas, quadratas regulas, quattuor patentes digitos desigunt: qua  
 lateres, qui super musculo struantur, contineant. Ita fastigiato at-  
 que ordinatim structo, ut trabes erant in capreolis collocatae, lateri-  
 bus lutoque musculus, ut ab igne qui ex muro iaceretur tutus esset,  
 contegitur. Supra lateres coria inducuntur, ne canalibus aqua im-  
 missa lateres diluere possit. Coria autem, ne rursus igni ac lapidibus  
 corrumpantur, centonibus conteguntur. Hoc opus omne tectum vi-  
 neis, ad ipsam turrim perficiunt, subitoque inopinantibus hostibus,  
 machinatione navali, palangis subiectis, ad turrim hostium admo-  
 uent, ut edificio iungatur. Quo malo perterriti subito opidani, sa-  
 xa quammaxima possunt vestibus promouent, praecipitataque muro  
 in musculum deuoluunt. Idem firmitas materiae sustinet, & quid-  
 quid incidit fastigio musculi delabitur. Id ubi vident, mutant con-  
 siliium. cupas tecta ac pice refertas incendunt, easque de muro in mus-  
 culum deuoluunt. Inuolutae labuntur; delapsae, ab lateribus longu-  
 rijs furcisque ab opere remouentur. Interim sub musculo milites ve-  
 etibus infima saxa turris hostium conuellunt. Compluribus iam lapidi-  
 bus ex ea quae suberat turri subductis, repentinam ruinam pars eius tur-  
 ris concidit.

Potest &  
 tecti.

Haecenus Caesar, sed an Caesar? ORAN. Ambigere te, utrum  
 clara luce lux sit? LIP S. Non est simile. Caesaris nomen praescribi,  
 hoc scio: sed & veterem famam & fidem esse, de Caesare auctore. cum  
 tamen curiosè scriptum ipsum examino & intueor, cogor dubitare, aut  
 dissentire. LAMP S. Ah Lipsi, haec illa sunt, ob quae studia ista & vos  
 alibi malè auditis, quia ambitiosè sic innouatis. In re tam recepta,  
 tam testata, ambigemus, ob tenuem aut leuem causam? desiste, & antiqua.  
 LIP S. Si vis, facio. sed liceat tamen obiter dicere, multa in Caesare  
 isto legi, Caesare veteri parùm digna. Pluscula notauit: sed vniuersè,  
 quàm frigida aut hians & supina saepe tota scriptio est: quàm  
 conatur potius aliquid dicere, quàm dicit? Itaque obscuritas &  
 intricatio: denique nomen Caesaris nisi esset, in tanto pretio fortasse  
 liber non esset. Quod ad verba, dico: nam res certè bona est, & Caesaris  
 ipsius, nec fugillo. Ut in alijs quoque libris, manus aliqua pruriens,  
 colorem suum pulcherrimè huic tabulae illeuit: corpus tamen & statum non  
 mutauit.

CARON. At enim, Lipsi, disertissimi etiam viri hunc librum pro exemplari eloquentiæ habent, & studiosè imitantur. LIPS. Hoc idè, 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 parùm lucida: proprium in eo scriptore vitium, dicere multis nec multa. Verba videamus, & appendamus. AIR: *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 *quatuor* 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 quæsita. Si igitur talis; age, quis mihi dabit trabem sexagenùm pedum, & eâ vbique 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; palam est, inutile totum illum tractum à tergo, & porrectum corpus. Si à latere; plures tum viri vtilis, fateor: sed quî stabit, quod Cæsar mox dicit, *Quidquid supernè incidisset, fastigio musculi delatsum?* Nam tectum duplex, siue displuuiatum 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, 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 quatuor, quarum etiam numerus idè non expressus: atque eæ in

\* Columellas enim facit pari altitudine pedum quinque. & eas capreolis iungit. Dispar autem altitudo opus, in simplici recto. Sed nec Capreoli conueniant.

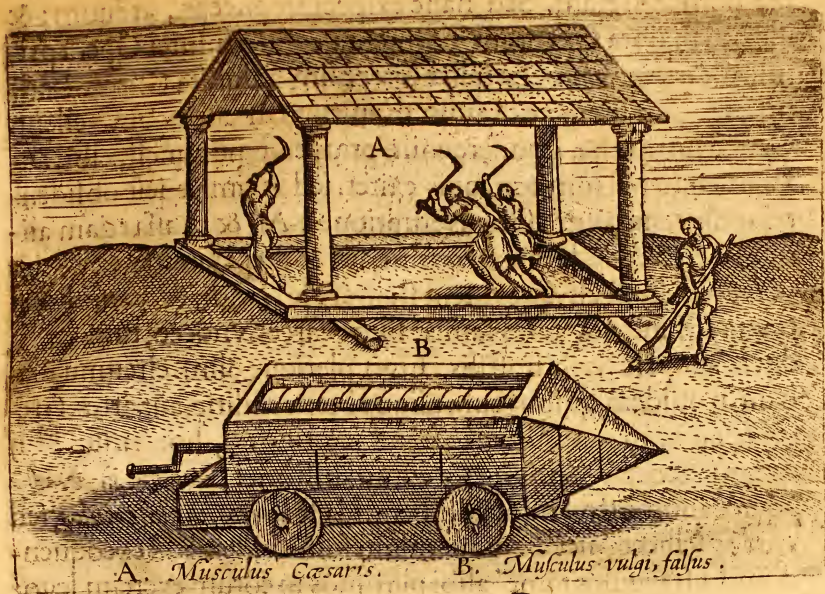
singulis capitibus singulæ. Denique facillè admouendum opus, & impellendum. Atquin exiguus tunc eius fructus & efficacia, inquires, quia pauci subibunt. Respondeo, pro hac magnitudine viros denos aut duodenos potuisse latère: sed opus facere, ex successione, binos & binos. Nec moueat, si exigua pars muri ita diruta: transferre enim machinam suam ijdem illi subsessores leuiter poterant, & ad infracta admouere. Sanè hoc videndum, & caput est: non in magnitudine Musculi milites innouasse aut accurasse, sed in robore & firmitate: vt quæ aduersus quoscumque ictus validè staret. Hæc ita dubitantes dicimus: alibi nobis factum in scriptis: & tamen vel sic carpimur: quæ ratio est? Ab Aristotele didiceram: *εἶναι τῆς ὑπορῆσται βελούνοις ἀρῆργε τὸ διαπορῆσαι καλῶς*: *Esse vtile volentibus doctrinâ abundare, aptè dubitare*. Per bona quædâ, sed calida ingenia, nec hoc licebit? At vident aliquid, quod nos minimè: scilicet nihil nos, in quo eorum oculi Homericæ: & tamen exemplum numquid 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, totillos lati fuere in latere quoque, nisi fallor. An aliquis retulerit magis ad interual- lum, quod inter regulas singulas? non nunc ego. Mox: *Lateribus lutoque musculus, vt ab igne tutus esset, contegitur.*] Hoc quidem aliquoties legas. Vt in Vitruuio, de Testudine: *Insuper verò argilla cum capillo subacta, ad eam crassitudinem inducatur, vt ignis non possit nocere*. In Ammiano, de eadem: *Limo asperguntur eius supremo*. Inferiore quoque æuo factum. & in Nicetâ Choniatae scriptum, *Cùm Iohannes Comnenus Imp. Anazarbam urbem obsideret, atque Armenij defensores sepiùs machinas exussissent: tam-*  
dem Im-

\*Latas he-  
die dici-  
mus.

dem Imperatorem iis superduxisse ὠδῶν πετάσματα καὶ ἰμαντώματα ἐν πηλῶν πλίνθων : tegmina & velamenta ex laterculis luteis : planè, vt in Musculo hîc Iuliano. Mox : Interim sub Musculo milites vectibus infima saxa turris hostium conuellunt. ] Hîc Vectibus id faciunt, è ferro scilicet : nec ignotum, quæ eorum vis aut forma. Græci μοχλία vel μοχλῆς vocant, & sunt pali è ligno, aut ferro, ad onera subleuanda aut promouenda. Vitruuius & torculari vertendo adhibet, eumque qui vecte immisso torquet, *Ve-tiarium* dicit. Si è ligno essent, lingula è ferro in altero capite addi solet, atque hos tales *Lingulatos* dixere, siue *Rostratos*. Vtebantur & ad muros subruendos, vt hîc, sed ferreis haud dubiè. atque ita in Festo : *Ve-ticularia vita dicitur eorum, qui vectibus parietes perfodiunt, furandi gratiâ.* Et in Glossis : μοχλῆς λιθέρη, *Vectis*. In iisdem *Vectis*, μοχλῆς σιδηρῆς. Quia autem vsui sæpè 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 sanè isti ad lapides prægrandes emouendos emoliendosque, vt sæpè in veterum muris : vbi minores aut infirmiores Dolabris magis hoc peragebant. Liuius XXI. *Cum 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 cadebantur & refringebantur portæ.* Tacitus III. *Histor. Mox conuersus ad singulos, num secures, dolabras, & cetera expugnandis vrbibus, secum attulissent, rogabat?* Forma Dolabræ 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 vnicâ & simplici acie, parte alterâ in mucronem acuminatâ, quæ seruiebat maximè muris deruendis, vt prior illa vallo & lignis cædendis.

A. *Musculus Cæsaris.*B. *Musculus vulgi, falsus.*

I. LIPSI  
 POLIORCETICON  
 SIVE  
 DE MACHINIS,  
 TORMENTIS, TELIS,  
 LIBRI II.

DIALOGISMVS I.

*De Circumvallatione. Eius multiplicis & operose exempla.*



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

H

me do-

me domandierant. Sed hanc exspectare anceps, arduum: & ideò ad maiora Opera aut Tormenta conuersi. Inter Opera primum, *Circumuallatio*. Ea sollenniter olim adhibita Græcis Latinisque, cum premere obsidio munitionem aut locum vellent. Causa iustissima. claudere enim prius erat, ne nunciij, 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 sæpè nominatur *ὑποτειχισμός* & *ὑπερτειχισμός*, hoc sensu: & ij quoque accuratè vsi. Veteres eorum historici, *ὡλίθυρος ἢ ὡλίθηρα* ad hos muros struendos adhibent: id est *lateres aut laterculos*, sed crudos 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 æquabilem tamè & vniformem fuisse. Docet Thucydides, lib. II. qui Plataenses obsessos à Peloponnesijs & muro clauos, *dimensos eminens dicit altitudinem iustam muri, ex numero & modulo laterculorum: at que ita scalas apparasse ad transcendendum*. Posteriores, etiam vallis & stipitibus interpositis vli videntur, ex Polybij xvii. vbi Græcam Romanamque militiam hac parte cõponit. In Romanorum porrò vallo quid fuerit, alibi dicimus: nunc addo, non simplicem sæpè hunc murum fuisse, sed duplicem, contra exteriorẽ etiam hostem. Si enim auxilia metuebantur, & vis aliqua maior: ipsi sese includebant, ne subito aduentu aut impetu possent superfundì. Hoc in obsidione illâ Plataætisium factum, Thucydides sic describit: *Circumuallatio tota Peloponnesiorum habebat duos ambitus siue muros. Vnum in Plataenses ipsos; alterum exterius spectantem, & si quis Athenis vellet adoriri. Distabant inter se pedes sedecim: interuallum medium in adificabatur tabernaculis vigili & custodi, per sua discrimina. Ea tamen ita crebra & perpetua erant, vt totũ opus vnus murus videretur crassior, & qui pinnas vtriusque haberet. Inter denas autem quasque pinnas, Turres erant magnæ, & aqua-*

\* In Plu-  
tarchi  
Agésilao.

\* Lib. v. De  
Mil Rom.  
Dialog. 1.



& æquabili crassitie, quæ tangerent interiorē & exteriorē frontem.  
 sic, dico, vt ambire eas non liceret, sed per medias ipsas transeundum  
 esset. Nec obscura tota ea res, aut aliter illustranda. Atque opus,  
 fateor, per se nec vile, nec improbum: sed quid ad Romanā, si  
 contendis? Multa exempla sunt: sed quia eligere mos noster, non  
 colligere, pauca dabo illustriora. Primum, P. Scipio minor, Car-  
 thaginē cū obsideret, ita eam & se cinxit, in Appiani Liby-  
 co: Isthmo potitus in quo vrbs sita, fossam inibi duxit à mari ad mare:  
 ipse ab hoste semotus, quantum teli iactus esset. Atque illi quidem insta-  
 bant & impedire conabantur, sed Romani operantes simul & pugna-  
 tes opus perfecere, quod stadia viginti quinque in fronte habebat. Eā  
 fossā absolutā, alterā haud procul inde duxit, pari magnitudine, quæ ad  
 mediterranea spectabat: iterumque duas similes iis circūponens, totum  
 opus\* quadrangulum fecit. Omnia deinde vallis acutis muniit, & post  
 vallos, alias fossas duxit. Parte autem eā, quæ Carthaginē spectabat,  
 murum vallumque struxit, in viginti quinque stadia: altum, absque lo-  
 ricā 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, vnde prospicere erat, quid in  
 vrbe ageretur. Hac 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: vnde egressus & impetum faciens, comæatum au-  
 ferebat, qui terrā inuehebatur. Nam hac ceruice exceptā, reliquā par-  
 te, mari Carthago alluebatur. Hoc Scipionis opus, facile intellectu,  
 si quis situm Carthaginis veteris, pictum in tabulis, cum lectio-  
 ne istā confert. Nec contentus terrā sic clausisse, mare ijs aufert,  
 portu per aggerem clauso & intersepto. quem ille duxit & iecit  
 à tenui illā velut terræ fasciā, quæ inter lacum & mare interiecta,  
 Lingua dicebatur. Progrediens autem illinc in mare, & rectā in os  
 portus tendens, firmavit opus magnis stipatisque lapidibus, ne à flucti-  
 bus auferrentur. Erat autem supernè latitudo Aggeris, pedum viginti-  
 quattuor; infrā autem & in aquis vel quadrupla. Id opus initio Pœni  
 irridebant, vt tardum & longum, aut potius numquam absoluendum.  
 Sed cū tantus ille exercitus operas conferret, nec diu aut noctu inter-

\* Vt solent  
Romani  
sua castra.

mitteret; terrisi, 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, cùm Numantiam, in Hispaniâ urbem nobilem, obsideret, grande quoque opus, & tale (Appiano in Ibericis narante) struxit. Erat ambitus Numantie stadiorum viginti quattuor: circumvallationis quam parabat, supra eius duplum. Atque id spatium diuisum totum per partes operantibus fuit, & cuique parti præfetti quidam, operis exactores & probatores. Prædictum autem, vt siquid hostes impedirent aut turbarent, signû in eâ parte tollerent, de die quidê vestè 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 contiguû cùm nõ liceret muro peruadere aut, instruere, \* Aggerem ei iniecit, parem muro & altitudine, & crassitie, vt is esset loco muri. Cùm autem & flumen Durias, præter opidum fluens, vtile obsessis esset, tum ad emissionem & receptionem hominum, tum ad victû (nam & vrinatores trāsibant, & scaphæ interdum, vento grandiore, aut & remis, adiutæ:) nec iungere id ponte facile esset, latum & violentum: propugnacula duo in vrâque ripâ constituit, loco pinitis. & ex propugnaculis iis, funibus suspendit traves longas, & per totum flumen pertinentes, quibus infixi velut gladij & tela acuta erant. quæ traves impulsæ à flumine, assidueq; rotantes, neque natantes, neq; nauigantes, sed nec vrinantes patiebantur latere aut transire. Quod maxime Scipio volebat, vt nemine ingrediente aut transeunte, ignari essent omnium, quæ extrâ gererentur. Ut 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, si quod euenisset, signum tolli: in primâ, dico, earum, vbi periculum esset. Et sequi deinde atq; attollere consequenter alias, cùm illud in primâ vidissent: vt per signum quidem celerrime cognosceretur motus aut hostium molitio, sed certitudo rei per nuncios. Exercitus porrò vniversus, cùm ad LX. millia pertingeret,

\* Elapidibus & lignis scilicet.

ingeret, vna cum incolis auxiliariibus dimidium eius disposuit ad muri valliſque custodiam, viginti autem millia oppugnationi reſeruauit, ſiquando ea eſſet, & ſubſidium iſtis reliqua decem millia. Locus autem & iſtis omnibus aſignatus: nec mutare, niſi iuberentur, licebat. Ad mandata autem ſubito ibant, & parati erant, ſicubi ſignum ſublaturum eſſet. Ipſe etiam Scipio, vniuerſum hoc opus \* quinquaginta ſtadiorum, quaque die ac nocte circuibat. Scipionis hæc opera, & circumuallatio, induſtriæ & curæ pleræ: atque omnia, tanto Imperatore digna. Sed Octauiani etiam Cæſaris, poſteâ Auguſti, circumuallationem adnoto, in Appian. v. Ciuil. paullò maiorem, & breuiter recenſendam. L. Antonius, in diſſenſu illo ciuili, Peruſiam ſe contulerat. quem inſecutus Cæſar, cū omni diligentia, copioſus opus facere iuſſis, vallo & foſſâ, quinquaginta ſex ſtadia amplexus, clauſit. ſed & \* brachia longa ad Liberim uſque protendit, ne quid in urbem poſſet inferri. Contra Lucius, ipſe quoque ſimili vallo & foſſâ, pedes collis muniēbat. Cæſar deinde, cū copias aduentanti Aſinio & Ventidio oppoſuiſſet, celeriter Peruſiam rediens, foſſas ſudibus valliſque munīuit, & latitudinem atque altitudinem earum auxit, ut 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. Cōmentarij eius variè oſtendunt: ſed adſumatur vna nunc Aleſiæ obſidio, in quâ res geſtæ quantas audere (Velleij verba & iudicium) vix hominis, perficere, penè nullius, niſi Dei, eſſet. Age verò, verba ipſa & narratio Cæſaris audiantur: quis legit? FvR. Ego libens, & tu paullum interquieſce. Ait:

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

\* Sunt miliaria ſex, & duo ſtadia.

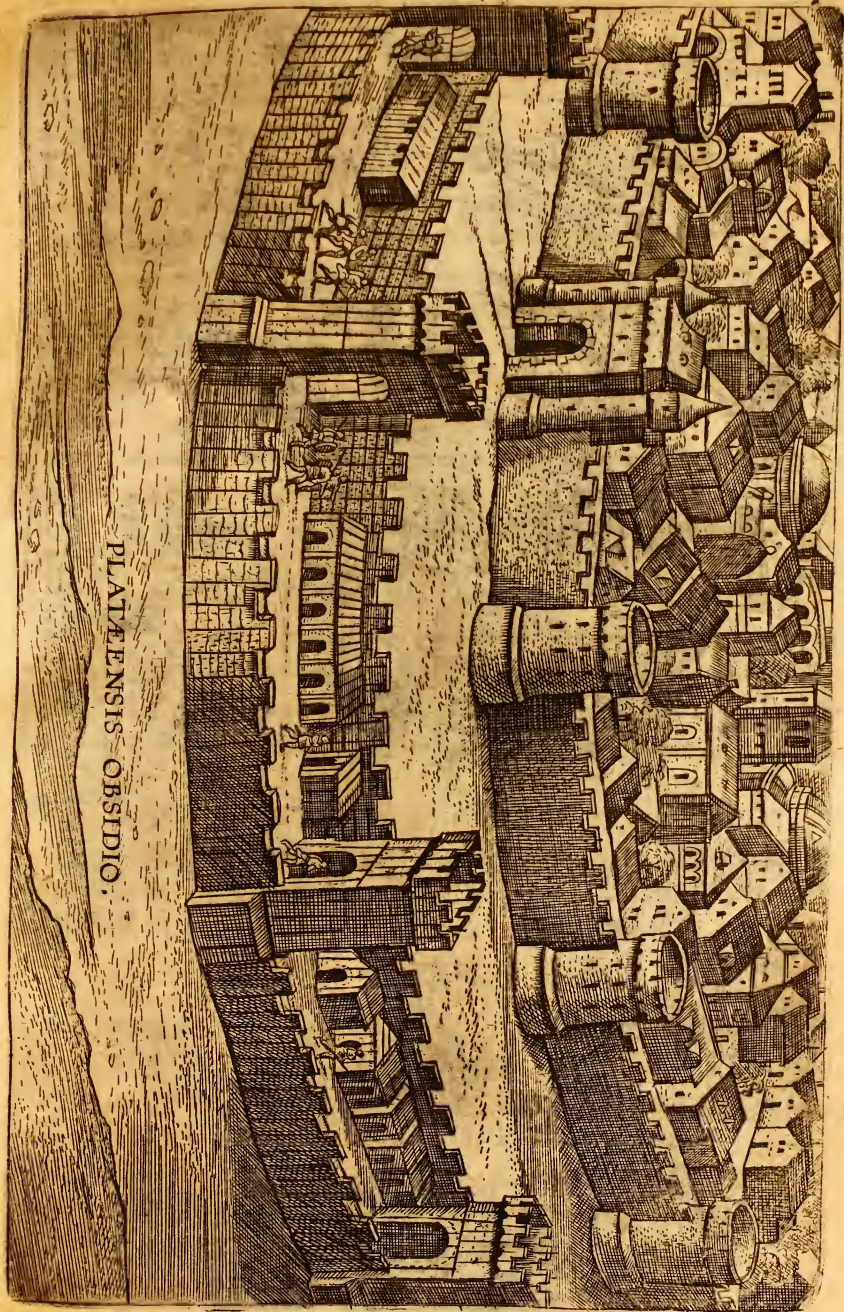
\* cetera non  
pnt.

\*Leg. praed. *titulum pedum* produxerant. Eius munitionis, quae ab Romanis *ma-*  
 ,, *struebatur*, circiter undecim millia passuum tenebat. castra opportu-  
 ,, *nis locis* erant posita, ibique castella viginti tria facta.

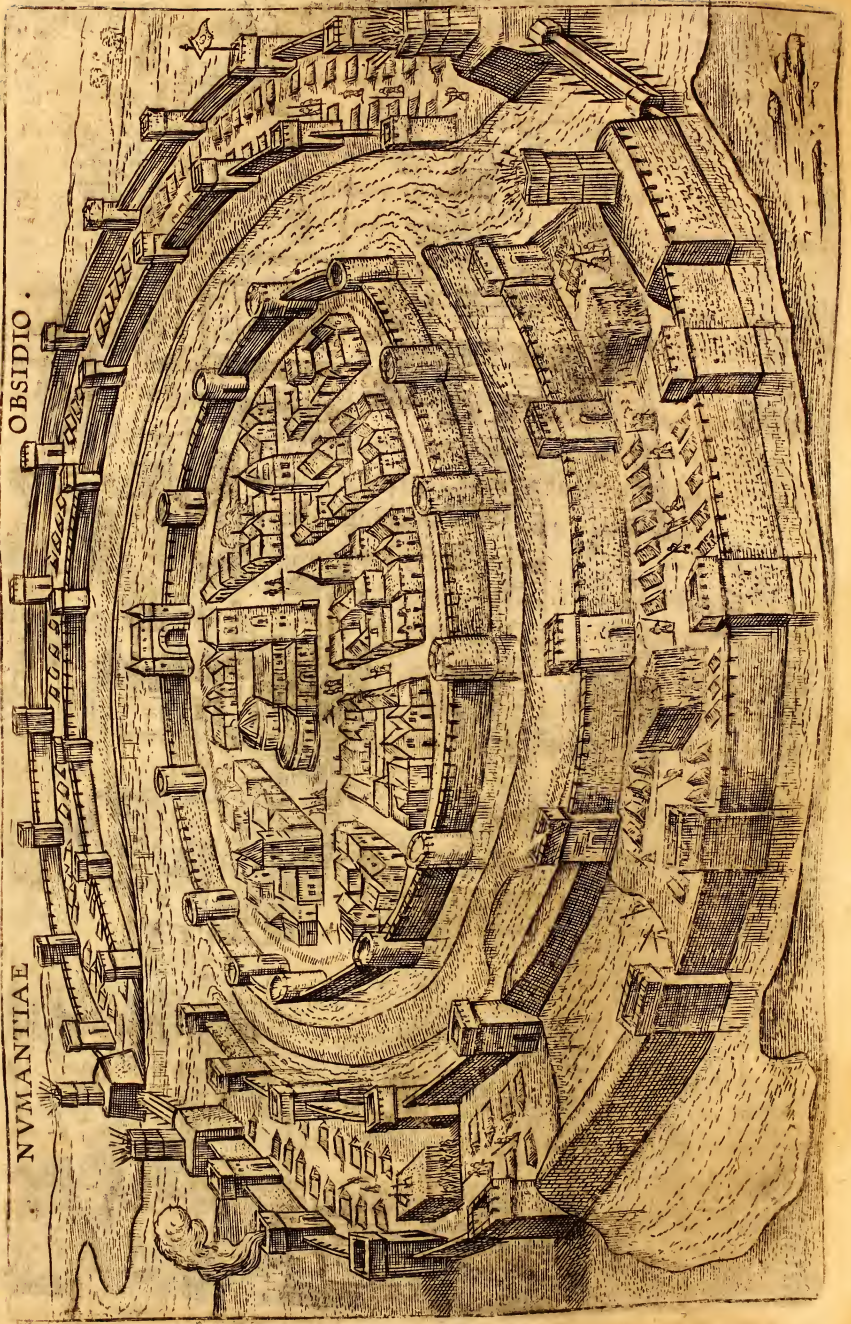
Cæsar deinde, an unaduerso Gallos in urbem copias reduxisset,  
 bellum velle ducere, auxilia totius Galliae expectare, auget mu-  
 nimenta, & sic ait post pauca:

„ *Quibus rebus cognitis* ex perfugis, Cæsar hæc genera munitionis in-  
 „ *stituit*, Fossam pedum xx. latam, directis lateribus duxit: ut eius solum  
 \*Libri quidam summa tantumdem pateret, quantum *summa labra* distarent. Reliquas omnes  
 munitiones ab eâ fossâ pedibus quadringentis reduxit, id hoc consilio,

\*Lego, nec quoniam tantum esset necessario spatium amplexus, ne facile totum opus  
 ,, coronâ militum cingeretur, ne de improviso aut noctu ad munitiones ho-  
 ,, *strum* multitudo aduolaret, aut interdum tela in nostros operi destinatos  
 ,, conijcere possent. Hoc intermisso spatio, duas fossas quindecim pedes la-  
 ,, *tas*, eâdem altitudine perduxit: quarum anteriorem cæpestribus ac demis-  
 ,, *sis* locis, aquâ ex flumine derivatâ cõpleuit. post eas aggerem ac vallum  
 ,, duodecim pedum struxit, huic loricam pinnaeque adiecit, grandibus cer-  
 ,, *uis* eminentibus ad commissuras pluteorum atque aggeris, qui adscensum  
 ,, hostium tardaret. & turrets toto opere circumdedit, quæ pedes octogin-  
 ,, *ta* inter se distarent. Ad hæc rursus opera addendum Cæsar putauit, quod  
 ,, minore numero militum defendi munitiones possent. Itaque truncis ar-  
 ,, *borum*, haud admodum firmis ramis, accisis, atque horum delibratis ac  
 ,, præacutis cacuminibus, perpetua fossæ quinos pedes altae ducebantur.  
 ,, huc illi stipites demissi, & ab infima reuincti, ne renelli possent, ab ramis  
 ,, eminebant. quini erant ordinis coniuncti inter se atque impliciti; quod  
 ,, qui intrauerant, sese ipsi acutissimis vallibus induebant. Hos Cippos ap-  
 ,, *pellabant*. Ante hos obliquis ordinibus in quincuncem dispositis, scrobes  
 ,, *trium* in altitudinem pedum fodiebantur, paulatim angustiore ad sum-  
 ,, *um* fastigio. huc teretes stipites, feminis crassitudine ab summo præa-  
 ,, *cuti* & præuulsi, demittebantur: ita ut non amplius quattuor digitis ex  
 ,, *terram* emerent. Simul confirmandi & stabiliendi causâ, singuli ab in-  
 ,, *fimo* solo pedes terram exculcabantur: reliqua pars scrobis, ad occultan-  
 ,, *das* insidias, viminibus ac virgultis integebatur. Huius generis octoni  
 ,, *ordines* iuncti, ternos inter se pedes distabant. id ex similitudine floris  
 ,, *Lilium* appellabant. Ante hæc, talæ pedem longæ, ferreis hamis infixæ,  
 ,, *tota* in terram infodiebantur, mediocribusque intermissis spatijs, om-  
 ,, *nibus* locis differebantur. quos Stimulos nominabant.



PLATEIENSIS OBSIDIO.





CARTHAGINIS OBSIDIO.

## DIALOG. II.

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

**L**IP S. Satis mi Futi, desine. audistis quid in totâ eâ munitione fuerit; & si mens ibi & attentio, mirati haud dubiè multiplex & pænè infinitum hoc opus fuistis. CAR. Audimus, sed hoc tantum. Confusa alibi aut obscura narratio, & plenè capere si nos vis, per partes dispone, & illustra. LIP S. Age, fiat. Cæsari hoc detur; sed & Operi, quod, me iudice, meretur memoriam & vitam. Sunt in eo toto tres partes, *Interior munitio*, & *Exterior*, tum *Circumuallatio* his interiecta. Ego de *Circumuallatione* primùm dicam & excerptam: 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 desinit 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 insistentum & defendendum. Quid in reliquâ structurâ eius fuerit, curiosè dicimus in ijs quæ de \* MILITIA. Nunc addo, nomen aliquando variare, & Brachium appellari. Hirtius in bello Hispaniensi: Cæsar munitionibus Ateguam oppugnare, & brachia circumducere cepit. Idem in bello Alexandrino: Castellum quod rex munierat, brachiiisque cum opere castrorum munierat. Liuius XXXVIII. Nicodemus intempesta nocte, superato brachio, in urbem penetrat. Lucanus:*

—fontesque & pabula campi

*Amplexus fossâ, densas tollentia pinnas,*

*Cespitibus crudaque extruxit brachia terrâ.*

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

*media*



*media flexu modico sinum faciunt, Lunæ similem.* Quidius:  
 —nec brachia longo

*Margine terrarum porreberat 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 pluteis que 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 sepebat*. 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 iterùm, libro XXV. *Erat in hac regione extensum spatium & rotundum, lorica ambitu circumclusum, destinatas regijs voluptatibus feras continens*. Viuarium fuit, & muro simplici circumductum. Sed & alia ambitio aut *ἄβολος* sic dicta. vt Apuleio libro VI. *Dum sic mecum iocatur comes, iam domus eorum extremam lorica peruenieramus*. Itaque in Deuteronomij cap. XXII. vbi septem Græci verterunt, quidam è Latinis *Loriculam*: structurâ scilicet illam superam ædium, qua Solaria sua ambiebant & cingebant, contra casum aut delapsum. Nam plana tecta eorum esse solebant, ad apricandum aut inambulandum: atque in orbem isti muruli, quibus innitentes fas erat despicere. Dauidi hoc factum, quem sacræ litteræ aiunt *deambulasse in solario domus regie*, & vidisse lauantem illam, quam in omni vitâ pœnituit vidisse. Pro vallo autem aut terreo murulo, Tacitus IIII. Hist. *Loricam vallumque per fines suos Treuiri 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 lorica, quattuorque castris circumdedit.* Idem de Cæsare, ad Gergoniam, lib. III. cap. X *Octodecim castellis, ingē-  
tisque [quasi] lorica circumdatam, fame domuit.* Dele inclusam à me  
vocalam, auctoribus libris. Sed & legitimum ipsum vallum, su-  
dibus, turribusque instructum, Vegetius vult sic dictū, lib. III.  
cap. XX. *Obsidentes vltra teli iactum fossam faciunt, eamque non solum  
vallo & sudibus, sed etiam turriculis instruunt, vt erumpentibus è ci-  
uitate possint obsistere. quod opus Loriculam vocant, & sæpè cū obsidio  
describitur, inuenitur in historijs.* LORICA VRBEM ESSE CIR-  
CUMDATAM. Ita Vegetius quidem: sed vetustiores tamen sic lo-  
cutos, hæud temerè dixerim, imò eum discriminè ferè, quod  
monui, & vt pars modò Valli Lorica sit. Illud tamè æuū folet,  
& paullo superiùs, vt ex Flori locis liquet. Iam de *Cratibus* & vi-  
mineâ sepe: ecce in Cæsare ipso v. Gallic. *Turres contabulatur, pin-  
næ loricaeque ex cratibus attextuntur.* In Hirtio, VIII. Gallic. *Pontes  
constrati, quorū frontes vimineâ loriculâ muniuntur.* De *Pluteis* autè,  
in hoc loco Iuliano, quem legimus: *Ad commissuras pluteorum, at-  
que aggeris.* putamus enim lorica[m] intelligi putealem, locumque  
signari, quâ aggeri & vallo iungitur. Clariùs hoc in VII. Gallic.  
*Duabus retentis portis, ceteras obstruit, pluteos vallo addit.* BILL. Sa-  
tis nouitia & inopinata me doces: nec ego de hoc ligneo genere  
loricarum suspicatus vniquam fui. Cæsaris illa, sic capiebâ: quasi  
Pluteos additos, id est antepositos præfixosque vallo vellet, con-  
tra rescissionem eius & demolitionem; quem falcibus taliq; ap-  
paratu solent moliri. Obstittisse igitur tunc Pluteos. LIPS. Nec  
absonum hoc, aut nimis futile: sed firmitus tamen nostrū vide-  
tur. vt sepes sic craticeas, aut & ligneas, struxerint, post quas tuti  
essent. Ita enim & Vineas, & Pluteos, ex hac materie struebant,  
& eodem fine: vnde, vt puto, exemplum. Tela sanè illa veterum,  
his aut inhærebant, aut frangebantur: denique facile, & non in  
arduo, hoc opus. Pro eo autè & Hirtius mihi videtur, VIII. Gal-  
lic. *Castra imperat vallo pedum XII. muniri, coronisque pro hac ratione  
eius altitudinis inædificari.* Ita vulgò, nec pessimè: & possit *Corona*  
esse, quod *στέφανος* iam dicta in libris sacris. Sed libri tamen scripti  
consentiunt legere, *Loriculamque; pro hac ratione.* Ergo teneamus, &  
quia *INAEDIFICANDI* verbo vtitur, ligneam fuisse suspicemur.  
Hic suspicio, at in Suidâ assertio: *Δρύφρακτοι*, inquit, *ἔσονται θώρακες,*  
*ωλεσφορα-*

ὄφρα γὰρ ταῦτα νῦν ταυλωτὰ καλέμεθα : *Dryfracti, lignea Lorica, que nunc tabulata vocantur.* Nihil clarius: & nomen ipsum factum, ὄφρα τὸ ταῖς δρυσι φράσσεται: *ab eo, quòd lignis munitio hæc fiat.* In eodem scriptore: Θωράκιον, τὸ τεῖχος. Θωρακίσις, ὄφρα χῶσι, δρυφράκτοις λαορίκιοις: *Thoracium, ipse murus. thoracijs, propugnaculis, Loricis ligneis.* Atque hæc Loricæ murorum vallorumque sunt, pinnis distincte; ἐπὶ ἀλλεῖς Græcis, ὄφρα χῶσι, & creberrimè Latino ritu θώρακις, siue θωρακία, *Lorica aut loricule dictæ.* B. I. I. Maiores tenuerūt, & paululum modò vetustiores muri nostri Europæi habent: idque cum distinctione istâ Pinnarum. Hodie omitti placuit Pinnas, ob infirmitatem: etsi *Loricæ* tenemus, & nostro verbo *Parapetos.* Sed altitudo, sodes, Lipsi horum talium que fuit: *Lips.* Haud stabilis semper aut exactè eadem: & in Hirtio audisti; *Loriculam pro ratione altitudinis inædificari.* In humili ergo vallo, humiliore paullo; grandiusculam, in altiore. In Iosepho lego, velut de more, sed in amplâ Hierosolymorū munitione, *Loricæ trium pedum altitudine 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 partem Valli tertiam venio, qui sunt *Cervi.* Non ij quidem in omni vallo, non: sed hîc à Cæsare ad texti, maiori tutelæ & securitati. Quid ergo ij sunt? *Cervi,* inquit Varro, à similitudine cornuum *cervi.* Sunt igitur ramosi trunci arborum, in eam faciem: atq; ij firmiores aliàs, aliàs infirmi. Isti teneriores & infirmi, *Ceruoli* dicebantur, verbo diminuente. In Hygino: *Ceruoli, trunci ramosi. ad hos decurritur, si soli naturâ, nimia teneritate, cespes frangeretur.* Vtebantur his igitur in vallo struendo, ad terram coërcendam adstringendamque, identidem interiectis. Nos hodieq; facimus. & sic idè Hyginus: *Nec vallum exstrui, nec fossa fieri potest, vt nõ ripæ decidant, quoties Ceruoli desunt.* Quod tamen vbi legitimus densusque cespes, vix opus. De his *Ceruolis,* Frontinus etiam, lib. I. cap. v. *Pelopidas vallū, ceruolis & alio materie genere constructum, incendit.* Virgulta hæc fuisse mixta copiosè indicat, tum & sudes, ac ligna. Et minorum hic vsus: quis maiorum? diuersus, & ferè duplex. Receptissimus iste, vt truncos illos firmiores in terram depangerent, & variè ferebant, itineri impediendo aut obstruendo. Vt in Liuiο, XLIII. *Romanus ad Clitas quas vocant, munitimèta Ceruis etiam obiecit, vt viam*

*intercluderet, à Macedonico ad Toronaicum mare perducit. Fuere fossæ & valli, & ante ea cerui isti: consimiliter vt in Cæsare Cippi, de quibus audiemus. Silius & hoc factitatum vult à timidis Cannarum reliquijs, 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 præussis. Tibullus quoque sic adhibet, ad Messallam:

*Nam te non alius belli tenet aptius artes,*

*Quà deceat tutam 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 adscensum 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 etiam leguntur,

*Atque humiles habitare casas, & figere ceruos:*

sed pro arborum truncis longioribus, ijsque furcatis, opinor: quibus transversa tigna iniici possent, ad sustinendum. Fit in Tugurijs, & rudi opere rusticorum. An hoc sensu Appianus v. Ciuilium *uæguas* dixit? Facit enim Bruti milites, cum Xanthiorum urbem oppugnarent, *alios scalas subitarias fecisse; alios uæguas admouisse, ijsque pro scalis vsos.* Et interpres quidem vertit *Ceruos*, profectò haud ineptè, si \* tale aliquid fuit: ego voluissem *Antennas*, 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 tures erant ab ijs, quas postea dicam, *Mobilibus*: fixæ enim istæ, & minùs operosæ, minusque etiam altæ. Iulianæ hæc sanè crebræ fuerunt; & calculus

\* Nempe trunci arborum, cù lateralibus ramis, leuiter accisis: qui possint esse Scalorum loco.

euincet, fuisse in *vndecim milliarium* ambitu, ad *sexcentas octoginta septem*. Quid in ambitu *Exteriore quattuordecim milliarium*? palàm est, accessisse ad dictum numerum, C L X X X V I I. Ergo in vtroque ambitu, insimul, ∞. IO. L X I. Haud longè ab hoc numero & Octavianus Cæsar ad Perusiam, cuius ligneas 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*. FOS SAE fuerunt, tres. Prima, sub ipsum opidum ad radices collis, *pedum xx. directis lateribus*. Ab hac pedum C C C C. 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: inò libri priscei nec latitudinem illîc exprimunt, sed scribunt, vt iam recitavi. Ex duabus autem istis vltimis, alteram *interiorem, campestribus ac demissis locis, aquâ ex flumine deriuatâ, compleuit*. Fuere enim palàm duæ: non vna, vt prauo acumine, interpres quidam dixit. Nam duas vult nominatas, ad spectu sectionis quæ à flumine medio facta: atque ideò 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 C C C C. opera hæc instituit, & totum locum variè impediuit. Primò, quos C I P P O S appellabant, defixit. Eorum quinque ordines ponit, in totidem perpetuis fossis, & infernè reuincit? re totâ in eo fatis clarâ, nisi quòd verba aliquid tenent. Nam ait, *truncis arborum, haud admodum firmis ramis, accisis, fossas confitas*. An ergo rami quæsiu *infirmi*? ego contra censebam, & operis ratio ac finis vellet. In veteribus consensu ferè, aut *admodum*, aiente siue alternante particula, itemque *abscisis*. Retineo, hoc sensu. vt aut truncos ipsas rotaruin arborum

arborum captos velit, sed iuniorum; aut & maiorum ramos firmiores, qui cum suâ sobole idem præstabant. Hôs enim sparfos & ad latera exstantes ramos, dolabrâ aptabant & exacuebant: quod in quibusdam veterum bene *dolabratis* legitur, non *Delibratis*. Quod autem est, *Cippos* dictos, nihil equidem muto: sine fraude tamen vacillationem optimi codicis indico, qui Torreatij antistitis fuit, in quo correctum *Cappos*. Incidebat, *Scapos*. & sanè militum lasciuia hunc velut Martialem hortum habuit & conseuit, & nomina etiam fortassis (vt mox *Lilia*) à re hortensi sumpsit. Alioqui *Cervos* licuisset, recepto verbo. Sed hoc in ventum dixerim: pergo ad ipsa *LILIA*. quibus fodit *scrobes*, *trium in altitudinem pedum, paullatim 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, paullatim angustarentur coërentque 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 imò 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 integebatur*. Id, inquam, consensu. vt vimina ac virgulta summam oram foueæ texerint, ei superstrata: imò & herbidus cespes super ea, vt opinor, ad magis occultandum stylum. 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 terra adfixi, herbis & frondibus occultuntur*. Hirtius in Africano bello: *Valli fossarumque altitudo, & extrâ vallum stili cæci mirabilem in modum consiti, vel sine defensoribus, aditum aduersarijs prohibebant*. Vocat *Stilos*, sicut & Silius:

*Et stilus occultitur, cæcum in vestigia telum.*

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

*fas transversas viis præducit, atque ibi sudēs stipitesque præcutos  
 defigit. hæc leuibus cratibus terraque inæquat. 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 βόθρους οὐραν-  
 τες, καὶ δόρατα τοῖς βόθροις ἐγκαταπέζαντες, ταρσοῖς καλάμων καὶ ὕλην μὴ βε-  
 βαίαν ἐχέουσαν βέβαιον, ἀλλὰ πρὸς τὸ ὑπερέμμετον ἀχθῶν ὀλιγαυσίῃ τὰ σόμα-  
 τα τῆς ὀρυζιάτων ἐπαύσαν, καὶ χεῖν ἐμβαλόντες, τὰ τε πᾶρ ἐκάτερα χωρία γαρ-  
 γήσαντες ἢ πρὸς ἀπείραντες, ἐτερωσάντο τὰς Ῥωμαίους: Lazi scrobibus  
 effossis, & stilos in ijs defigentes, cratibus arundineis & tali mate-  
 rie, quæ firmitudinem non haberet, sed ad onus illatum cederet statim  
 ac laberetur, ora scrobium texerunt. Tum & terram superiecere, &  
 circa arauerunt, & frumenta insemnarunt: atque ita vicerunt fu-  
 deruntque Romanos. Tales igitur stipites hi Iuliani defossi, &  
 quidem octonis ordinibus dispositi, in quicuncem. Sed clau-  
 dit & dicit, id ex similitudine floris Liliū appellatum. Hæc subfi-  
 stunt, aut variè se mouent. Quæ enim in toto opere similitu-  
 do Lilij? inquit. Nec de nihilo dubitatio: & eò decurritur,  
 vt dicant calycem ipsum Liliij designari, cum id clausum ad-  
 huc, nec se expandit. Is capite leuiter protuberante, & quadra-  
 to est: & talem fuisse volunt immixtum stipitem, eoque aspe-  
 ctum. Hæreo, imò non hæreo. nōne enim Cæsar disertè scri-  
 bit, *stipites teretes* fuisse? nec forma hæc quadrata, aut liliij  
 clausi conuenit. Meo nunc sensu, adspicit similitudo totam  
 foueam supernè expansam iacentemque in orbem: cui me-  
 dius deinde stipes inseritur. atque id est velut Liliū patens  
 cum stamine suo aut stilo. Tu, aut tu, aliquid aptius? doce-  
 re. In silentio vestro, pergò ad S T I M V L O S, quartum in hac  
 areâ 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: obtinuerunt totum spatium, quod  
 reliquum ad primam fossam. Istæ autem Taleæ breues, nec  
 nisi pedales: atque ita notetis, totum opus per gradus creuisse.  
 primò minoribus *Taleis*, mox maioribus *Lilijs*, maximis deni-  
 que *Cippiis*: 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 genus *Violæ* Latinis est, vt non abeamus ab horto. An *nugas* ago? cum Cæsar ipse mox, cum adfultasse castris Gallos facit, ita scribat: *Galli dum longiùs ab munitione aberant, plus multitudi-  
dine telorum proficiebant. posteaquàm propiùs successerunt, aut se ipse  
Stimulis inopinantes induebant; aut in Scrobes delapsi transfodieban-  
tur.* Stimuli ecce repetuntur, nec vacillat ibi liber: sed & ordo exponitur harum depositionum, quem dixi. *Interioris munitionis 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: vt ne magnâ quidem multitudi-  
ne, si ita accideret, eius discessu munitionum præsidia circumfundi 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 magnâ manu, quo spatîo, Cæsar hæc opera? LIPS. Non nisi *decem legionibus:* sed nempe illis veteranis, & quibus ipse elogium in Hirtio tribuit, Hispanos alloquens: *An me deleto, non animaduertebatis, decem habere legiones populum Romanum, quæ non solum vobis obsistere, sed etiam calum diruere possent?* Superba mihi sæpè & 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* impen-  
sos. 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 Abido,*

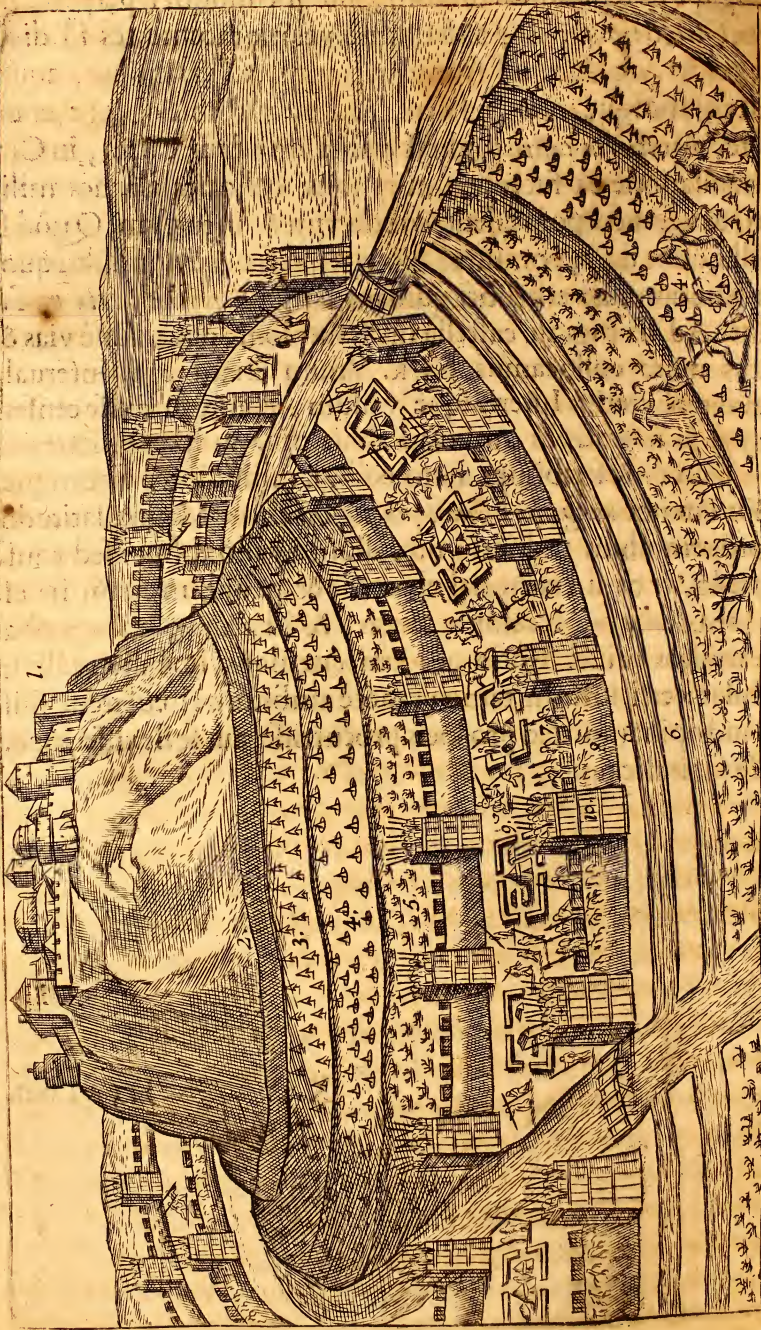
*Ingestoque solo Phryxæum elidere pontum.*

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

vix



viæ igitur relictæ ad exeundum, aut incundum? 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 vbi? 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. Quòd 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. Interuallum inter Exterius Interiusque vallum, quantum fuisse censet? L I P S. Si interius in ambitu habuit XI. milliaria, Exterius XIIII. vt hîc scribitur: ratio colligit, fuisse inter vtrumque, passus circiter *nongentos quinquagintaquatuor*. Magna latitudo. & propemodum milliari vno vallum à vallo abfuit: sed causa, credo, vt equi laxiùs haberentur, & pabulum etiam ijs esset: tum denique ob calones, lixas, & id genus, quos probabile multos fuisse. Ratio quidem circularis hoc interuallum postulat: etsi iustum tamen exactè ambitum circularem fuisse, haud opinamur: sed pro locis procurrisse, aut se flexisse, quod & Cæsar indicauit.



1. Alesia oppidum in colle. 2. Fossa infra collem à Caesare ducta. 3. Stimuli. 4. Lilia. 5. Cippi. 6. Fosse duae ad vallum, interior aquae plena.  
 7. Vallum ipsum e terra, lorica e ligno. 8. Cervi, siue rami grandes et acuti stipatiq; eminentes, contra adstratum. 9. Caesella in orbem. 10. Turres lignae.

## DIALOG. III.

*Agger totus structus, & Caesaris de eo locus.*

**S**ED enim *Vallum* & adiuncta satis explicauimus: & clausum quidem hostem habemus, nondum oppugnatum. Ut id fiat, opera alia struenda sunt: inprimis **A G G E R**. Is fuit, terreus quidam, & aliâ materie mixtâ, mons & eleuatio: quem paullatim versus urbem producebant & attollebant: vt 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 Atticû: *Oppidum cinximus Vallo, & Fossâ, & Aggere*. Vsum etiam, idem in Philippicâ v. *Græcia vel receptaculum esset pulso Antonio, vel Agger oppugnandæ Italia*. 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 alijs, tum in Suidâ iunctim sic legetis: *Ἐγέστα, πολεμικὸν μηχανήματα ἐν λίθων, καὶ ξύλων, & χεῖ ἐχειρόμενον, οἱ δὲ διὰ τὸ ἀ ἀγέστασι: Egesta, bellica machinatio, ex lapidibus, lignis, & terrâ constructa. alij autem per A. scribunt Agesta*. Thucydides, de Peloponnesijs, libro II. oppugnatione Platæarum: *Ἐπειτα χώματα ἔχεν πρὸς τὴν πόλιν. ἐφόρει δὲ ἕλκιν ἐς αὐτὸ, καὶ λίθους, & γῆν, καὶ εἶτι ἄλλο ἀνύτων μέλλοι ἐπιβαλλόμενον: Deinde Aggerem ad urbem struxerunt. inferebant in eam 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 uentientia tela, Aggerem struebant: quibus alij, colles deruentes, terram sine intermissione suggerebant*. Hæc ita tria igitur miscebant: etsi Cæsar de terrâ alibi seorsim, *Cespitibus ad aggerem comportandis*. Et de saxis Suidas: *Καὶ χώματα δύο ἐκατέροθεν ἔχεν ὡς πρὸς τὸ τεῖχος. Ἐνδεσμοὶ δὲ τὰ χώματα & αἱ πλίνθοι ἐγένοντο, αἱ ἐν τῆς ὀμιῶν: Aggeres duos excitabant vtrisque ad murum*. Vinculum autem aggeris lateres erant, qui ex adibus sumpti. Sed nescio, an lateres eos velit iniectos stipando aggeris.

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 sæpè intellegebant. vt Cæsar v I I. Gallic. *Agger ab vniuersis in munitionem coniectus est.* Fasces & virgulta fuère, 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, cùm iam incensus agger & opera fuissent: *Vnde agger comportari posset, nihil erat reliquum, omnibus arboribus longè lateque in finibus Massiliensium excisis.* Incensus, inquam, ibi, vt sæpè: 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, intrò conegit.* Atque ita cùm 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 solùm, & 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 siluæ.*

*Vt cùm terra leuis mediam virgultaque molem*

*Suspendant, STRVCTA LATERVM COMPAGE ligatam*

*Arctet humum, pressus ne cedat Turribus Agger.*

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

— stellatis

## —stellatis axibus Agger

Erigitur.

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

\* Quo sensu & Belli stellati in Capitolino.

Hic latera intextus stellatis axibus Agger,

Hic grauida armato surgebat Vineæ dorso.

Thucydidem huc appono, libro II. de Peloponnesijs ad Plataeas: ἔπλα μὲν ἐν τέμνοντες ἐν τῇ Κιθαιρῶν ὄρει, παρὰ ποδῶν ἐκατέρωθεν φορμυδῶν, ἀντιτίχων πέντες, ὅπως μὴ διαχέοιτο ἐπιπολὺ τὸ χῶμα: Lignis ex Citharone monte excisis, struebant vtrunque implexim, vt canistri ac storea solent, loco murorum ea apponentes, idque ne terra longius funderet & laberetur. Id enim vocat φορμυδῶν: & Scholiastes inibi: φορμυδῶν, ἡ δὲ ὄρει ἐκατέρωθεν τὸ πλέγμα ἐστίν: Phormus, corbis vel storea, quæ 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 erit? LIPS. Imo gratia diuile siluisti. ADAM. Nam scis me ex ijs esse, de quibus Theognides:

Ὅσῳ ἐπὶ γλώσσῃ τῇ καὶ ὀφθαλμοῖσιν ἔπεισι Αἰδώς:

Quis tener in linguâ atque oculis Pudor incolit vnâ.

Fronte aut linguâ parum ego audax. LIPS. Tanto mihi probior. & pauci boni Quæstores, vt idem poëta ait, Lingue simul & Mentis. Sed siquid vis, age. ADAM. Structio hæc lateralis parum mihi firma, si Agger vtique adsurgat altiùs: quid enim fulcra illa ipsa fulciant? LIPS. Vinculum aliquod internum scilicet: & cogitandum ad trabes alias, exteras illas nexas. Sed & erifmæ, vt Vitruuius appellat, extrorsum admoueri potuerunt, & acclinando, vt in ruinosis videmus, sustentare. Tamen facile assentiar, inferiùs tigna hæc vsum habuisse; vix in altitudine, & tunc arctatam leuiter molem, & ad oras coercitam virgulis. Inò, quid si Thucydides de sepe, & craticco modò opere capiendus sit? nec id improbum, per sepimenta quædam opus clausum, & sic φορμυδῶν 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

\* ἰστῶματι.

operibus ad Carthaginem: *Vbi aggerem duxit in ore portus, stipatis proiectisque grandibus saxis, latum in summo XXIII. pedes, in imo eius duplum. Sed & Cæsar ad Brundisium, ut 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. Unus 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 his Agger videtur, maximè Antonia turri oppositus, cuius rupes & basis, cui imposta, 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. Sanè 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 desuper vrbi.*

Cæsar II. Gallic. *Armorum magnâ multitudine de muro in fossam iactâ, sic ut propè summam muri Aggerisque altitudinem acerui armorum adequarent.* Mens est, Aggerem pari admodum altitudine cum opposito muro fuisse, & iacta inter vtrumque arma, vtrumque æquasse. Iosephus III. *Excid. Εἰς ἡμεῖς δὲ ἦδη τὸ χῶμα ἐποίησαν, καὶ ταῖς ἐπιπέσοις ὅσον ἔπιπλασιάζοντες*: *Erecto iam aggere, & ipsis murorum pinnis tantùm non appropinquante.* Ammianus XIX. *Pugna per Aggeres excelsos, muris proximis tentatur. Vbi notetur, & admotos planè muris fuisse, ut è propinquo pugnarent.* Tacitus IIII. *Annal. Struebatur Agger, vnde saxa, hasta, signes, PROPINQVVM in hostem iacerentur.* Lilius libro v. *Cùm agger promotus ad Urbem, Vineæque tantùm non iniunctæ manibus essent.* Zosimus lib. II. *obsidione Byzantij: Εἰς ἡμεῖς δὲ τῆς πολιούρχια Κωνσταντινῆς, καὶ χῶμα ἵστον ἔχον ὑψῆς τὰς τείχεις καταπεδάσας, τὰ ὕρως τε σήσας ὅτι τὸ χῶμα τὸς ἐξελίνας*

ὑψηλοτέρως τὰ τείχαι, δι' ἃν τὸν τὸ τεῖχος φυλάττοντας καπιτόξενον, ὡς ἂν ἐπ'  
 ἀδείας κείας καὶ ἄλλας μηχανὰς τὰ τείχαι προσάροι, διανοεῖτο τὴν πόλιν εἶναι:  
*Incumbens oppugnationi vrbis Constantinus, & Aggerem aequali alti-*  
*tudine cum muris excitans, Turres in eo constituit ligneas, altiores ipsis*  
*muris, ex ijs, qui opidum defendebant telis sagittisque petebantur, ut*  
*Arietes aliasque machinas tutò admouere liceret, atque ita urbem cape-*  
*re. Vbi & vsum 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 panè contingeret.* B I L L. Profectò mira hæc  
 magnitudo, & hodie quoque si struant, quæ non vrbs infeste-  
 tur aut capiatur? L I P S. Atquin altiozem Billéhee 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: ἡ μὴν ἔτε ἑββαίον, ἔτε ἄνωταρκεῖ εἰδόμεν  
 ἔτε το μέτρον ἔξ τοῖς μηχανήμασιν εἰς ἐπιβάθειαν, ἀλλ' ἐπ' αὐτῆ βῆμα λίθων με-  
 γάλων σωτηρῶσ μένων ἐποικήθη, πεντήκοντα πηχῶν ὄρος τε καὶ ὑψος. καὶ πύργος  
 ἔξηκοντα πῶγος σωτέστη, σιδήρω καταπεφραγμένον ἅπας. *At enim cum nec*  
*is modus efficax aut sufficiens videretur, machinis admouendis ad ascē-*  
*sum; aliud in eo Suggestum & tanquam tribunal exstructum est, è lapi-*  
*dibus magnis apte iunctis, latum pariter & altum quinquaginta cubi-*  
*tos; & in eo Turris imposta sexaginta cubitorum, quæ ferro vndique*  
*esset tecta.* Eximium hoc opus, sed triplex: & tota altitudo, *cubi-*  
*torum trecentorum decem.* Nempe denos illos cubitos, exsuperab-  
 bat ipsum *Massada* fastigium: atque ita denique ceperunt.  
 C A R. Iuuat audire & discere ingenia, siue & opera veterum:  
 sed de admotione tamen aggeris ad ipsos muros, velim am-  
 pliùs, & quomodo ea facta? L I P S. 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 ipfas,  
 denique ad muros. Dum id fieret, nihilominus Turres in Ag-  
 gere

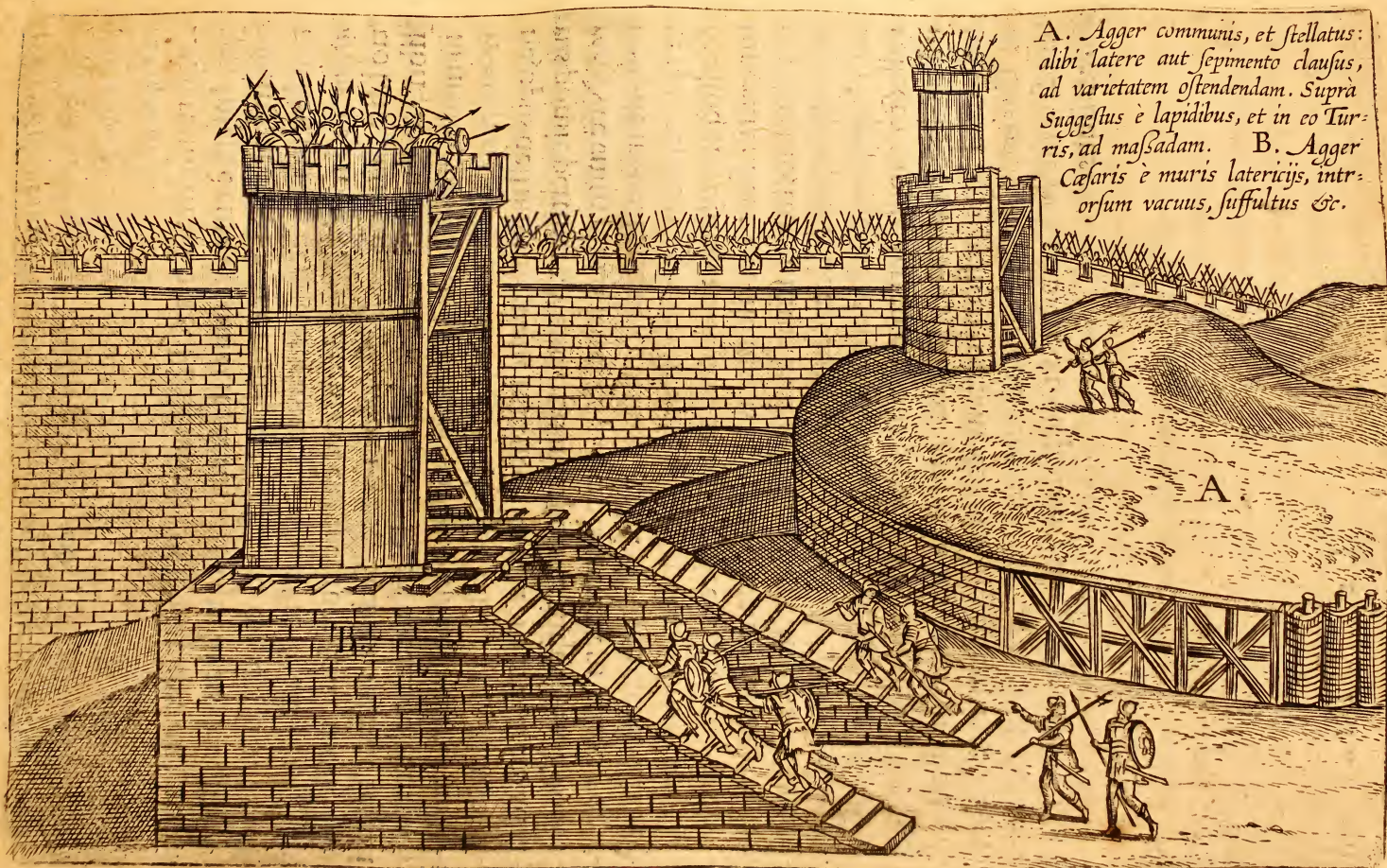
gere impositæ, quæ administrantes aut operantes tuebantur. Sed eæ quoque cum Aggere paulatim procedebant. Adstruo ex Cæsare, VII. Gallic. *Nostrarum Turrium altitudinem, quantum has cottidianus agger expresserat, commissis suarum turrium\* aliis adæquabant.* Dicit, cottidiano aggere Turres exprimi: in altum nempe, & id fiebat augmento illo & prolatione Aggeris, 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 identidem adfirmabant. Isti Aggeres: fatin' vt copiosè explicauit? ORAN. 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 Vineaque certare statuit. Diuiduntur legionibus munia, & quies præliorum fuit.* Hegesippus in eadem 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 mansissetis. 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 latericijs duobus muris, senum pedum crassitudine, æquâ ferè latitudine atque ille è materia fuerat Agger. Vbi autem spatium inter muros, aut imbecillitas materia postulare videretur, pile interponuntur, transversaria tigna iniiciuntur, quæ firmamento esse possint; & quidquid est contignatum, cratibus consternitur,



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

Legi, tu illustra. L I P 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: *equâ 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 materie postulare videbatur.* Cur hoc ambiguè? vbique verò, in tantâ latitudine, opus destinis fulcrisq̄ue fuit: nec vlla vna arbor à latere ad latus potuit pertinere. Variè ergo interposita: idq̄ue *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 reperitum \* *Aggerem quemdam Volubilem* ( ita appellat: ) qui scilicet, \*Trenchiz  
roullant. collecto monte terreo eminus, paullatim voluendo & lignibus superiacièdo, magnâ manu hominum vrbi admoueretur. Hanc pestem certam & inexplicabilem ipse habet: & Gallos, si memini, auctores inuentoresq̄ue facit. Res intellectu facilis: tamen, vt cœpimus, ista pingimus: & ad *Turres* imus.



## DIALOG. IIII.

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

**T**URRES ego, & ipsa res, addimus: quia cæ in Aggere, & statim ab eo structæ. Imò & tunc, vt tetigi, cùm is nondum perfectus; & tutelæ operis ministrorumque causâ, imponebantur. Sallustius in Iugurthino: *Vineas agere, superque Aggerem iacere, & impositis super Aggerem Turribus, opus & ministros tutari.* Vineæ priuùm, vt sub ijs commeari miles & aggerere posset; super eas (id est altiùs quàm cæ) 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 rò *super* etiam, *ampliùs, præterea*, liceat interpretari. Siquid mutandum, *subterque* aptissimè legatur: quia sub Vineis Aggerem comportabant, & iaciebant. Sed ad Turres. cæ igitur statim structæ, sed paullò ab vrbe longiùs, & ne tela vitarent aut impedirent. Cæsar II. Gallic. *Vbi vineis actis, Aggere exstructo, Turrim constitui procul viderunt, primùm irridere ex muro atque increpitare verbis, Quò tan tamachinatio, ab tanto spatio exstrueretur? Quibusnam manibus, aut quibus viribus, homines tantule 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 nò 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 diuitijs luditis, nec prouidetis 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, cùm moueri eas viderunt & occultè accedere; diuinum aliquid rati, ad eum miserunt legatos de pace, his verbis: Non se existimare Romanos, sine deorum ope bellū gerere, qui tantæ altitudinis machinationes, tantâ celeritate promouere, & ex propinquitate pugnare possent. Eadem simplicitas (nequis Gallis nostris insultet) Indorum:*

quorum opidum Mazacas cùm Alexander obsideret ( auctor Curtius lib. VIII. ) præcipuè rudes talium operum terrebant mobiles Turres, tantasque moles, nullâ ope quæ cerneretur adiutas, deorum numine agi credebant. Et quid tu rides tecum Billêhee? BILL. Indorum illorum mentio, nouellos istos & ad Ocasum repertos, auspicijs Caroli Quinti, mihi subiicit: quos equi nostri equitesque conspecti, & tormenta audita, in eundem deduxere fensum, vt putarent cælestes viros & copias esse: volare sic & currere noua & ætherea animalia, denique fulgurare illos homines, & tonare. Itaque simile profus olim in Machinis illis terribilibus, & non visis. LIPS. Simile. sic aliud fortasse potest exorietur, quod pretium istis demet, & ignaros item dabit in stuporem. Sed pergamus in nostris. Adstupebant igitur ea Barbari. & sic Cæsar iterum de Sueffionibus, lib. II. *Celeriter vineis ad opidum actis, Aggere iacto, turribusque constitutis, magnitudine operum, quæ neque viderant antea Galli, neque audierant, legatos ad Cæsarem, de deditioe mittunt.* Hæc Barbari, & credimus: an etiam de Massiliensibus, quod Lucanus?

\* Nempe  
Agger.

— æquantes mania Turres  
Accipit. hæ nullo fixerunt robore terram,  
Sed per iter longum causâ repserè latentì.  
Cùm tantum nutaret onus, telluris inanes  
Concussisse sinus quarentem 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 *μαερόλα*, vt vno verbo dicam. Enimuerò apud Græcos, aut certè Siculos, reperta primùm res. Ex Athenæo Mechanico, apud Turnebum; vbi de his atq; alijs: *Ἐπίδοσιν δὲ ἔλαβεν ἡ Τριανίτη μὴ χειροποίητα ἀπαντα, κατὰ τὴν Διονυσίαν τὴ Σικελιώτου τυραννίδα, κατὰ τὴν Φιλίππου τὴ Ἀμιώντι βασιλείαν, ὅτε ἐπολιόρκει τὰς Βυζαντίνας.* 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 : quam 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. Hęc cautiùs, dico, & circumſpectiùs Athenæus. nec enim dicit Diadem primum repperisse turres ambulatorias, simpliciter: sed τὲς φορητὰς πύργους, id est, eas quæ circumferri poterant, solutiles: vt equidem interpretor: atque ita Vitruuium opus est capi. Nam simplices Ambulatoria aut Subrotata, sanè iamantè 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, ἐπιλυμένους, placatiles: quia per partes scilicet tollebantur, ponebantur, reponebantur. Verba eius: Ἐπιπέπων γὰρ ποιεῖται (ὁ Κάσιος) ἡ ἀνεφέρετο πύργους ἐπιλυμένους, οἱ τότε ἀνίστατο: Tale aliquid exspectans Cassius, tulerat secum (in nauibus) Turres solutiles, quæ tunc repositæ & erectæ sunt. Nec enim ad illas, quæ Pegmatum modo, deprimebantur attollebantur ve 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 agerentur. 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 Turrium modus esset, in Herone lego. De hisce Rotis in Liuius, lib. xxxii. Cùm Turris per Aggerem parum densati soli ageretur, Rota vna in altiore orbitam depressa, ita Turrim inclinauit, vt speciem ruentis hostibus, trepidationemque insanâ 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

Vide notam.

phus prodidit, è tribus turribus quinquaginta cubitorum, vnam vitio Aggeris concidisse: idque ad Hierosolyma. Actæ igitur Rotis, sed latentibus & internis, aut certè interiùs mouendis. Hoc ideo, 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 I. Gothicorum) *Turres etiam molitus est, quæ hostium muros adæquarent, ex lapidum interuallis verà dimensione sumptâ. Turribus autem ad angulos supposuit rotas, quarum volutione huc illuc, subiunctis bobus, traherentur.* Accessère igitur ad muros, atque ad eò Belisarius (vir alio Principe, quàm Iustiano, dignus) de industriâ & consilio passus est succedere: donec signo dato, boues telis certis peti iussit, & occidi. ijsque labentibus, steterè immotæ turres, & hostes abièrè irrifi. An non simile tamen, quod ingeniosi illi Alexandrini fecèrè, cùm bellum in vrbe esset, cum magno illo bellatore? Cæsarem dico. Ita enim Hirtius: *Præterea Ambulatorias turres decem tabulatorum confixerant, subiectisque eas Rotis, funibus iumentisque obiectis, directis plateis, in quamcumque erat visum partem mouebant.* Funes & iumenta admouet, quæ facile huc illuc agerent; maximè quia directæ & sine multiplici flexu plateæ. An is sensus & lectio? nam alij libri aliter, & *pluteis* non *plateis* habent. Tum dixerit, *Pluteos obiectos*, qui tegerent homines & iumenta: nec malè pro hac mente, *obtectis*. Hic igitur motus actioque turrium: quæ magnitudo? Vitruuius ex Diade breuiter: *Turrem minimâ ait fieri oportere, ne minus altam cubitorum LX. latitudinè 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 fenestratis. Maiorem verò turrim altam cubitorum CXX. latam cubitorum XXIII. s. contracturam item summam, quintâ parte arrectaria pedalia in imo, in summo semipedalia. Hanc magnitudinè turris faciebat tabulatorum XX. cùm haberent singula tabulata circuitionem cubitorum ternum, tegebat autem coriis crudis, vt ab omni plagâ essent tuta.* Hæc ita Vitruuius, & duplices modò Turres agnoscit; *Minores* *Maioresque*: sed Heron ex eodem Diade, *Medias* etiam addit, cap. XIII. *Minores quidem turrium LX. cubitorum in altitudine faciebat:*

*basim*

basim quadrabat, unumquodque latus XVII. cubitorum. Decem te-  
 torum faciebat: supremum tectum, quintam partem basis habebat.  
 Maiores autem & harum sesquialteras, quindecim tectorum faciebat,  
 in altitudine cubitos XC. Iterumque duplas, quæ viginti tectis con-  
 starent, alias cubitos CXX. latus quaquauersum ferè XXIII. Ex his  
 Vitruuius satis lucis accedit: & quod ille obscurius, contractu-  
 ram summam, imæ partis quintam dixit: clarum est, tabulatum fa-  
 stigiumque summum intellegi, quod decrescit in imi quintam.  
 Ea subtilius & distinctius, tum in Heronis isto & sequenti capi-  
 te, tum in Barocij Notis explicantur. Non faciunt ad nostrum  
 & Historicum institutum: notemus tantum, Turres in tot ta-  
 bulata non æquabiliter surrexisse, sed instar Phari Egyptiaci,  
 paulatim & per ea singula decreuisse. Qui modus sanè aptior  
 in speciem, in stabilitatem, in motionem. Sed quod etiam spa-  
 tium inter ipsa tabulata fuerit, curiosus aliquis querat? Id quo-  
 que inæquale: & Diades ac Chereas (aut Heron) infimum tectum  
 cubitos septem atollunt, & digitos XII. superiora quinque; singula cu-  
 bitos quinque; reliqua, cubitos quattuor & tridentem. Hæc ita com-  
 mensuratio & præcepta ex arte: an seruata semper in re & ope-  
 re? Nemo opinetur, nec ad hæc præcepta astringebant se milites  
 aut Duces. Itaque nec tabulata, vt illi volunt, minimæ turris, de-  
 cem: imò sex & infra sæpe. vt in Diodoro libro XIII. vbi Dio-  
 nyssius Sicilia tyrannus, ἀποστράγει ἐν τῆς ἐπὶ τοῦ Πρωῦν ἀρπύρας τῆς  
 τειχεῖν, ἑξοφῶς ἑταῖς, ἢ κατὰ τὸν οὐρανὸν ἀεὶ τοῦ Πρωῦν ἑταῖς: admouit &  
 maris turres eas quæ rotis aguntur, sex tabulatorum, quas construxit  
 ad altitudinem ædium. Et in Latinis exempla. Sed nec temerè vi-  
 ginti tabulatorum, vt illi, in historijs inuenio: nisi tamen quod  
 Mithridates ad Cyzicum, inter alia multa magnaque opera, tur-  
 rim centum cubitorum struxit, narrante Plutarcho in Lucullo: quæ  
 altitudine pænè æquat illas Diadis duplices, nec tamen plenè.  
 At decem, sæpius. vt in Cæsare: Exstruitur Agger in altitudinem  
 IX. pedum, collocatur in eo Turris decem tabulatorum. Moneo obiter,  
 cum Vxellodunum, cui adstruitur, in excelso positum & præ-  
 rupto. Fuit, vt minimum pedum LX. ac sic aulim rescribere. In  
 Silio autem, tanta item Turris, libro XIII.

• Et magis,  
 si additur  
 Atheni  
 fragmentū  
 in Turne-  
 bo, XXII.  
 cap. xxx.  
 Vide.

Turris multiplici surgens ad sidera tecto

M

Exibat

*Exibat, tabulata decem cui crescere Grauis*

*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 illâ Diadis aut Apollodori est: videlicet quia hæc non ad normam artis adstricta, sed pro temporibus, & voluntate struentium mutata. Tabulata tamen plerumque plura: quo fine? vt defensores plures imponerent, tum & Tormenta, Scalas, Pontes, & talia ad inuadendum. De Tormentis, in Ammiano est: *Erigi Aggeres cœpti, turreisque fabricantur frontibus ferratis excelsæ, quarum fastigijs ballista locatae sunt singulis, vt à propugnaculis depellerent defensores. Singula fastigia, singula tabulata capienda videntur: quos & Vertices idem appellat alibi: Operum variæ species cum turribus admouebantur ferratis, quarum in verticibus celsis aptatae ballistæ, propugnatores agitantibus humilius distabant. An non nisi suprema Turrium aliquis acceperit? etsi Liuius clarè aliter, x x i. Ipse Annibal, quâ turris mobilis omnia munimenta Urbis altitudine superans, agebatur, hortator aderat. quæ cum admota, catapultis ballistisque 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 ijs collocat, καὶ τῶν ἀποπέτρων ὀπρῶν τὰ κερφότρεα, & leuissima (notate) tormentorum. Sed & Scalas in ijs condidi, opportunè proferendas. Ita enim Vegetius: *Præsens periculum ciuitatis est, si ad murum fuerit turris admota. plures enim accipit scalas, & diuerso genere conatur irrumpere. Videndum an non Sidonij versus huc faciant, in Burgo Leontij:***

*Sed nec testudo, nec vinea, nec rota currens*

*Iam positis scalis, vniquam quassare valebunt.*

*Currentem enim rotam, liceat turrim mobilem accipere, & prolatas ex eâ Scalas. Etsi Sclarum etiam genus est rotis surrepentium, pontemque supra ferentium: quas Heron descripsit in cap. xix. Tertium in eâ, Pontes. de quibus Vegetius: *In superioribus turris partibus contati & sagittarij collocantur, qui defensores Urbis**



contis, missilibus, saxisque prosternant: in inferioribus habet Arietem, cuius impetu destruit muros: circa medium verò pontē accipit, factū de duabus trabibus, septumq; de vimine, quem subito prolatum inter turrim murumque constituunt, & per eum egressos bellatores in civitatem transeunt. Fateor mixtam cum Testudine Arietariā hanc talē Turrim esse: sed tamen Pontem in eā collocat, ex veteri vsu & more. Ammianus XXI: *Constructas veloci studio ligneas turres, propugnaculis hostium celsiores, imposuere trigeminis nauibus valide 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 compaginarat, transgredi 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 trebras excitatas in altitudinem trium tabulatorum, pontibus traiectis constratisq; coniunctas, quorum frontes vimineā loricula 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, varijs quidem locis, alios superiores, alios inferiores: ut dum inferiores civitatem per murum ingressuri Pontes applicarent, superiores eos iaculis & sagittis, quò minus ab hostibus laderentur, defenderent.* Erant Turres ipse nimia proceritate mirabiles, supra centum pedes in altum erectæ, multorum hominum per singula diuersoria capaces. Ipsa eadem Guntherus poëta, Spiritus & ingenij haud spernendus, inò, ut in illa 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 missa facit hostibus esse timendos,  
Qui iaculum valido longè torquere lacerto,  
Longiùs excussa didicere potenter\* habenā.  
Inferiora viri fortes ex agmine toto  
Electi, promptique manu, tabulata tuentur.  
Qui dum trans fossas, porrecto ponte, patentes*

\* amene.

*Mœnibus aſſiliunt, & 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 paulloante notauit. 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: etſi frontium modò Ammia-  
nus meminit expreſſe. Iosephus III. Excidij: Πύργους δὲ βεῖς πεντή-  
κορτα ποδῶν ἕκαστον τὸ ὕψος κατὰ σκευάσας, πάντοθεν σιδήρῳ πεκαλυμμένους,  
ὡς ἐδρασί τε εἶεν ὑπὸ βροχίαις, καὶ δυσκαλωτοὶ πυρὶ, καὶ χαμαίων ἐπίεσιαι: Tur-  
res tres, ſingulas pedum quinquaginta altas, cùm ſtruxiſſet, ferro vn-  
dique eas texit: tum vt ſtabiliores eſſent, ob pondus; tum vt igni incor-  
ruptibiles: atque ita in aggeribus conſtituit. Addit ipſe & alterâ 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 ἀμύχανον εἶναι, μήτε ἀναſτραπῆναι καὶ δίως διατὸ εἶδος, μήτε  
ἐμπερηθῆναι διατὸν σιδήρον δουαμένους, ἀκατακλύστοντο: 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 materiâ vn-  
dique tectas, vt & pondere ſtabiles eſſent, neque ignibus expugnaren-  
tur, ſuper aggeres collocat. Qui & aliam variam materiâ, vt ap-  
pellat, circumdat: ſcilicet centones, coria, & hæc de more. Am-  
mianus XX. Machinas Romanorū Perſæ exurere vi magnâ niteban-  
tur, & aſſiduè malleolos & incendiaria tela torquentes, laborabant in-  
caſſum: eâ re, quòd humectis ſcoriis & centonibus erant operta mate-  
rie plures, ale vnctæ alumine diligenter, vt ignis per eas laberetur.  
EVR. Etiâ mne 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 vnam, quam ille interpoſuit ligneam, incen-  
deret. Venit, acceſſit, ligna ſubdidit, ſubmouit Græcos, ignem admouit.  
ſatis diu ſunt conati, numquam quiuerunt incendere. Ita Archelaus om-  
nem materiâ obleuerat alumine: quod Sulla atque milites mirabâtur.

LIPS.

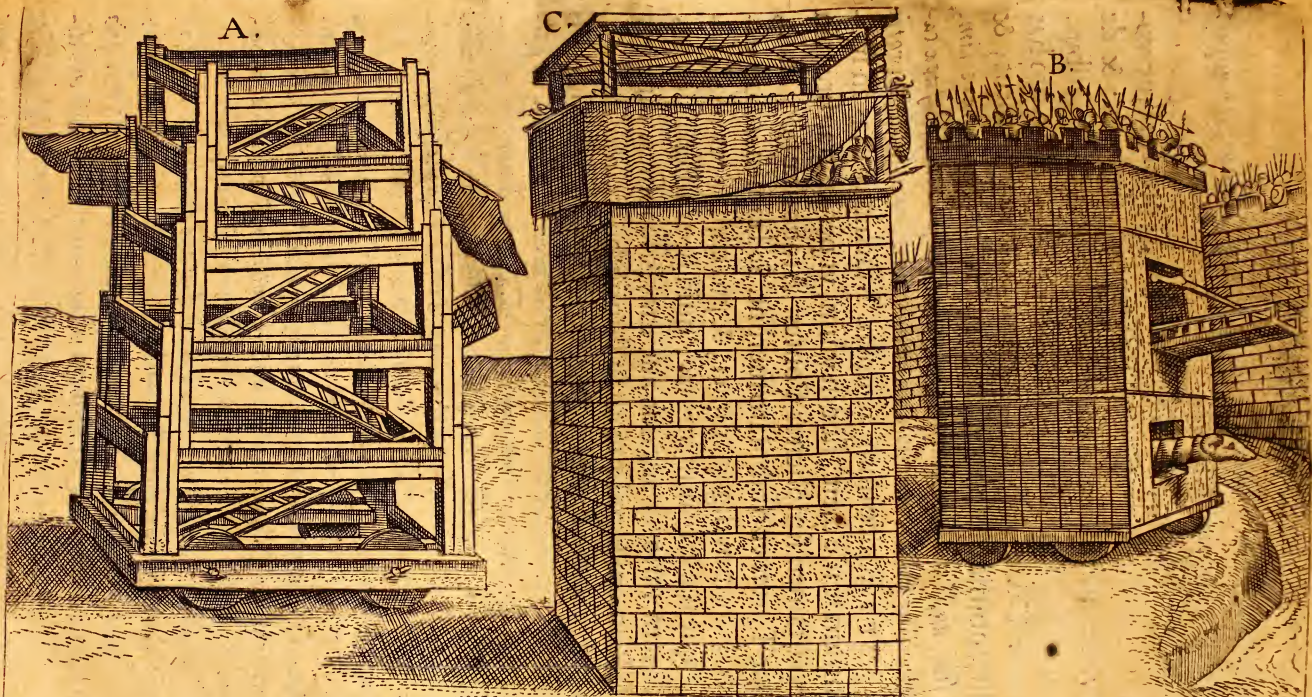
\* Fortè  
ſpere

LIPS. O stili puritatem, & in compendio lucem! atque vti-  
nam scriptor ille exstet, vel in scribentium hodie exemplum!  
Sed de alumine tunc quidem nouum, postea, vt hæc talia, in-  
ueterauit. Atqui contra ignes noui generis Turrim Cæsar, aut  
cuius miles, ad Massiliam struxit. Cedolibrum Furi, legantur.  
FVR. A me fiet, audi: 11. Ciuil.

*Est animaduersum ab legionarijs, qui dexteram partem operis admi-  
nistrabant, ex crebris hostium eruptionibus, magno sibi esse præsidio pos-  
se, si pro castello ac receptaculo, turrim ex latere sub muro fecissent: quam  
primò ad repentinos incursum humilem, paruamque fecerant. huc se refe-  
rebant: hinc, si qua maior oppresserat vis, propugnabant: hinc ad repel-  
lendum & prosequendum hostem procurrebant. patebat hæc quoquo-  
uersus pedes XXX. sed parietem crassitudo pedum V. postea verò, vt est  
rerum omnium magister vsus, hominum adhibitâ sollertia, inuentum est,  
magno esse vsui posse, si hæc esset in altitudinem turris elata. id hac ra-  
tione perfectum est. vbi turris altitudo perducta est ad contabulationem;  
eamque in parietes instruxerunt, ita vt capita tignorum extremâ parie-  
tum structurâ tegerentur; ne quid emineret, vbi ignis hostium adhære-  
sceret. hanc insuper contignationem, quantum tectum plutei & vinea-  
rum passum est, laterculo adstruxerunt: supraque eum locum duo tigna  
transuersa iniecerunt, non longè ab extremis parietibus, quibus suspen-  
derent eam contignationem, que turri tegumento esset futura: supraque  
ea tigna directò transuersas trabes iniecerunt, easque asseribus religaue-  
runt: has trabes paullo longiores atque eminentiores, quàm extremi pa-  
rietes erant, effecerunt; vt esset, vbi tegumenta perpendiculari possent, ad  
defendendos ictus ac repellendos, dum inter eam contignationem parie-  
tes exstruerentur: eamque contabulationem summam lateribus, lutoque  
constrauerunt, nequid ignis hostium nocere posset: centonesque insuper  
iniecerunt; ne aut tela tormentis missa tabulationem perfringerent, aut  
saxa ex catapultis latericium discuterent. storias autem ex funibus an-  
chorarijs tres in longitudinem parietum turris, latas IV. pedes fecerunt:  
easque ex III. partibus, que ad hostes vergebant, eminentibus trabibus  
circum turrem præpendentes religauerunt, quod vnum genus tegumenti  
alijs locis erant experti, nullo telo neque tormento transuci posse. vbi ve-  
rò ea pars turris, que 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 cœperunt;*

„ *ubi, quantum storiarum dimissio patiebatur, tantum eleuabant. Intra*  
 „ *hec tegumenta abditi atque muniti, parietes lateribus exstruebant: rur-*  
 „ *susque alia prehensione ad edificandum sibi locum expediebāt: vbi tem-*  
 „ *pus alterius contabulationis videbatur, tigna item vt primò testā, ex-*  
 „ *tremis lateribus instruebant, exque eā contignatione rursus summam*  
 „ *contabulationem, storiasque 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 moretur intendentem. De *Storeis* tamen moneo, vbi scribitur, *tres factas in longitudinem parietum, latas pedes quattuor*, perperam adhuc acceptum: sed & vidi qui rescribere vellet, & in numero mutare. Atqui res sic habet. *Storeæ* istæ è funibus anchorarijs implexæ, fortes, solidæ, densæ; tres fuere, tot quot latera scilicet intuta ab hoste. Nam tergo, nihil ijs opus. Eæ longè fuerunt, vt ipsi parietes, singulæ pedes xxx. latæ autem, non nisi *quaternos*. Optinâ ratione. cum enim non nisi operarijs ipsis opponerentur, & *Turris* latericia inferiùs suo robore se tegeter; 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 subleuatam volūt hoc testum: nec abnuo commodè potuisse fieri, & hodie vsurpant. Sed an *Prehensionum* vox apta? liber *Torrentij* *prehensionum* præfert: nec scio an faciam, *Prehsionum*. *Prehsiones* haud ineptè ad *Præla* & elationem referantur: & adsimiliter *Cæsar* idem scripsit, *Turres à cottidiano aggere expressas*. Sunt tamen & propriè *Prehsiones* *Vitruuio*, ὑπομόχλια: siue id quod *Vectibus* subiicitur, ad eleuandum. Videatur, an non & hîc similis *prehsio*; & tum *fulcra* & *destinæ* quæ sustentarent, *tabulato* inferiori *nixæ*. Ista de *Turribus*. 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*, & deinde *subuertisse atque in ipsam fossam impulsisse*. Hanc autem *utrumque labrum sub finem tetigisse*, atque ita eadem 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 Ariete. C. Turris latericia Caesaris, cum funibus anchorarijs praependentibus, dum fit opus. Tecum superne, mobile.

## DIALOG. V.

*Pontium pleraque ratio. Primum Navalis, tum in Utribus, in Cuppis:  
& Casaris in Rheno illustratus.*

**G**RANDIORES iam Machinas dixi, Tormenta me vocant & exspectant. **C**A R. Ego reuoco, si pateris: & de Pontibus velim addi. Mentio eorum in Turribus, & Aggeribus: sed & in re militari, quàm sæpè intercurrunt? **L**I P S. Nego has esse Machinas. **C**A R. Aio, & ingenium certè sæpè habent; & Tacitus hoc nomine ipso appellat, IIII. Histor. *Machinas etiam, insolitum sibi, ausi (de Germanis) nec vlla ipsis solertia, perfuga captiuique docebant struere materias in modum pontis, mox subiectis rotis propellere.* **L**I P S. Rideo tuum acumen. Machinas istas in modum Pontium fuisse dicit, siue in usum, vt per eas transirent in muros: non tamen simpliciter Pontes. Atque istæ non aliud, quàm velut Turres vno tabulato fuerunt. Sed tamen, quod dicitis, tota res Pontium digna inspicere, & pro copiâ à me fiet. Vulgatas notasque nunc eorum formas, quid opus adferri? scimus omnes: eligam rariore 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: *Ζωγνυται δὲ Ῥωμαίοις ἄπονώτατα τῶν ποταμῶν τὰ Ῥωμαῖα, ἅτε ἐ τὸ δὲ μελέτης ἀεὶ τοῖς στρατώταις ὄν, καὶ ὡσπερ ἄλλοι τῶν πολεμικῶν ἀσκεύητων, ὅτι τὰ Ἰσθμῶ, καὶ Ῥήνω, καὶ Ἐυφράτη. Ἐστὶ δὲ ὁ ἕξτος, ἐν δὲ πάντας εἰδέναι ὀμιῶν, τοῖος δὲ. πλατεῖαι μὲν εἰσὶν αἰνῆες δι' ὧν ὁ ποταμὸς ζωγνυται. ἀνορμίζονται δὲ ὀλίγον ἀνω τὸ Ῥωμαῖος, ὑπὲρ τὸ μέλλοντα ζωγνυσθαι τόπον. Ἐπὶ δὲ τὸ σπυεῖον δὸθῆ, ἀφισσὶ μίαν πρῶτην ναῦν φέροντες καὶ ῥῆν πλησίον τῆς οἰκίας ὄρθης. Ἐπὶ δὲ καὶ τὸν ζωγνυόμενον ἔχει τόπον, ἐμβάλλουσιν εἰς Ῥωμα φορμὸν λίθαν ἐμπεπλομένην, καλῶ δὲ ἴσαντες ὡσπερ ἀγκυραν. ἀφ' ἧ δευτέρα ἡ ναῦς πρὸς τῆ ὄρθῃ ἴσεται σαῖσι καὶ ζωγμῶσιν, ἅπερ ἀφθονα ἀντίσῃ ἡ ναῦς φέρει. Καὶ ὡς ἄρχημα μέγιστον ἰσοβάσεως καταστράνυται. Ἐἴτα ἄλλην ἀφισσὶ ὀλίγον ἀπ' ἐκείνης, ἐπὶ ἄλλην ἀπ' ἐκείνης ἐστὶ ὅτι τὴν ἀντιπέραν ὄρθην ἐλάσσει τὸ ζωγμα. ἡ δὲ πρὸς τῆ πωλεμία ναῦς καὶ πύργους ἐπ' αὐτῆ ἐπαλίδα καὶ ἑξότας ἐ καταπέλτας φέρει:*

*Romanis flumina pontibus facillimè iunguntur, & sine labore, vt in quo milites assiduè exercentur, & tanquam aliud militarium operum discunt, in Istro, Rheno, Euphrate. Est autem modus, quem non omnes scire opinor, iste. Latè iacentesq; sunt naues, quibus fluminis iungitur. Sursum*

*autem*

autem paulum in statione sunt, supra locum eum ubi pontem facturi sunt. Atque ubi signum datum est, unam solam e nauibus demittunt prono flumine ferri, iuxta suam & amicam ripam. Ea ubi ad locum iungendum & Ponti destinatum venerit; corbem plenum lapidibus in flumen iaciunt, alligatum fune quodam, velut anchoram. quo navis deuineta, iuxta ripam consistit, & sternitur tabulis tignisque, quae adfatim ipsa navis vehit. Et statim ita ad finem descensumque in terram usque, constrata est. Deinde vero aliam demittunt, paulo ab ea remota; aliamque; ab ista; donec in aduersam ripam perduxerint pontem. Quae autem hostili ripae navis obiacet, ea & turres habet, & portulæ, & sagittarios, & catapultas. Hac ita Eunapius: & prorsus eadem Arrianus in rebus Alexandri, cum ex occasione differit de pontium hac iunctura. Ambigit quomodo Alexander Indum fluuium transmiserit, & quo genere pontis: nec proditum id ait: tamen arbitrari se, usum eo quo Romani Danubium aut Rhenum Celticum iunxerunt, ac Tigrim & Euphratem, quoties usus fuit. atque; addit, me vertente, libro quinto: Celerissima & expeditissima Romanis est pontium constructio in nauibus: quam ego pretium scriptionis censeo referre. Naues ijs demittuntur, lapsu fluminis, dato signo: idque; non recte, sed ut solet in ijs quae inhibent, & a puppi remigant. Istas autem deorsum ducit, ut par est, fluminis cursus: retinet vero & sistit remigium obnixum, donec aduersa facta sit loco designato. Atque ibi demittunt crates vimineas, formam pyramidis plexas, idoneis lectisque; ad id lapidibus oppletas: demittunt autem a prora cuiusque; navis, ut sic obfirmant & teneant contra cursum. Simul autem una nauium ita firmata fuerit; & alia iuxta illam, cum interuallo quantum opus videtur ad firmitatem eorum quae insternuntur, pariter prora obuersa in fluij cursum statuitur. & in utrisque; tigna statim in directum iniiciuntur, & tabulae assersaque; transversarij ad connectendum. Ita mox per ceteras naues opus procedit, quanta opus sunt ad totum pontem. Vtrimque autem ad caput pontis gradus in terram depecti adijciuntur, quod facilius equis iumentisque; sit ingressus, & simul ut quasi vincula sint totius pontis. Breui porro spatio totum opus absoluitur, & cum magno ardore ac tumultu, nec tamen decorum & ordo abest. Adhortationis etiam per quamque nauium, & increpationes eorum qui segnius munus obeunt, nihil impediunt aut tollunt, vel edictorum auditionem, vel operadi celeritatem. Atque; haec sunt, quae Romanis iam ab antiquo usitata. Pulchra & vulgatissima olim ratio, & quam miror ab ijs qui harum rerum

fuerunt, nondum hodie vulgatam. Verba altera cum alteris si confertis, quid opus luce meâ? quin clara sunt, & tota res partitè descripta. CAR. 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 amotas. LIPS. Respondeo, dupliciter tunc paratas: siue ab ipsis, in ipso ibi loco; siue curribus prouidè iam aduectas. Quid ibi & subitatio 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 *militēs assidue in tali structurâ exercitos, & vt militare aliquod opus didicisse*. Struebant igitur ipsi rudes illas naues, siue alueos: quid quòd & alias, quarum in mari vsus, operosiores? Certè Iulianæ naues, quibus Britanniam petijt, narrantur ab ipso (Commentario v.) *circiter sexcentæ, singulari militum studio instructæ*. Iterum, idem Labieno scribit, *vt quamplurimas possēt, ijs legionibus, quæ sunt apud ipsum, naues instituat*. Itaque tot manibus, incredibili celeritate hæc parabantur. Apud Cæsarem, I. Commentario, *reliquas copias Heluetiorum vt consequi possēt, pontem in Arari faciendum curat*: additque, mirantibus Heluetijs, *vno die eum factum*. Simile in VIII. Commentario, cum Gallos palus media seiungeret à suis castris: *ipse pontibus palude constratâ, legiones traducit celeriter, & inopinatò se ijs sistens*. Atque ea Romanorum diligentia fuit, sed veterum: posteriores fatiscere cœperunt & labare. Itaque curribus iam legas, vt dixi, hæc talia circumuecta. quòd in nostrâ re apud Ammianum, lib. XIIII. Iulianus Imperator *naues iussit exuri, præter minores duodecim; quas profuturas pangendis pontibus, disposuit vehi carpentis*. In Vegetio autem, hoc de more iam scribitur, lib. III. cap. VII. *Commodius repertum est, vt monoxylos, hoc est paulò latiores scaphulas, ex singulis trabibus excauatas, carpentis secum portet exercitus, tabulatis pariter, & clauis ferreis præparatis*. Ita absque morâ constructus pons, & funibus vineus, lapidei arcus soliditatem præstat in tempore. Benè & sollicitè omnia præparantur, naues, tabulæ, clauis, funes: pro nouâ scilicet ignauâ, quæ iam valebat. Nunc Carond elete, satisfeci? CAR. Satis, hac parte: aliud. Cur corribus naues has firmant & ligant, non anchoris, vt solet? nam mihi de corribus



corribus hoc nouum est. L I P S. Ab eâdem, opinor, causâ, & iam dictâ. Omnia elegerunt, ipsis paranda: & tale in corribus, quos facilè è viminibus struere, & ad vsum hunc aptare. Non ita in anchoris: circumferendæ fuissent, & vehendæ. Quid, quòd solo aliquo istæ non mordent, aut adhærent; corbes in omni, boni vtilisque sunt? Potuit & hæc causâ esse, ac sanè firmiter hæ tenebant ac ligabant, pyramidali eâ formâ sic demissæ. Ideò enim tali, vt aquæ impetus minùs pelleret, & ab acumine illo sensim & facilè laberetur. Cui rei puto & moneo, minuentem 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. c. v.) *statim ponte nauibus facto, primum omnium Romanorũ transisse Euphratem*. Habes clarè naualem hunc pontem: sed & sæpè tectè & celatim. vt cùm pontium 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 æui. 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 possët, lapidibus corbes plenos demisit. ita in super ponte facto, copias tripartitò traduxit*. Egregium inuentum: & corbes illi cùm lapides in strue coërceant, ne diffuant; 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: ideoque corbes isti ingeniosè aliò aptati & versi, ad naues scilicet firmandas astringendasque. 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: *Τὸν τε ποταμὸν ναυσὶ δὲ γλαυβάγων, ὡς πρὸς ἀλλήλας σιωθεθεῖσιν, γαφροσθέντα, ἑμπαρῆ δὲ διάβασιν τοῖς στρατιώταις παρέξεν ὤπιο: Fluvium ipsum nauibus amplectens, & inter se eas vinciens, ponte ita facto, putabat facilem trāsitum militibus præbiturum*. Hęc seria &

Vide Notās.

in pontibus transitio: aliâs, & nauibus singulis transibant, ijsque sæpè 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, corijs integebatur: has perfectas, carris iunctis deuehit noctu, militesq; his nauibus flumen transportat.* Sed nec tuta, nec ex dignitate satis ea transuctio est: ideò & nocte patrata. De eâ sic Lucanus:

*Primùm cana salix madefacto vimine paruam*

*Texitur in puppim, cæsos induta iuuenços,*

*Vectoris patiens, tumidum superemicat amnem.*

Imitatus id Saluidienus, bello Siculo, in Pompeium (notat Dio Cassius:) sed parùm feliciter, turbido illo freto. At Hispani, ritu gentico, leuiori 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, persæpè nuncios de se præuenit.* Cui rei exemplum vel ab Hispanis, vel à Græcis: nam & hi vsi. Arrianus de Alexandro, Istrum traiciente, libro I. τὰς δὲ διαφθέρας, ὑφ' αἷς ἐσκίηνεν, τῆς κάρφης πληρώσας, & ὅσα μόνον πλοῖα σωμαγαγῶν, δὲ βέλταζεν ἐπ' αὐτῶν τῆς στρατῆος ὄρους διωκτῶν ἢ ἐν τῷ τοῖφθι Ἰστροῦ: *Pelles accipiens (Alexander) sub quibus tetenderant, easq; stramento farciens, sed & lintres quotquot ibi erant colligens, in ijs quantas copias potuit traiecit, in tali apparatu.* Idem iterùm lib. III. de Oxo amne ab eodem traiecto: *Σωμαγαγῶν τὰς διαφθέρας, ὑφ' αἷς ἐσκίηνεν οἰστρωτῶν, φορυτὰ ἰμπλῆσαι ἐκίλευσεν, ὡς ἔνεστ' αὐτῶν, & καταδύσαι τε καὶ σπῆσαι αὐτὰ κενεβῶς, τὰ μὴ ἐκιδύεσθαι ἐς ὕδατος: Colligens pelles, sub quibus milites egerant, stramentis aut & sarmentis quam maxime aridis eas impleri iussit, & cum curâ ligari & consui, ne aquam possent admittere.* In eadem re Curtius: *Vtres quàm plurimos, stramentis refertos, diuidit. his incubantes tranauere amnem.* Vtrumuis huic rei, & stramenta, & arida sarmenta: quod item in Nicetâ de Scytharum moribus: *Σχεδιαζέει δὲ τοῖς Σκυθαῖς τὸ ποταμὸν τῆν δὲ βλάσιν κάρφης πλήρης διαφθέρα, λίαν ἐς τὸ ἀκελεῖς σὺσπαστος, ὡς μηδὲ βραχὺ ληθαδίον ἐπιεισρέων ἔσωθεν: Facilem transitum fluminis Scythiæ præbet, pellis stramentis repleta: eaq; ita curiosè compacta, ut nec guttula aque penetret.* Tum addit, *Solitos in scedere hunc vtre, & equo ante se acto, eiusq; cauda pro velo vsos, Istrum aliaq; flumina transmittere.*

Quin

Quin & pontem ex iunctis his vtribus fieri posse, docuit apud Xenophontem Rhodius quispiam, cum victrix illa manus Grecorum, insequentibus Persis, ad Pigietem amnem constitisset. Locus est in III. Anabaseos: *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 ijs appendam, quos velut anchoras demittam. Denique toti operi sarmenta cratesque iniiciam, & terram supersternam. Vtris autem quisque duos viros facile ferret, ne mergi vos arbitremini; contra lapsum autem, terra & sarmenta valebunt.* Hæc ille vir ingeniosè, ipso Xenophonte laudante, et si Græci tunc non vsi, metu hostium in aduersâ ripâ. Sed vsi postea simili iuncturâ Romani, & *Ascogefrum* dixerunt voce Græcâ, quasi *pontem vtrinû*: quem libellus post Notitiam imperij aperit, & deformat: cuius verba, quia pluscula, abstineo nunc dare. Sed traiecerunt tali ponte iamantè Romani, sub Iouiano Principe, Tigrim fluvium, si Zosimo credam lib. III. conati sunt magis, quàm perfecerunt, si Ammiano. Sic enim iste libro xxv. *Vtribus è caesorum animalium corijs coagmentare pontem architecti promittebant: sed addit, vanis conatibus id agitatum. et si quidam scorsim vtribus insidentes, postea transiuere. Commentum simile in eodem scriptore, sed paullò diuersum, libro xxx. de Armeniorum rege fugituo: qui lectulos in villis repertos, binis vtribus suffulciens, quibus singuli proceres insidentes, & regulus ipse, iumenta trahentes, Euphraten transmisère. Sed vsi ad hanc rem & cuppis interdum, siue inanibus vasis. In Lucano, lib. IIII.*

*Namque ratem vacuæ sustentant undique cuppæ,*

*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. O R A N, Ludis. L I P S. Tu me. O R A N. Ludis, inquam: & nobilem illum scilicet Iulianum pontem, in Rheno structum, nec nominare tibi animus, aut memoria est? L I P S. Memoria, sed non animus. quid enim opus? summates viri ante me in hac curâ fuerunt: Turnebus, Hotomannus, Butco, ipse Cæsar Scaliger: quid in scænâ hac post eos spectet. L A M P S. At nobis placet. & clariùs aut

firmius fortasse aliquid, quam singuli illi, dices. F V R. Quid, quod promissisti? L I P S. Numquam factum. F V R. Imò iam nunc, cum pontes in *Nauibus* struebas, *Vtribus*, *Cuppis*, *Sublicis*, Vbi ergo aliter subliceus? L I P S. Vincitis, habete. — \* *χαλεπὸν*

\* Difficile est unum contendere multis.

*Ἰδὲ πρὸς καλέειν ἐντα πολλὰς.* Ait Cæsar:

*Cæsar his de caussis Rhenum transire decreuerat: sed nauibus transire, neque satis tutum esse arbitrabatur, neq; suæ, 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, paullum 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, vt secundum naturam fluminis procumberent. His item contraria duo ad eundem modum\* iuncta, interuallo pedum quadragenum, ab inferiore parte, contra vim atque impetam fluminis conuersa statuebat. Hæc vtraque, bipedalibus trabibus immissis, quatum eorum tignorum iunctura distabat, binis vtrimque fibulis ab extremâ parte distinebantur. quibus disclusis, atque in contrariam partem reuinctis, tanta erat operis firmitudo atque eâ rerum natura, vt quò maior vis aquæ sese incitauisset, hoc arctius illigata tenerentur. Hæc directâ materiâ iniectâ contexebantur, ac longurijs cratibusque consternebatur. 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; vt si arborum trunci siue naues deiciendi operis causâ essent à barbaris missæ, his defensoribus earum rerum vis minueretur, neu ponti nocerent. Diebus decem quibus materia cœpta erat comportari, omni opere effecto, exercitus traducitur. Cæsar is verba habetis: lustremus. ait: Nauibus transire non arbitrabatur satis tutum, neque suæ, aut populi Romani, dignitatis. ] Causa duplex facti pontis, Securitas & Dignitas. Et sanè singillatim nauibus cum transitur, & hostis facillè impediatur, aut partem excipiat: nec dignitatem etiam habet, quia furtim & clam ferè transitur. Tale Tacitus, de Germanico, II. Annal. [Cæsar, nisi pontibus præsidijsque impositis, dare in discrimen legiones, haud Imperatorium ratus. Ait: Et si summa difficultas faciendi pontis proponebatur.]*

\* Quidam libri, demissa  
\* Fuluij eod. pronè ac fastigiata,  
\* Idem diiuncta,

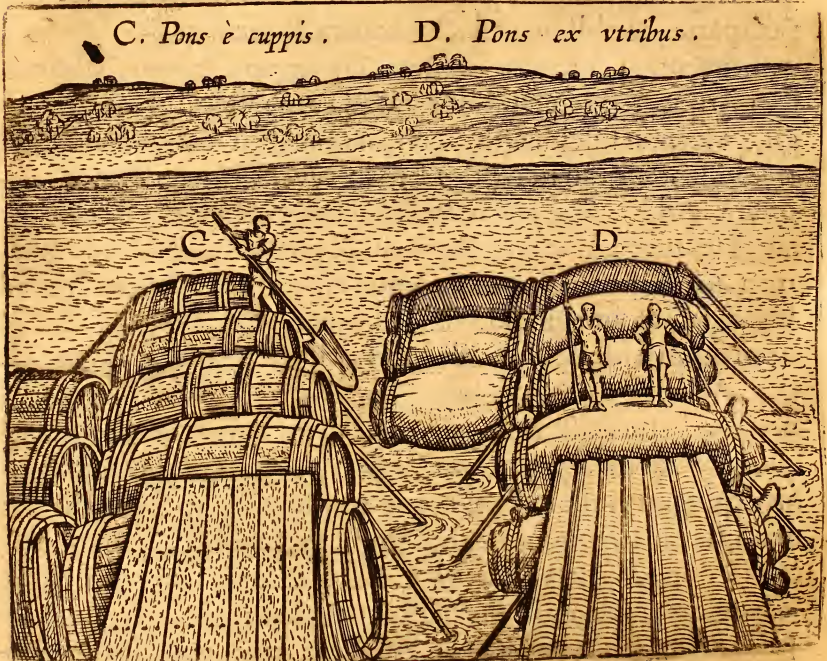
*tur.*] Ob altitudinem fluuij, latitudinem, violentiam. Et hercules hodie si faciendum; valdè, credo, cunctemur. Sed Cæsar, hîc Cæsar; & quæ per naturam fieri non posse videbantur, industriâ aut constantiâ perfecit. Struere cœpit: sed an non flumine priûs auerso aliquantum, & sic munito? Non dicit ipse: 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, ut equites possent atque auderent flumen transire.* Itaque tale aliquid mitigando & maturando operi hîc factum; vt non assero; ita leuiter subijcio, & pono. Ait: *Tigna bina sesquipedalia.*] Crassa hæc tigna, & capiendum æqualiter, & in omni latere, sic fuisse. Ambitus igitur *sex pedum.* Sanè opus robore, quia hæc & flumen excipiebant, & ferre totum pontem debebant. Ait: *Paululum ab imo præacuta.*] An ferro præfixo? quidam sic imaginantur & pingunt; sed imaginantur & simplicius è \* ligno mucronem sic fuisse. Ait: *Dimensa ad altitudinem fluminis.*] Mensurâ quidem variâ; vti flumen 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 paullum extra flumen, ad reliquam fabricam capiendam: tum etiam in casum, si flumen fortè creuisset? Ego verò quinos aut quaternos pedes eminuisse, nihil dubito. *Fistucis que adegerat.*] Quid Fistucæ & Fistucatio, vel ex 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, ijs quidem qui non sunt nubilâ aut varâ mente. Tigna, inquit, non recta demissa, vt in sublicis pontium vulgò solet: sed duo pronâ & decumbentia secundum 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 diuarica-

\* Siquis velit, præstet.

uaricabant, capita minùs paullò inter se abstittisse. Quantum igitur hoc spatij? Cæsar siluit, sed putet aliquis ἀπολόγως *triginta pedum*, aut paullùm 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 tranſuerso deinde, & latitudine pontis? *Trabes*, inquit, *bipedales immisissæ*, inter ipsa bina tigna: bipedales, inquam, quâtum scilicet interuallum inter tigna. Erant igitur hæ tranſuersarię trabes, fundamentum mox & velut solum supremi pontis, cui leuior materia iniecta. Pergit, *binis vtrîmque fibulis ea tigna disticta.*] Quod sententiam habet, tigna illa inclinata, distenta fuisse & obfirmata binis fibulis, in capite vtroque immisissæ trabis. Sed quid *Fibulæ*? quod Scaligero rectè visum, *talex*, & velut lignæ (sic appellem) anchoræ, immisissæ ad ligandum. Vitruuius: *Vtraque muri frontes inter se, quæadmodum fibulis, his taleis colligatæ.* Idè alibi: *Tigna tria à capite fibulâ coniuncta, & in imo diuarcata*: etsi & alia ea fibula esse potuit, non nego. Ergo in Cæsare, *vtrîmq; binæ fibulæ*, sunt *talex* 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 vtrîmque fibulis ab extrema parte.* Pergit iam porrò: *Quibus disclusis, atque in contrariam partem reuinctis.*] Tignis nempe extrorsum & introrsum clausis: tum & parte alterâ pariter reuinctis. Et statim: *Ea erat rerum natura, vt quò maior aquæ vis.*] Planè rerum natura. & vult ex nexu illo & renexu fibularum consequi, vt trabs immisissa contineat tigna, nec sinat sursum aut deorsum inclinare. Vt athletæ brachiis capitibusque iunguntur, pedibus absistunt, & ita se firmât 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 firmiua sanè opus sit, sed laboris

laboris & materiae multae; tum etiam fluuius fortasse nimis sic coërcitus & clausus. Additur: *Hæc directâ materie iniectâ continebantur.*] Directâ nempe, in longitudinem pontis; & quia transuerfariis illis trabibus tigna hæc iniectâ. 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 cæpes super vimina? nihil absolum sit, imò pro Romano more. Amplius: *Publicæ ad inferiorem partem fluminis obliquæ adigebantur.*] Duplex potest esse sententia. vel vt in superiore pontis parte siue & fluminis, publicæ istæ fuerint; sed eæ obliquæ & versæ ad partem fluminis inferiorem, vt loquitur, siue quâ flumen ibat & deurgebat. Eo sensu, iungendum illud *obliquæ cum parte inferiore*: non autem, vt ipsæ *Publicæ adactæ ad inferiorem partem*. Hotomannus in eo turbat, & rescribendum ideò, *ad superiorem partem* censet. Nihil opus. Sed sententia altera esse possit, Publicas 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 excepisse*; videndum, an non prior sententia verior, magisque ex operis usu. Addit: *Quæ pro ariete subiectæ.*] 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. Nonne in simili sensu & *Capreoli*? Libri scripti ferè, *pro pariete*: nec capio. Addit: *Aliæ item supra pontem.*] An non hoc quoque inclinaret, illas igitur fuisse infra pontem? sed inclinet; 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 depicta 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. Idcirco *Defensores* appositè Cæsar dixit: & Plu-

tarchus hoc exprimens, *αεβλους*. 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 fideis Chronicis lego: *Carolus Magnus, pontem item ligneum, ad Moguntiacum struxisse: longum passus quingentos: sed ingenti labore, & DECEM ANNORVM 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. Macte animi. posteritas te dicet & mirabitur, tunc cùm inuidiâ remotâ, gloriæ tuæ sol per nebulas istas emicabit & perrumpet.

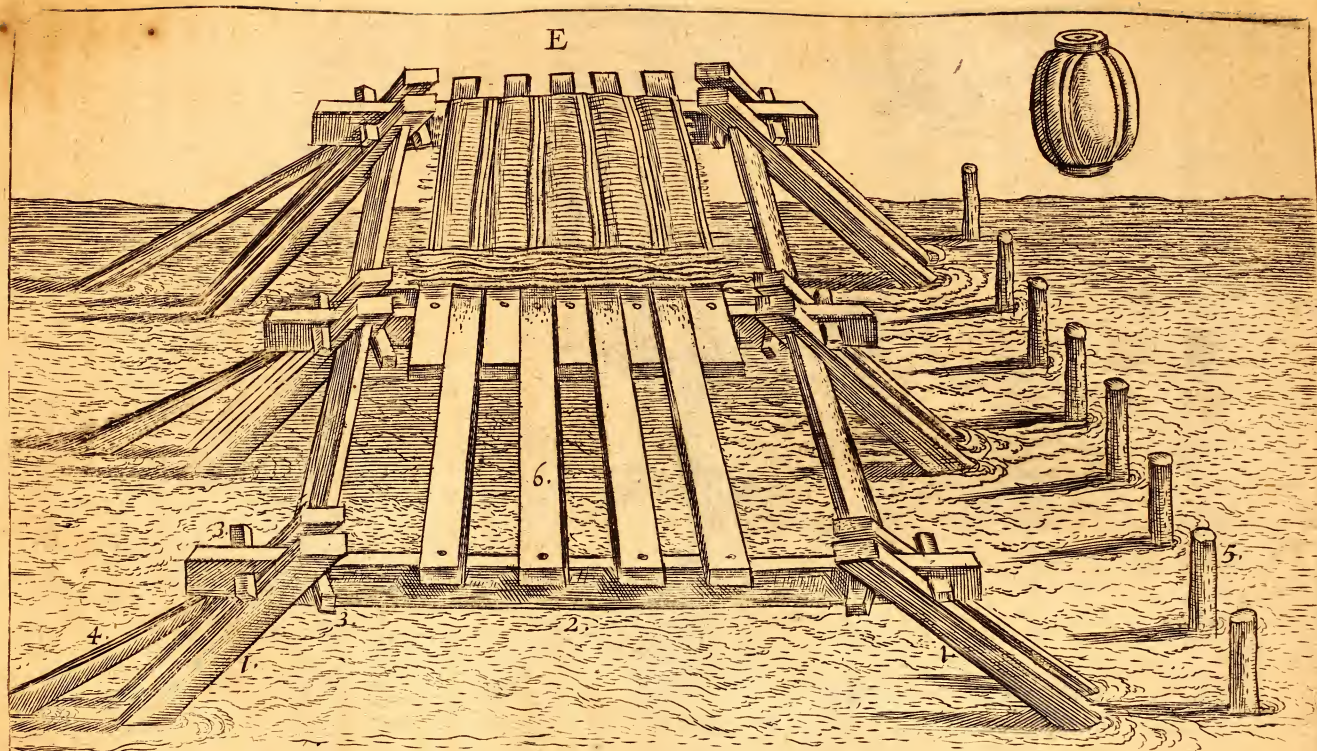






*Pons Eunapij et Arriani*

02



E. Pons Caesaris. eius partes 1. Tigna sesquipedalia in flumen dimissa. 2. Bipediales trabes immixtae. 3. Fibulae binae. 4. Sublicae obliquae, et cum opere iunctae. 5. Defensores. 6. Directa materia ad consternendum.

# 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,

### LIBRI III.

### DIALOGISMVS I.

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



**D** I y nos Machinæ tenuerunt, neque nego me fatigari. Vicarium sermonis huius specto. **CAR.** Quis possit? aut quem illum? **L I P S.** Designabo, si admittitis, & omnium calculis aptum. **CAR.** Facito, ego quidem voto tuo subfigno. **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 arietaſti: noſti uſum & artem. **O R A N.** O te præne dixerim, \* *διωλὲν ἡδ' ἔπειτα* 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: cum pars ad Græcos & Epeum referant, inter quos Plinius: *Equum, qui nunc Aries dicitur in muralibus machinis; Epeum inueniſſe ad Troiam:* pars ad Tyrios ſiue Carthaginienſes, inter quos Vitruuius: *Primum ad oppugnationes Aries ſic inuentus eſſe memo-*

\*Id eſt, *κέρ, μάλιν.*

ratur. Carthaginenses ad Gades oppugnandas castra posuerunt. cum autem castellum ante cepissent, id demoliri sunt conati. posteaquam non habuerunt ad demolitionem ferramenta, sumpserunt tignum, idque manibus sustententes, capiteq; eius summum murum continenter pulsantes, summos lapidum ordines deiecebant, & ita gradatim ex ordine totam munitionem dissipauerunt. Ego, si quis arbitrum capiat, Vitruuio magis, quam 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 repperitam, subito deperisse. B I L L. Imò rem dicit. quid opus vel à Pœnis petere, quod ipsa vbique ratio, & pænè natura comonstrat? Certè qui impetum facere in fores aut obiectum aliquid vult, cubito id facit, aut pedis impulsu. Ab eo exemplo, tignum in auxilium assumptum: & nostri proterui aut ebrioni, in foribus perfringendis, cottidie vsurpant. O R A N. Haud abnuerim à naturæ ductu esse: sed alibi tamen initium. Vbi cumque autem, sic dixere, à similitudine & reciprocatione ictus arietini. Dixit deterior ætas *Carcamusas*, opinor à sono. In obfisione Parisiensi Abbo:

*Arrietes, Carcamusas vulgò resonatos.*

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

*Tu quoscumque voles in planum effundere muros,*

*Hic Aries actus disperget saxa lacertis.*

Et hoc Sidonij:

*Nec Pharij nunc regna precor, nec ut hisce lacertis*

*Frangat Hydaspeas Aries impactus Erithras.*

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

priunitus repertum asserit. & *Arietem* ( inquit libro de Pallio )  
*nemini adhuc libratum*, illa dicitur *Carthago*, studijs asperrima belli,  
 priua omnium armasse in oscillum penduli impetus, commenta vim tor-  
 menti debile 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 quemdam Tyrium*, nomine *Pephasmenon*, hac ratione indu-  
 ctum, malo statuto alterum ex eo vti trutinam suspendisse, & redu-  
 cendo & impellendo vehementibus 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 adsimilat*. Is solidatur in capite  
 graui ferro, in arietis formam, unde & nomen adsumpsit. Depen-  
 det medius, funibus suspensus ex alia trabe, velut trutina; quæ trabs  
 tignis vtrîque firmis munita est & sulca. Repulsus porrò magnâ vi-  
 rorum manus retrorsum, iisdemque antorsum statim & cum impetu  
 reflectentibus; 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  
 pigebit per verba eius ambulare, & lucem aut fidem iis dare, Li-  
 psij mei exemplo. Ait: *Trabs prægrandis, quæ malum nauis ad-*  
*similat.*] Imò ex ipsis malis nauium interdum lecta & adsum-  
 pta. In Agellio, libro I. cap. XIII. P. *Cassus*, cùm opus esset fir-  
 ma ac procerâ trabe quâ *Arietem* faceret, scripsit ad magistrum archi-  
 tectona *Moleatensem*, 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 C V I. imò & C X X.  
 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: *Graui 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 valide*

ac nodosæ arboris caput ferro vestitur, & quòd vt frons arietis præ-  
tenditur, quæ obductis laminis turgescit & prominat: è cuius medio,  
quasi cornu procedit ferri solidioris. Notate. primùm, caput arbo-  
ris ferro tegitur, & adfigitur laminis paullo 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 firmioresque  
lapides, more prisco, muris inderentur; iuncturas penetrare ac  
findere, & lapides emoliri. Lucanus:

— nunc Aries suspensio fortior ictu

*Incussus, densi compagem solvere muri*

*Tentat, & impositis, vnum subducere saxis.*

Hoc acumen & ferrum, ἐμῆλον siue *Rostrum*, etiam Græci dixe-  
re, notante Suidâ: & fuit interdum trifidum, quadrifidum in  
mucrone, vti solent nauium rostra. Iidem communius & κεφα-  
λὴν siue *caput*, sicut Latini. In Iosepho libro III. historiola huic  
rei est: *Quidam, inquit, Iudeus Eleazar nomine, periculum immi-  
nens ab Ariete iam admoto muris videns, lapidem prægrandem ita  
violente iecit, vt caput machinæ diffringeret* (ὡς ἐδρόπισεν τὴν κεφαλὴν  
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 (græue 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 valide in murum*  
*impellebatur.* Sed mutat à Iosepho, quòd ab *arboribus* nectit, il-  
le ab vnâ arbore: sensus tamen est, vel ab vnâ mediâ transuer-  
saque arbore pependisse, quam duæ aliæ sustinerent, vt in Iu-  
go aut Patibulo: siue & à duabus reclinatis, & utroque capi-  
te coniunctis. Quod dicere Ammianus ita videatur: *Suspensa*  
*vtrunque transversis asseribus, & ferratis quasi ex lance vinculis tra-  
bis alterius continetur.* Vbi ferratis etiam vinculis, siue catenis  
eum nectit: at *fuses* tamen Iosephus & Hegesippus dixere: sed  
quid

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

— *nunc coniunctas adstringere nodis  
Iustabat ferroque trabes, quo frangeret altos  
Portarum postes, quateretque morantia claustra.*

An non eamdem Ammianus, libro xx. dum scribit *Arietem vetustum, dissolutum fuisse, vt facilius veheretur, iterumque instructum?* Magis hoc est, quam vt ipsam trabem solubilem intellegamus. Pergit Flavius: *Repulsus magnâ virorum manu.*] Quantam manum scilicet admittebat longitudo. Nec enim nisi ordo virorum vnus vtrimque admoueri potuit: & singulis ad ingressum & motum, minimum 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 multitudinem.* 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 vlla turris tam valida, aut mœnia tam lata.*] Obseruate vim machinæ. quæ magis lucefcatur, si cogitentur veterum muri, validi hercules supra nostram fidem. Atqui Aries tamen tractu & tempore discussit. Ideò *Exterminatorium instrumentum* Paullus Diâconus dixit, libro xvii. *Exterminatorio instrumento factò, quod Arietem vocant, ciuitatem adeptus est.* Sed & alio latere Exterminatorium; quia is admotus signum perdendæ vrbis. Vti hodie mos aut lex est, durius in eos consuli qui Tormenta exspectarint; sic olim, qui Arietem. Cicero in Officijs: *Et cum ijs 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 sua, quam merito eorum ciuitatem conseruaturum, si, priusquam Aries murum attigisset, se ded. dissent. sed deditiois nullam esse conditionem, nisi armis traditis.* Atque hic est *Compositus* Aries, circa quem tamen alius etiam labor aut cura. Nam & cratibus tegebant, & corijs, contra ia-

Etus aut ignes. quod sic in Iosepho libro III. *Προσθησον κειον γέρροις τε διωκέσει, και καθύπερθε πεφραγμένον δέρρει, ωρός τε αυτων και τε μηχανήματ* & *ασφάλειαν*: *Produxere Arietem Vineis tectum, & supernè corio munitum, ad suam & machina tutelam.* De Vineis, in Pro-  
 pertio etiam est, libro IV.

*Dumque Aries cornu murum pulsabat aëno,*

*Vineaque inductum longa tegebat opus.*

*Longa, inquit, vinea:* & in Iosepho: *διωκεῖν γέρρα*, *perpetuae crates.* Et si pro histegumentis, receptum etiam, ut solidâ *Testudine* totus Aries tegeretur: atque ea forma nostra tertia est, *Testudo Arietaria*, vel *Testudo Aries* dictus. Hunc quoque Carthago repperit. Et Vitruvius ita libro X. *Cetras* (*Charcedonius* (malè *Chalcedonius*) de materiâ primùm basim subiectis rotis fecit, supraque compegit *arietariis & iugis varas*, & in his suspendit Arietem, coriisque bubulis textit, uti tutiores essent, qui in eâ machinatione ad pulsandum murum essent collocati. Id autem, quia tardos comatus habuerat, *Testudinem arietariam* cœpit appellare. Totam ipse eam deformat, & minutè ac mensuratè, ut architecti: videatur. De eadem Vegetius: *De materiâ ac tabulatis Testudo contextitur, quæ ne exuratur incendio, coriis, vel ciliciis, centonibusque vestitur.* Hæc intrinsecus accipit trabem, que 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, protecta que portas*

*Testudo feriat, ruat emersura iuventus.*

Nam portas feriri à Testudine facit, quod non nisi ab istâ potest: nisi *συνειδοχῶς* hi \* capiendi, qui sub eâ latent. At certò eam adhibet ac describit Procopius I. Gothicorum, in rebus Virigis: & posteriore ævo Colmariense Chronicum, in quo *Cancer* appellatur. Posthæc *Cancrum* ad ciuitatem 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 Cancris fortissimè colligata. Trabs hæc super qua-

\* Sed & fors  
 orsim alia  
 Testudo  
 capi potest.



dam instrumenta iacuit, quò faciliter moueretur. Postrema verba de  
 Cylandris intelligēda videntur: de quibus & in Vitruuio legetis.  
 Addit autē subinde, *quingentos homines in Cancro illo fuisse occupa-*  
*tos: vbi magnitudinē vides.* LIPS. Etiam in Herone, cap. XI. Illum  
 eundem videte cap. XV. XVI. XVII. vbi plures itē Arietes simul  
 suspendit. ORAN. Credo, sed quid istis insistimus? subtilia, &  
 hodie inania sunt, nec alio fine sciuntur, quàm vt sciuntur.  
 LAMPS. Non hīc te moror. in nomine *Cancri* quæro, vnde  
 id habuit? ORAN. Nempe à regressione & reciprocatione in  
 iētū: an & quia in obliquum moueretur & peteret? An quia  
 Testudo ignota Germaniæ, ipsi finitimum & testaceum animal  
 supposuēre? LIPS. Ego verò & de *Helepoli* à te expecto, quæ vi-  
 cina aut eadem est, ex Ammiani quidem descriptione. Ille enim  
 sic, libro XXIII. *Pro his Arietum machinamentis, crebritate iam*  
*despectis, conditur machina scriptoribus historicis nota, quam Helepo-*  
*lim Græci cognominamus: cuius operâ diuturnâ Demetrius Antigoni*  
*filius, Rhodo alijsque vrbibus oppugnatis, Poliorcetes est oppugna-*  
*tus. Ædificatur autem hoc modo. Testudo compaginatur immanis,*  
*axibus roborata longissimis, ferreisque clavis aptata: & contegitur co-*  
*rijs bubulis virgarumque recenti texturâ, atque limo asperguntur eius*  
*suprema, vt flammæ detrahet & missiles casus. Conseruntur au-*  
*tem eius frontalibus trisulcæ cuspides præacutæ, ponderibus ferreis gra-*  
*ues, qualia nobis pictores ostendunt fulmina, vel fistores: vt quidquid*  
*petierit, aculeis exsertis abrumpat. Hanc ita validam molem, rotis &*  
*sumibus regens numerosus intrinsecus miles, languidiori murorum par-*  
*ti viribus admouet concitis: & nisi desuper propugnantium value-*  
*rint vires, collisis parietibus aditus patefacit ingentes. Et fanè, quid*  
 hæc aliud quàm *Testudo arietaria?* ORAN. Ipse ita dicit, vix alius:  
 & magis ad *Turris* genera *Helepolis* hæc celebris referenda. Ip-  
 sam *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 *Mi-*  
*thridatico*: *Χώματα δὲ πολλὰ ἤγειρε, καὶ μηχανὰς ἐπήρτυτο, πύργους, καὶ*  
*χελώνας κροφόρους, ἐλέπολιν ἑκατὸν πήχων, ἐξ ἧς ἕτερῳ ὠύρῳ ἐπήρτυτο, κα-*  
*ταπέλτας, καὶ λίθους & βέλῃ ποικίλα ἀφίει:* *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 Vitruvius nominat, & ex Athenæo sumpsit, qui descripsit. Græcis est ἑβραίων. LIPS. Clarissimè Heron, qui & Figuras donat. Est autem gladij aut mucronis quædam similitudo, quo muros perfodiebant. Romanos v'stasse haud lêgi: an posteri, & inter eos vestri Leodicenses? Nam in Annalibus in fimis ita scriptum: *Episcopum parasse* \* Arietem, & duos gladios, ad muros diruendos. ORAN. Ego nescio, nec quæro: desino, absolui.

\* Un mou.  
rô, & deux  
glaines.

## A D T E X T V S.

**V**ERBA Heronis, quibus Arietem in Testudine describit & suspendit, obiterque alia genera adiungit & tangit, libuit hîc addere è cap. x i. & tum venire ad figuras. Suadeam etiam legere & conferre unâ Vitruvij in hac re caput, & Athenæi apud Turnebum excerpta, siquis in architecturâ inquirendâ studebit. Haud difficile erit è trium istorum collatione perrumpere: nos Heronis verba, à Barocio ita versa, nunc damus. Ait: *Verùm Principis Byzantiÿ 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 clavis affigentes: totumque Arietem tribus funibus, octo iuxta crassitudinem circumquaque digitorum existentibus, succingentes: ac loris eum circulariter ligantes, iuxta medium tribus quidè interuallis, quattuor verò sustentaculis constringebat. funes verò, qui ab alijs canabinis funibus ab Arietariâ Machinâ pendentibus Arietem ipsum sustinent, atque inferunt: à ferreis contextis catenis iniuncta sumebant. At scalam etiam nauticam faciebant assere in Arietis clatione anteriùs clavis affixo, habentèq; rete contextum iuxta crassitiem sufficiens, & iuxta distantiam quattuor, vel etiam plurimum digitorum foramina habens, ut facillè supra murum ascendatur. appendebant autem ipsum in Testudine rotis octo præditâ. quippe quæ iuxta quidem infernam pavimenti longitudinem, quadraginta duo: iuxta verò latitudinem, viginti octo cubitos habeat. ipsa præterea quattuor crura, quæ in pavimento ad altitudinem iuxta angulos affiguntur, ex duobus simul iunctis lignis singula faciebant, longitudinem habentia singula cubitorum viginti quattuor, & crassitiem palmorum quinque: iuxta verò latitudinem unius cubiti existentia.*

In su-

## DIALOG. II.

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

**C**ATAPULTA nunc excipit: quis de eâ sermonem? Tu Furi, si mea electio sit, & votum. FVR. Homo incauté & calide, quid tibi vis? ORAN. Effete, 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 Herculænum. FVR. Facile in me istuc: corpusculum videtis. Sed verba perdam, si repugnem; & ad rem magis ea seruo. De *Catapultâ* igitur dicam: sed utrâ? 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 priùs *Catapultam* dixère, veteres quidem, & quibus cautus & electus sermo fuit. Nam alij postea, vt dicam, confudère. Sed *Catapultæ* igitur talis machina, Græcum nomen *καταπέλτης*. Formatum *ἀπὸ 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: *Συναχθέντων δὲ καταπέλτῶν μὲν ἑκατὸν πενήκοντα, πετεβολικῶν δὲ ὀργάνων πενήκοντα*: *Conductis in vnum catapultis quidem centum quinquaginta, petrarjjs machinis siue Ballistis vigintiquinque.* Eodem sensu Lilius

XV I. *Captus & apparatus ingens belli, Catapultæ maximæ 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 hæc operæ maioris, sed & molis. In Iosepho hoc ipsum suggeritur, de Romanis, libro v. Excidij: Ἐἶχον δὲ ὄξυβελεῖς μὲν τριακοσίαις, τὰς ἀέχοντα 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*:

Vide Notas.

*Meus 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 ijs 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 multò 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 μυσίας πυνοπλίαις, ἔῃσις καταπέλταις ἐν ἄλλοις βήλεσι εἰς τὸν πόλεμον ἰκανοῖς: *Cū Athenas obsedit decies mille armaturis, & totidem catapultis alijsque telis ad bellum idoneis*. Nisi quis ibi *καταπέλταις* accipiat *Peltastarum* leuia arma, aut homines ipsos. In Appiani Libyco: Ἐύλα παχέα διπλήσια ἕμελλον, ὡς καταπέλταις, ἐν χειρὸς ἀφῆσεν: *Ligna crassa, bicubitalia, tamquam catapultas, è manu emissuri erant*. Sed hæc fortasse aliquis interpretando mollire malit: faciat: illud manferit, 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 II. *Ciuiliū*: *Ne saxa ex catapultis latericium discuterent*. Palàm saxa mittit: sed & Sidonius,

*Non quæ stridentes torquet catapulta molares.*

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

*Catapultæ*

Catapultæ tunc præne defierat, certè obsoleuerat ( nec in Ammiani aut Vegetij temerè inuenias: ) tamen video promiscuè v-  
fos, qui sunt vsi. vt Appianus in Iberico: καταπέλται μὲν ἐπέκει-  
το τοῖς πύργοις ὄξυβολοῖσι καὶ λίθοβολοῖσι: *Catapulta turribus imposita, &*  
*quæ spicula mitterent, & quæ saxa.* Videtur commune hoc nomen  
vtrique speciei facere. vt & in Libyco: παρελάμβανον καταπέλτας ὄξυ-  
βελεῖς τε καὶ λιθοβόλους: *Acceperunt catapultas hasti- & saxi-iaculas.*  
Sed & in Diodoro sic memini obseruare. Aristophanis Scholia-  
stes pro hac communione: Καταπέλτης εἶδ' ὅ μιν μηχανῆς, ἀφ' ἧς ἀκόντια  
& ἄλλα πᾶσι πέμπουσιν: *Catapulta, genus machinæ è quâ iacula & alia que-*  
*dam mittunt.* Quæ alia? saxa aut & globos è plumbo, vt sermo  
vltior dicet. An & hæc causâ confusionis, quòd eadem ma-  
china vtrumque telum sæpè mitteret? In Silio libro I.

*Phocais effundit vastes Ballista molares,*

*At que eadem ingentis mutato pondere teli*

*Ferratam excutiens ornum media agmina rumpit.*

In Isidoro: *Ballistam verberè neruorum torqueri, & magnâ vi ia-*  
*cere aut hastas aut saxa.* In Athenæo, libro v. λιθοβόλῳ describi-  
tur, τετρατάλαντον λίθον ἀφίεις, καὶ δ' ὠδ' ἐκάπηχ' ἐέλ' ὅ: *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 di-  
xi, *Catapulta* vox abiit, & rarò lecta in imis scriptis. Quid ergo  
eius loco? nam res mansit: *Ballista* vox vênit. Valdè hoc no-  
tandum, nisi natare semper aut falli volumus: & ea quæ anti-  
quis non nisi saxa iecit, postea plurimùm hastas. Ita in Glossis  
sub Iustiniani æuum explicatur, καὶ καταπέλτης, *Ballista*: & in Am-  
miano ac Vegetio, haud alio sensu legetur. Exempla id mox di-  
cent. Sed adnoto, Βελοςάσεις etiam dictas Græcis, has Catapultas.  
vt quidem Hieronymus reddidit, quod in Machabæorum I. li-  
bro, cap. vi. scriptum: Καὶ παρεβέβαλεν ἐπὶ τὸ ἀγίασμα ἡμέρας πολλὰς, καὶ  
ἔστησεν ἐκεῖ βελοςάσεις, & μηχανὰς, πυρόβολα & λιθόβολα: *Et conuertit*  
*castra ad locum sanctificationis dies multos, & statuit illic Ballistas,*  
*& machinas, & ignis iacula, & tormenta ad lapides mittendos.* Ea-  
dem Græca vox in Ezechielis Cap. III. sed ibi \* *Arietes* ( quod  
miror ) conuersa. Reperio & in Diodori xx. de Rhodiorum

\* Didici κα-  
ταφορικῶς,  
pro Ducibus  
ipsis, &  
qui præcū.

apparatu contra Demetrium : Επέσησαν δὲ ἐ τοῖς ἑρμῶσι τῆς φορτηγῶν πλοίων ἐν τῇ λιμένι βελοςάσεις ὀμείας τοῖς ἐπιτίθειαι μέλλουσι καταπέλτας. sed alio, vt mihi videtur, sensu. & interpreter, sic fabrefactas superne & adaptatas naues, vt in ijs Catapultæ disponi possent. Hæc talia loca & sedes ijs idoneas, βελοςάσεις appellat : quasi stationes telorum aut tormentorum. Fortasse nec aliter in prioribus illis capiendum. Sed de nomine satis : ad rem venio, quæ reperta est, Plinio auctore, à Syris : cui facile assentior, certus pleraque artium orta ab Oriente. Græci tamen haud tam longinquè petunt, & Siciliæ adscribunt. vt Diodorus in XI III. Καὶ τὸ καταπελτικὸν εὐρέθη καὶ τῆτον τὸν καιρὸν ἐν Συρακούσαις : *Catapultaria ars & machinatio, reperta circa ea tempora Syracusis : tempora scilicet*

\* Quod idē  
Aelianus  
Var. Hist.  
VI. C. XII.

\* Dionysij senioris, cūm is bellum in Carthaginenses pararet. Sed & Plutarchus refert, Archidamum, cūm telum catapultarium vidisset, tunc primūm ἐ Siciliā allatum, dixisse, ὦλετο ἀρετὰ : Perijt virtus. Magnam enim consternationem hoc telum in nouitate habebat, & nulla ei virtus visa resistendo. Quid autem dixissent, si nostra hæc fulminantia vidissent, & verè Cycloperum tela? Sed tunc igitur Siculis aut reperta, aut agnita : & non vno etiam modo structa. Fuerunt enim, vt in Liuiο obseruare superà potuistis, *Maiores Minoresque catapultæ* : illæ, quæ telum ferè trium cubitorum emitterent ; istæ, quæ dimidiatum. Ita enim obseruo. & in Appiani Libyco scriptum, cūm Scipio Uticam oppugnaret, tormentis emisisse τειπήχη βέλη, καὶ λίθους μεγάλους, tricubitalia tela, & lapides magnos. Polybius item libro v. narrat, Hieronem & Gelonem reges misisse Rhodijs πεντήκοντα καταπέλτας τειπήχους, quinquaginta catapultas tricubitales. Non quòd totius machinæ modus talis, sed quòd eius tela In Festo sanè ita lego : *Triplex, telum longitudinis trium cubitorum, quod Catapultā mittitur.* Respondet planè huic modulo, quòd *Minores* Catapultas feci dimidiatas. Quid enim hoc aliud sit, quòd Diodorus aliquoties nominat & distinguit τὰς τετραθάμους ὄξυβελείς, *trispithamas catapultas?* Sicut libro xx. in apparatu Demetrii : *ὡσηγεῖται μὲν ἐπίμοσα τὰς μακρὰς ναῦς ἐχούσας ἐπὶ ταῖς ὀρώραις τὰς τετραθάμους τῆς ὄξυβελῶν.* *Præire iussit longas naues, quæ in proris haberent catapultas trium spithamarum.* Iterūm, de eodem Demetrio : *Ἀθεσίτας τὰς ἀδροτάτους τῆς λίμβαν, ἢ τέτοις καταφεράς σκίσι, & θυρίδας κλεισὰς κατασποδάσας, ἐπέδο*

το μὲν

Τὸ μὲν τῶν τετραπιδάμων ὄξυβελῶν τὰς πορρωτάτας βάλλοντας, καὶ τὰς τέτοις καὶ τρόπον χρυσομένους: *Collectis firmissimis lemborum, eosque muniens tabulis, & fenestellas quæ claudi possent inædificans, imposuit è catapultis trispithamis eas quæ longissimè iacerent, & simul viros, qui ruti istis opportunè possent.* Pōnit expressè *triumspithamarum* fuisse, id est triginta sex digitorum: qui ipse modus est medius, ad cubitos ternos. Sed & ex postremis verbis discas, has tales leuiores sagittas longiùs permeasse. quod iterùm idem indicat, cùm paulò post nominat τὰς ἐλάττωτας ὄξυβελείας, & μακρὸν φερούμενους: *minores catapultas, & longè iacientes.* Atque hæc ita plurimùm & vulgò vsurpata: interdum tamen & machine & tela grandiora, imò non tela sed tigna. Ita appellat Abbo in Luteriæ obsidio:

— *magno cum pondere nostri*

*Tigna parant, quorum chalybis dens summa peragrat.*

Et sunt in Cæsare, *Maxima ballistæ, i. Ciuil.* ipsæque, *missi asseres pedum duodecim, cuspidibus præfixi.* Imò in Athenæo lib. v. *cubitorum duodecim, at que ij ad stadij spatium iacti.* Nihil ergo miror, si per plures homines simul penetrarint. vt in Lucano:

— *neque enim solis excussa lacertis*

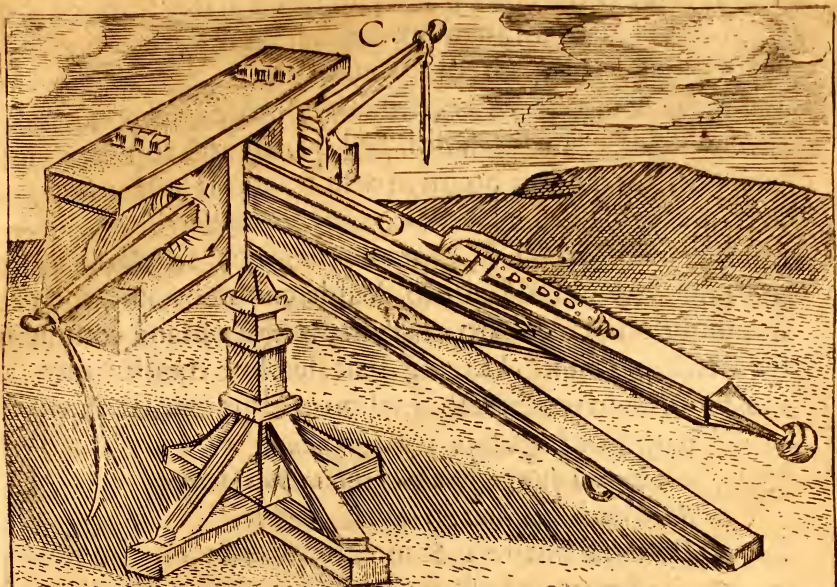
*Lancea, sed tenso Ballistæ turbine rapta,*

*Haud vnum contenta latus transire quiescit.*

Ac tale Catapultæ telum est: sed ipsa qualis? E ligno, ferro, neruis formatur Ammiano lib. xxiii. *Ballistæ figura*, inquit (hæc ei Catapultæ est, vt dixi) *docebitur prima.* *Ferrum inter axiculos duos firmum compaginatur & vastum, in modum regulæ maioris extentum, cuius ex volumine tereti, quod in medio ars polita componit, quadratus eminet stilus extensus recto canalis angustî meatu cauatus, & hac multiplici chordâ neruorum tortilium illigatus, eique cochleæ duæ lignæ cōiunguntur aptissimè. quarum propè vnâ adhsit artifex contemplabilis, & subtiliter appōnit in temonis cauamine sagittam ligneam, spiculo maiore conglutinatam. hocque factò, hincinde validi iuuenes versant agiler rotabilem flexum. cùm ad extremitatem neruorum acumen venerit summum, percita interno pulsû à ballistâ 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, eandem sagittam magnis viribus dimissus in hostem*

hostem impellit. Hunc tamen funem non manibus neque viribus militum trahi fabrica ipsius magnitudo permittit, sed retrò duabus rotis viri singuli radiorum insibus 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 mira 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 neglecte Vegetius: Ballista funibus & neruis tenditur, quæ quantò prolixiora brachiola habuerit, hoc est quantò maior fuerit, tantò spicula longiùs contorquet, quæ si iuxta artem mechanicam temperetur, & ab exercitatus 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 cura: quid de me pudeat fateri? Formæ existant in Notitiâ imperij, & ab alijs 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 Armamentarijs, non dubito: & vidi ipse Bruxellæ, in alterâ meâ patriâ, eius formam, ingeniosam & pulchellam, nec longè à priscâ. Sed pergendum est.





C. Hanc Bruxella in armamentario repperi, affabre factam: & in ea brachiola seorsum (non continuo ligno) intenta et retrorsum flexa suis neruis, quod valde in tota hac re notandum. Nulla enim curuatio in ligno, sed vis omnis in neruorum renisu.

## DIALOG. III.

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

**F**VR. Nempe alium vis succedere, & ad alia nos ire? LIPS. In his morari etiam, & te pergere. Te dico, qui cœpisti: & de Ballistâ, quod debes, plenè dare. Stipulati ita sumus. FVR. Non ergo restipulatus: sed age, ero Tigellius ille, & cum 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. Et si tamen posteriores variant: sed de priscis, Cicero II. Tusculanâ: Vt ballista lapidum, & reliqua tormenta eò grauiores emissiones habet, quò sunt contenta atque adducta vehementiùs. Valerius de serpente monstroso in Africâ, sub Regulo: telorum iactu perforari nequisse, sed

sed ad vltimum ballistarum tormentis petiitum, silicum crebris & ponderosis verberibus procubuisse. Et plura, quæ in ipsâ re mox dabo. At post Cæsarem, ambifariam vox sumpta, & sæpè (vt suprâ dictum) pro *Catapultâ*. Græcanicâ autê stirpe videtur *δοτὸν ἢ βάλλειν*, à iaciendo: & ideò *Ballistam* geminâ consonante, vel potiùs *Ballistram*, vt Glossæ, meliùs scribi. Sed quamquam ab ijs vox; ipsi vix eâ vsi, & quiduis potiùs in eorum scriptis, quàm *Ballistam* in hac re lego. Dicunt *λιθοβόλας, περσοβόλας, περσοβολικὰ ὄργανα*: communiter magis *ἀφ' ἑτέρας ὄργανα*: itemq; *μάγνανα*: aut *μαγτανικά*: 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 transtulerunt, ad violentissimam machinarum. Abbo in obsidione Parisiensis:

\* Vide, & adde suprâ, libro I. Dial. III.

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

Liquet Petrarias intellegi, & in parte describi. Leo Imperator, cap. xv. de Apparatu bellico: *Manganica alacacia, quæ saxa emittunt*. LIPS. Debeo interpellare. tu hæc à *Mangano* deriuas? FVR. 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 constructi Monangonis. Sed aliàs ego, aut pro me alius hæc peruidebit: tu prosequere. FVR. Dixi ego *Mangana*, & ab eo *Manganica*: quomodo Cedrenus: *Βάλλεται δὲ ἐν τῷ μαγτανικῷ λίθῳ, ὃς σπερμαίνεται τὴν καρπὸν καὶ τὸ πρῶτον*. quod ita Paulus Diaconus libro XXI. *Deicitur lapide emisso ex Mangono, & 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, quâ modò Margam vulgò dicere solent, propulsum ad superiora loca*

loca conscendisse. Aio verò legendum, *Mangam*: & benè illuc notatur *Ballistam* olim dictam. *Radeuicus* de gestis eiusdem Principis, lib. II. cap. XLVII. *Tormenta quæ vulgò Mangas vocant*. Mansit hic sincera vox, non item in *Othone* alio, qui *Appendicem* *Fringens* subiunxit, cap. XVI. *Mediolanum denuò obsidione cingitur, ac diuersis magnis totâ industriâ oppugnatur*. Puto veriùs, *mangis* fore. Sed & *Mangonella*, *Mangonalia*, *Mangatella*, in auorù aut proauorum 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 fustibula, siue tribuceta, vel arietes aut sues, vineas,*

Anno  
1313.

*biblias petrarias, siue catts versatiles, nescio quæ ex his ingeniis, in signum quòd intendebat castra solo æquare*. In alio: *Bibham petrariam,*

Anno  
1238.

*& cetera bellica instrumenta*. Ex quibus dixeris *Biblias* quoque, hoc genus appellatum. *BILL*. Pluscula in prioribus iis verbis nomina, satis mihi noua: & quæ *Tribuceta*? *FVR*. Ingenuè nescio: tu *Lipsi* doces? *LIPS*. Ego quoque ingenuè, 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 & Italiâ reuersus, obsedit oppidum VVizense, quod similiter expugnauit vsq; ad arcem. Ibi tunc primum cœpit 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. *BILL*. Imò iuuat interdù hæc quoque discere: & ampliùs peto. Quid *Trojæ* in *Turpini* suprâ verbis? *LIPS*. Dicam quod rideas. an non *Sues*, quæ in *Chronico* dicuntur, quando *Gallica* ea vox sic respondet? Fuerit instrumentum, quo muros fodiebant & deruebant, vt terram sus rostro. *LAMPS*. Imò *Sues* in *Britannicis* alibi *Chronicis*, pro *Vineis* videor legisse. *LIPS*. Et ego, sed obscurè memini. Ita que seriò tibi dicam, seriò hæc nescio, nec nimis inquisui,

\* In Leodicensi,  
L' Euesque  
fit faire des  
engens &  
magonals  
& espringalles.

R

non

\* P. Py-  
thaus edi-  
dit.

non item quid *Clitæ*, in \* vitâ vetustâ Caroli Magni: *Preparauerunt Clitas, ad debellandum præ virtute castrum*. Ne hæreamus: tu Furi perge. FVR. Talia igitur & plura nomina, in nouellis historiis: atq; in eisdem *Petrariæ*, haud absurdâ voce, & quæ exprimat Græcorum *πεξολόλοι*. In vitâ Caroli Magni iam citatâ: *Petrarias, quas parauerunt, in suo plus damno senserunt, quam illi de castro*. In Paulo Diacono, de gestis Longobard. lib. 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 *centenûm 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 quattuor, 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 xx. *Demetrius in Helepolim suam εἰσήνεγκε πεξολόλους παντοίας, ὧν οἱ μέγιστοι ἴσαν ἑτάλαντοι*: intulit varias Petrarias, quarum maxima trium talentorum erant. In Athenæi v. de Hieronis regis naue, cui faber Archimedes: *Τείχος δὲ ἐπέλαξε ἐξ ἔχον, & κατασρώματα δὲ νεῶς ἐπὶ κιλιδύβαντων κατεσώσατο, ἐφ' ἧ λιδοβόλος ἐφείσηκει ἑτάλαντον λίθον ἀφ' αὐτῆς ἀφίει, καὶ δωδεκάπηχυν βέλος, ἐκάπερον δὲ ἑξ βελῶν ἔβαλλεν ἐπὶ τὰ δόκον*: *Murulus siue lorica, & tabulata, super fulcris & sustentaculis, edificata erant. In iis Petraria, quæ lapidem trium talentorum emitteret, & hastam duodecim cubitorum. vtrumq; autem istud, ad stadij longitudinem*. Ac Vitruuius quoque hunc videtur habere, quasi summum pōderis 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 contundebat solùm, sed diffringebat omnia & disiciebat. Hegelippus libro III. cap. XII. *Alij telis, alij ballistis hostem urgebant. Tanta autem erat huius tormenti vis quo saxa in hostem iaciebantur, vt percussus vnus ex sociis Iosephi, qui propter adstaret, cõminuto capite rueret, & occipitium eius vsque ad tertium stadium excuteretur. Mulier quoque aliuò grauis, percussa vterum, supra dimidium stadij de intimâ sede genitalis secreti excuteret infantem.* Hæc ita Latinus ille, è Iosepho, vt solet, transcripsit: qui ipse & alibi auctor violentiæ huius teli. In libro VI. Excidij scribit: *Ταλανταῖοι μὲν ἦσαν οἱ βαλλόμενοι πέτρι, δύο δὲ & πλεον̄ ἀπέθανον σαδίοις, ἢ πηγή δὲ, ἢ τοῖς περιεπτύχουσι μόνον, ἔτι πολὺ δὲ τῶν μετ' ἐπιείκεις, ἢ ἀνυπόσταν.* *Talenti pondere erant lapides qui mittebantur, duo autem & amplius stadia peruadebant. Ipse iectus, non iis modò quibus primis incidebat, sed & longè retrorsum stantibus, erat intolerabilis. Quæ certa & vera sunt: nec scio cur interpres hoc loco, velut diffidens & corrigens verterit de vno stadio, nō duobus. At prior ille locus nōne de tertio etiam adfirmat? Lips. Credimus. nam & nostra hodie Tormenta ad mille passus permeant, imò vltra. Iouius adferit Colubrinã (sic appellat) inuentã in arce Tolonæ à Ferdinando Daualo; quæ in Ischianã arce postea collocata, nauigia ab accessu, vel in triginta stadiorum distantia deterreret. FvR. Multum est, ipse viderit: sed ad* Vide No-  
tas. *nostra. Non rotundos solùm lapides istis iaciebant: sed enormes & Sepulchrales: quibus scilicet domos & ædificia confringerent, & quidquid incidissent. Reperio & equorum hominumque cadauera iacta, stercora fautoresq; alios, item plura, quorum partim in Chronico nostræ vrbs sic scripta: *Leodicenses castrum de Argentæal fortiter impugnare cœperunt, iactis lapidibus magnis cum mægonalibus, & fuso metallo in vasculis terreis, ferroq; candenti proiecto, tandè stercoribus etiam iniectis.* Nec verò ista solùm, sed & plũbeos globos emissos lego: quid nisi nouello isto pænè ritu, quo ferrei? Appianus in Mithridatico id clarè dicit: *Ὅτι ὁ Σύλλας ἐν καταπέτρῃσιν ἀνὰ εἰκοσὴν ὁμῶς μολιβδαίνους βαρυτάτας ἀφιέντων, ἐκτελεε πολλὰς, καὶ τὴν πύργον Ἀρχελαῖν κατέεισε & δυοῖς ἄρμυσον ἐσώωσε: quòd Sulla ex Catapultis ad viginti simul, plũbeos graues globose misit; interemit, & turrim Arche-**

Vide No-  
tas.

lai concussit & planè vitiauit. Quæ verba non sic capienda, meo iudicio (etsi fecit interpres) quasi viginti globi ex vnâ machinâ simul emissi; id nō facile potuit: sed quòd affiduè viginti Ballistæ (ipse *Catapultas* appellat, & notetur) simul iacerent & oppugnarent. Sanè ingeminasse vel vnâ crebros ictus, non ambigimus. & Hispaniæ Chronicis notatur: *Ballistam magnitudine eximiam Oscâ allatam, ad arcis cuiusdam expugnationem. quæ noctu ingentia saxa quingenta iaceret; de die ad mille.* Discimus autè ex istis, & muros siue turres concuti iis solere: quod plura etiam firmant exempla. Ouidij: *Quàm graue ballistæ mœnia pulsat onus.* Senecæ in Thyeste:

*Admotis nihil est opus  
Urbes sternere machinis,  
Longè saxa rotantibus.*

Eiusdem in Hippolyto:

*Nec torta clausas fregerat saxo graui  
Ballista portas.*

Statij, in v. — quo turbine bellica quondam

*Librati saliant portarum in claustra molares.*

Diodori xx. Τοῖς δὲ περὶ ἐβόλοις τὰς τε μηχανὰς τῆς πολείας, καὶ τὸ δὲ τῶν ἡμῶν τεύχεα τῆς μὲν δίοσεως, τῆς δὲ κατέβαλεν, ἀδυνάτους ὑπάρχον καὶ ταπεινὸν ἐπινοοῦσι τοῖς κωροῖς: Petrariis & machinas hostium, & murū qui in aggere, partim cōcussit, partim deiecit, vt qui murus illis tēporibus debilis & humilis adhuc esset. Quâ extremâ additione ostendit, in validū aliquē fortemq; murū 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 ἀλξείων μὲν ἀπέσυρε τοῖς περὶ ἐβόλοις, τὰ τεύχεα δὲ δίοσεως τοῖς κωροῖς. Video autē & in pugnâ interdū iis vsos. vt Tacitus in III. Hist. suggerit: *Magnitudine eximiâ quintadecima legionis ballista, ingentibus saxis hostilem aciem proruebat: lateque cladem intulisset, nisi duo milites præclarū facinus ausi, vincula ac libramenta tormentorum abscidissent.* Ibidē quoque. *Vitelliani tormenta in aggerem viæ cōtulerant, vt tela vacuo atq; aperto excuterentur.* Atq; hæc super vi aut vsū Ballistæ dixerim. BILL. Nobis quidem miranda. Quæ tormenta nostra pondus hoc iaciant tot librarum? nam ruminor quæ dixisti. Sed an ex fide? FVR. Si fides in vllâ memoriâ prisçâ, in hac est: & confirmant

\* An tormento? nam de vno res.

firmant Annales paulò antiquiores. quia nuper denique & auro-  
rum æuo desimus iis vti. Sed enim de *Formâ* etiam videamus,  
quæ intricatior est, et si vbertim fatis Ammiano sic descripta, lib.  
XXIII. *Scorpionis, quem appellant nunc Onagrum, huiusmodi forma est.*  
*Dolantur axes duo quernei vel elicei, curvanturq; mediocriter, vt pro-*  
*minere videantur in gibbas: hiq; in modum serratoria machinæ conne-*  
*ctuntur, ex utroque latere patientius perforati: quos inter, per cauernas*  
*funes colligantur robusti, compagem ne dissiliat continentes. Ab hac me-*  
*dietate restium stilus exurgens obliquus, & in modum temonis iugalis*  
*erectus, ita neruorum modulis implicatur, vt altius tolli possit & incli-*  
*nari: summitatiq; eius vinci ferrei copulantur, è quibus pèdet stuppea*  
*vel ferrea funda. cui ligno fulcimentum prosternitur ingens cilicium, pa-*  
*leis confertum minutis, validis nexibus illigatum, & locatum super cõ-*  
*gestos cespites, vel latericios aggeres. Nam muro saxeo huiusmodi mole s*  
*imposita, disiectat quidquid inuenerit subter, concussione violentâ, non*  
*pondere. Cùm igitur ad concertationem ventum fuerit, lapide rotundo*  
*fundæ imposito, quaterni atrinsecus iuuenes, repagula, quibus incorpo-*  
*rati sunt funes, explicantes, retrorsus stilum penes vincinum inclinant.*  
*itaque demum sublimis adstans magister, claustrum, quod totius operis*  
*continet vincula, referat malleo forti percussum. Vnde absolutus icu*  
*volucris stilus, & mollitudine offensus cilicij, saxum cõtortquet, quidquid*  
*incurrerit collisurum. Et Tormentum quidè appellatur, quòd ex eo om-*  
*nis explicatio torquetur: Scorpio autè, quoniam aculeum desuper habet*  
*erectus. cui etiam Onagri vocabulum indidit atas nouella, eâ re quòd a-*  
*sini feri cùm venatibus agitantur, ita eminus lapides calcitrando post*  
*terga emittunt, vt perforent pectora sequentium, aut diffractis ossibus*  
*capita ipsa distodant. Istec Ammianus. è quibus formam aliquam*  
*& fabricam effingere, haud planè difficile, siquis erit in eâ curâ.*  
In Vitruuio pariter 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  
*Neruos* quidem ad omnia hæc tormenta maximè requirebât, se-  
cundò, *Capillos*, si copia eorum nõ esset. In Vegetio gradus & bo-  
nitas sic expressa, lib. IV. cap. IX. *Neruorum quoque copiam summo*  
*studio expedit colligi, quia onagri vel ballistæ, ceteraq; tormèta nihil pro-*  
*sunt, nisi funibus neruinis intenta. Equorum tamen setæ de caudis ac in-*  
*bis ad ballistas vtiles asseruntur. Indubitanter verò, & crimes femi-*

Vide No-  
tas.

narum in eiusmodi tormentis non minorem habere virtutem, Romanae scilicet necessitatis experimento cognoscitur. Nam in obsidione Capitolij, cum neruorum copia defecisset, matronae absconditos crines suos viris obtulere. Et neruos sanè primo loco approbat. vt & Vitruuius: *E neruo, capilloque tortis rudentibus.* Vt Polybius, inter apparatus bellicos, libro IV. Τειχὸς εἰργασμένης τάλαντα ξηκόσια, νεύρων εἰργασμένων ἑκατὸν τάλαντα: *capilli elaborati aut facti talenta trecenta, neruorum factorum talenta centum.* Quia plus pretij in neruis, quam in capillis; ideo 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*, iique 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 Ἐκ τειχῶν γήει γυμνασίων, αὐτὸν γὰρ λεπταί τε ἔσται καὶ μακρά, καὶ πολλὰ ἐλαφὴ τελεῖται, ὅταν πλακῶσι, ὁποῖαν πολλὰ λαμβάνουσι, ὡς μὴ ἀπάδειν τὸ δὲ τῶν νεύρων ἰχρὺ. *Funis etiam ex capillo confit muliebri. Ille enim cum tenuis sit, longus, multo oleo perfusus; cum plectunt, vires & intentionem validam accipit, vt nec diffinet multum à robore neruorum.* L I P. S. Ipsa totidem pænè verba in Herone, qui ex Ctesibio descriperit, memini obseruare. F V R. Historiæ etiam passim de hoc capillo. vt Appiani de Carthaginiensibus obsessis: Ἐς δὲ τὰς ἑπιτάσεις καταπέλτες ἀπεκάλσαντο τὰς γυναῖκας, ξιχῶν ἐπέσον ἄπορία. *Ad catapultarum intentiones raserunt feminas, aliorum crimium inopia.* Strabo de hoc ipso facto, lib. xvii. Τρίχων δὲ τὰς καταπέλτας αἱ θειράπωναι παρέχον: *Capillum tormentis ancillæ præbuerunt:* sed ad ancillas tamen restringit. Salonenses, apud Cæsarem III. Ciuil. *præseētis omnium mulierum crimibus, tormenta effecerunt.* Aquileienses, apud Capitolinum in Maximinis, *Funes de capillis mulierum fecerunt, cum nerui ad emittendis sagittas deessent.* Et de Romanis, supra 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 fini? receptaculum scilicet lapidis, & in quâ firmaretur Ammianus XIX. *Per scorpionum ferreas fundas, rotundi lapides subinde iacti.*



## DIALOG. IV.

*Scorpiones quid, & quo telo?*

**P**EREGI, & 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. FVR. Omnibus, & largiter, aut fallor. LIPS.  
*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 funto, 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 Quæst. Nat. II. cap. XVI. Nam Bal-*  
*listæ quoque, & Scorpiones, tela cum sono expellunt. Denique Liuius*  
*ab utrisque xxvi. Catapultas & Ballistas Carthagine Nouâ inuen-*  
*tas numerat, & tum addit: Scorpionum maiorũ minorumque, & ar-*  
*morum telorumq; ingens numerus. Idem paullò pòst: Scorpiones ma-*  
*iores minoresq;, ad LX. captos scripserim, si auctorem Græcum sequar*  
*Silenum: si Valerium Antiatem, maiorum scorpionũ sex millia, minorum*  
*tredecim millia. Sed prior numerus LX. falsus videtur, & nimis ab*  
*illo abire Antiatis. Etsi enim hîc & alibi auctorem istũ elationis*  
*& vanitatis arguit: quis tamen credat sic insanè mentitum? & è*  
*sexaginta tantum, tot illa millia fecisse? Fuerit, v. ∞. id est, quinque*  
*millia: aut etiam IX. ∞. numeris nō insolenter corruptis. Sed tu,*  
*Furi, palàm discrimen vides, ediffere. FVR. Te loqui decebat, ac*  
*vides istos magis erectos: quid me? pendeo à tuo ore. LIPS. Dic,*  
*dic: apud nouercã verba fundis. FVR. Paucis, quia pauca hîc scio.*  
*Describit Tertullianus initio libri, què de hoc nomine inscripsit:*  
*Bellicam machinam, & retractu tela vegetantem, de Scorpio nominat.*  
*Id spiculum & fistula est, patulã tenuitate in vulnus & virus, quã*  
*figit, effundit. Significat clarè, & mucronem, & ad eum canalicu-*  
*lum fuisse, qui infunderet venenum. Alij non dicunt. sed Vege-*  
*tius ita de eo: Scorpiones dicebant, quas nunc Manuballistas. idè sicut*  
*vocati, quòd paruis subtilibusque 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 exanimatusq; concidit. In Hirtio: Scorpione accuratiùs misso, Decurio percutitur, & ad portam Decumanam defigitur. Cùm traici iis homines, cùm Defigi dicant: certè nō nimis ij pufilli. Ex Virruuio 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 prela: Organa autē vnus\* opere, prudenti tactu perficere quod propositum est, vti Scorpionis & ansycyclorum versationes. Ergo vir vnus dirigebat, & utebatur. Polybius in obsidione Syracusarum à Marcello, facit Archimedem cauos palmares in muris disposuisse, iisque sagittarios & scorpiunculos (τὰ σκοπίδια) apposuisse. Liuius in eadem re, & ex eo sumens, cauos cubitales fecit: ò negligentiam aut παροργισμὸν! cùm ille παλαιστῆρας clarè scripsisset. Plutarchus in Marcello, de iis ipsis dixit, σκοπίαις βραχυτόναις: breui tensione scorpis. Vt illi ergo parui, sic proportione & foramina illa ac caui. In Sifennæ fragmèto apud Nonium est: Longiùs scorpis catapultas concitat. Legendū: Longiùs scorpis catapultas se concitat. Et plura dicere prohibeor, non ignauiā sed imperitiā, iterum missionem peto, aut ipse mihi dono.

## DIALOG. V.

Muri veterum cuiusmodi? scorsim & Gallorum.

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

pera, ne & alterum onus accedat. FVR. Fiat. nam isti, vt video, peramici sunt, quod tu vis volūt. Muri igitur veterum (de Vallo à Lipsio dictum) validi & operosi fuerut: & vt distinctè ac propriè dicam, *Firmi, Magni, Alti*. De Firmitate primùm, Vegetius lib. IV. *Murus vt numquã possit elidi, hac ratione perficitur. Interuallo pedum vicensimũ interposito, duo intrinsecus parietes adificantur: deinde terra, quæ de fossis fuerit egesta, inter illos mittitur, vettibusq; desatur. ita vt à muro primus paries parùm inferior. secundus longè minor ducatur. vt de plano ciuitatis, ad similitudinẽ graduum, quasi cliuo, molliusq; ad propugnacula possit ascendi. Quia nec murus vllis potest Arietibus concuti, quem terra cõfirmat; & quouis casu destructis lapidibus, ea quæ inter parietes densata fuerit, ad muri vicem ingruentibus moles obstitit.* Vegetij munitio satis firma, negari non potest, etiã in hodierna ista fulmina: sed magis paullò illa Vitruuij, lib. I. cap. V. *Interiore parte substructionis, fundamentum, distans ab exteriori introrsus amplo spatio, constituendum est: ita vti cohortes possint, quẽadmodum in acie, instructæ ad defendendum supra latitudinem aggeris consistere. Cũ autem fundamenta ita distantia inter se fuerint constituta, tunc inter se alia transversa, coniuncta exteriori & interiori fundamento, pectinatim disposita, quẽadmodum serræ dentes solent esse, collocentur.* Hæc, dico, structura firmior, & validè vi tormentorũ 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 cubitorũ, siue pedũ sexaginta, saxo quadrato instructos.* Thucydides in I. de iisdẽ: *Latitudine fuisse tantã, vt duo currus iuncti inter se, vel obuij, per murum transirent. introrsus autem, neque cæmentum neque lutum interpositũ, sed iunctos & coagmentatos grandes lapides, qui seetĩ quadratiq; essent, eorumq; exteriora ferro & plumbo reuincta.* In quibus vltimis notare est, grãdes lapides, pro more illo, in opera hæc iniunctos; & contra Arietes, ne extrahi possent, ferro aut ære nexos. Dio Cassius in Seuero, *Byzãtij veteris muros fuisse firmissimos, quorum frons exterior grandibus lapidibus constructa, qui crassi quatuor pedes erant, lato ferro aut ære inter se vincti.* Nota crassitiem lapidum, quos quadratos fuisse certum est, & vndique pares. Herodianus lib. III. de eodem isto opido: *Murus Milesio quadrato lapide instructus, adeò tenui & inconspicuã iuncturã, vt nemini compositum*

opus, sed ex vno perpetuoque lapide videretur. Et addit, nunc quoque reliquias cum miraculo conspici, vel artis eorum ingeniique, qui primi struxerint, vel roboris eorum, qui deiecerint. Nota hic & alibi coagmenta subtilia, ad excludendum scilicet Arietis acumen. Sed de ferro, est & in Iosepho, atque Hegesippo (lib. v. cap. xi.) pleraque murorum Hierosolymis, ferro aut aere operta fuisse: pro mente scilicet iam dictâ. Atqui Alto, etiam cur sic volebant? nam nos hodie despiciamus. Causa ipsis proba, & contra turres, machinasque, ligneas ad adscendum. Nam muri quâdiu super eas, tuti erant ab hac peruatione. Firmi igitur, contra Arietes, alti, contra Turres. Tangit scriptor Panegyrici, ad Maximianum: *Quenam umquam mirabimur valla castrorum, post hoc nouum 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 urbibus, qui inexpugnabilia seculis & per aliquot aetates tuta prosternant, qui equis arcibus Aggerem attollant, & muros in miram altitudinem adductos, Arietibus ac machinis quassent.* Inò & maiores nostri Galli sic struxerunt, aut certè in Galliâ ipsâ Romani. Omitto alia. sed Aimoinus refert, *murum Diuionensis castrorum ad ficatum lapidibus quadratis, de super minores superpositos habentem, in altitudinem pedum triginta, in latitudinem pedum quindecim: idque ab Aureliano Imp. nec tamen opidi appellatione dignatum.* Vbi autem hodie tales muri? quia nos, vt dixi, contemimus: & meritò fortasse ob nouitium hoc fulmen, quod edita magis quassat. Sed non 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 arte obliqui, aut introrsus sinuati, vt latera oppugnatiuum ad ictus paterent.* Ea mète & Ammianus, xx. *Virtha, munimentum in extremo Mesopotamiae situm,*

tum, sed muris velut sinuosis circumdatum & cornutis, instructioneq; variâ inaccessum. Nec verò hæc tantum, sed & ορειχιοματα quædam habuere, siue Antemuralia. vt in Isidoro: Promurale, eò quòd sit pro munitione muri: est enim murus proximis ante murum. Ammianus XXI. Erupentibus recursus ad mœnia tutior, vallumq; antemuratum cespitibus fultū, insidiantes ab omni discrimine defendebat. Quod credo fuisse quasi Loriculam, ante præcipuum murum ductam. Sed enim uerò, non solum lorica ista, sed veri magniq; muri plures ducti, vt vno diruto aut capto, alter & alter superessent. Lubet exempla duo dare splendoris atque operis præsci: 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 quisq; altus triginta cubitos esset, absque lorica & turribus. Quæ turres ducentorum pedum spatio inter se distabant, & quattuor contignationes singula habebant. Ipsi muri fornicati, & capaces: & duplici quasi cōtignatione facti. in quorum parte imâ elephanti trecenti stabulari poterant, & adiunctæ iis cellæ ac repositoria ad cibos: super eos, quater mille equi, item cum receptaculis pabuli hordeique. 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, ipsisq; equis, magnificū & cōmodum pariter fuisse. Alterū ex Iosepho, de Hierosolymis, superbâ & validâ vrbiū, quas historiæ celebrarint. Nā vana aut ignota, haud moramur. De eâ Tacitus breuiter: Urbem arduam situ opera molesq; firmauerant, quæ vel plana satis munirentur. Nam duos colles immensum editos, claudabant muri per artem obliqui, & turres, vbi mōs iuisset, in sexaginta pedes; inter deuexa, in centenos vicanosq; attollebatur, mirâ specie & procul intuentibus pares. Quorum sententia est, Turres vbi mons esset, in sexaginta pedes elatas; vbi vallis, in centenos aut & vicanos: sic vt altitudo inter se omnium rēspōderet, & æqua videretur. Sed munimēta 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. Lapides in eo plerique viginti cubitos longi, & decelati. In muris Turres erant, quæ super ipsos eminebant cubitis viginti: atque eadem erat latitudo. Hæc omnia solida, & iisdē lapidibus, quibus

\* Panè fidè  
superat.  
qua manna  
aut machi-  
na construxit?  
Infrā  
iterat.

\* Adde  
Turres, &  
Portas: fiet  
ambitus  
circiter sex  
milliarium

muri, *struēta*. At super hanc turrium altitudinem, cubicula & canacula erant, & cisterna, & lati ad hæc omnia gradus Eiusmodi turres erant in eo muro nonaginta: interualla autem, \* cubiti ducenti inter singulas.

\* Notetur.

Sed admirabiles in primis erant turres quattuor, quas Herodes edificauerat. Psephina vna dicta, quæ septuaginta cubitis eminebat: & ex qua, sole orto, Arabia prospici poterat, & ipsum mare. Octangula struēta erat. Huic ex aduerso Hippicos, dicta de nomine cuiusdā amici regis; & iuxta Phaselos, & Mariamne; illa in fratris, hæc in coniugis memoriam & nomen dedicata. Hæc magnitudine, pulchritudine, firmitate, omnibus quæ \* toto orbe sunt, præstabant. Hippicos quidem quadrāgula erat, & quisque angulus viginti quinque cubitorum, altitudo triginta: sed hæc omnia ex solido, & nihil inane. Supra soliditatem, & saxis illā adunatam cōpagem, imbribus excipiendis puteus erat altus cubitos viginti. Super istū, duplici tecto domus, viginti quinque cubitos alta, & in variā membra diuisa. Iterū super eam, propugnacula & pinnae, ad quinque cubitos. Atq; ita tota altitudo, cubiti octoginta. Tertia, Phaselos: lata ac lōga fuit æqualiter, cubitos quadraginta. Totidem cubitorum, densa & solida eius altitudo. Super eam porticus ambibat, alta decē cubitos, lorice & propugnaculis instruēta. inq; eā mediā, turris alia assurgebat, in mēbra magnifica & balneū diuisa: vt nihil à Regiā penē differret. Suprema eius lorice & pinnis, sicut ipsa porticus, ornata. Tota altitudo, cubiti nonaginta. & referebat specie turrim, quæ Pharos dicitur, & appāret Alexandriam nauigantibus. Quarta, Mariamne. viginti cubitis solida fuit, totidem lata & lōga. Supernam autem adificationem longē magnificentiorem & distinctiorem aliis habebat; decorū censente \* rege, vt ea quæ ab vxore & feminā diceretur, ornatio cōptiorq; virilibus illis esset. Huius altitudo omnis, quinquaginta quinque cubiti. Sed altiōres etiā multo videbantur omnes hæc turres, ob loci sitū. Nam murus ipse in quo erant, in colle fuerat cōditus: atq; is collis eminebat ad cubitos triginta. Mirabilis & lapidum moles. Non enim ex latere vulgari, aut saxis quæ homines ferrent, struēta erant, sed è candido marmore: quodq; saxum viginti cubitis longum, decem latum, quinque altum. Ita autē iuncta erant, vt vnū saxū omnia viderentur, sed manu artificū in angulos & figuras diuisa. Hæc ita Iosephus, & plura de reliquo opere: quæ talia sunt, vt mirer hæc publicitus non proponi & pingi, in omnium (quibus cor & sensus) admirationem aut voluptatem. At nos vana quædā malumus; & prauā viliq; libidine, animum pascere iuuat falsis.

\* Herode

sis. At enim dicent, Hodie hæc non vsui: diffiliant isti lapides, istæ moles, vno ictu. 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 ferè formâ: Trabes directæ, perpetuæ in longitudinem, paribus interuallis, distantes inter se binos pedes, in solo collocantur. Eæ reuinciuntur extrorsus, & multo aggere vestiuntur. Eæ autem quæ diximus interualla, grandibus in fronte saxis effarciuntur. Iis collocatis & coagmentatis, alius insuper ordo adiicitur, vt idem illud interuallum seruetur, neque inter se contingat trabes, sed paribus intermissæ spatii, singule singulis saxis interiectis arte cõtineantur. Sic deinceps omne opus contextitur, dum iusta muri altitudo expletur. Hoc cum in speciem deforme non est, alternis trabibus aut saxis, quæ rectis lineis suos ordines seruant: tum ad vtilitatem & defensionem vrbium suam habet opportunitatem. quòd & ab incendio lapidis, & ab Ariete materia defendit: quæ perpetuis trabibus, pedes quadragenos plerumque, introrsus reuincta, neque perrumpi neque distrabi 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 iacentesque, & quidè perpetuas solidasque, non è partibus factas, tot pedû. 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: iterumque tale in aliis & superiectis. Quod ait, *collocari in solo,* est deponi, nõ defigi: & sic in descriptione Musculi. *Eæ reuinciuntur extrorsus.* ] Libris melioribus adhæremus & scribimus, *introrsus.* Reuinctio illa sub caudam facta: id est transuersis trabibus series quæque ligata, contra motum, & ne ab Ariete percussæ emouerentur. In quibusdã etiam libris est: *Ære reuinciuntur:* sed falsum putamus, nec hîc admittimus. *Multo aggere vestiuntur.* ] Iniecto inter trabes medias, & stipato. *Interualla grandibus in fronte saxis effarciuntur.* ] Interualla nempe binorû pedum inter trabes singulas. Tanti igitur & ipsi lapides. *vt idem illud interuallum seruetur,*

neque inter se contingant trabes.] Credo sententiam esse, trabes non directè super infimas, sed ad latera earū super saxa positas fuisse: vt alternatim trabs, aut saxum esset. Hoc ideò, quia & elegantius firmiusq; opus: & quia negat inter se trabes contigisse. Pergit porrò: *Pluribus intermissee spatii, singulae singulis saxis interiectis.*] Sententiæ eiusdè est, & docet tessellatum quasi opus fuisse. *Ab ariete materia defedit, quæ 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, meo dicto sensu supra, integras solidasq;: & quidè selectâ hac longitudine, vt murus latior esset firmiorq;. At quidam 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: cum Sidonius, de vastatione Galliarū scribat, lib. VII. epist. I. *Vidisse se ambustam murorum faciem.* Alibi: *Fuisse inter semivestas muri fragilis angustias clausum.* Vnde enim hæc vstio, nisi ab igne, & in ligno? Nisi tamen *Sudium* & *Vallorum* coronas illas intellegit: quod in medio pono. LIPS. Cùm de Sudibus, memini legere in Suidâ de *Αcessâ*: nec satis scire, quò id traham. Verba: *Ἀcessα, Ρωμαίων μηχανήμα ἐκ δένδρου εὐτομίας πρὸς ἐρυμνότητα μετασκληρωθῆναι. Οἱ δὲ Ρωμαῖοι ἐκώεθεσαν τὴν λεῖοθυρίαν Ἀcessαν τῆ Ρωμαίων φωνῇ. δένδρου εὐτομήσαντες ἃ ἀλεπάλληλα τελέειν, τῆ ζωθίκῃ καταστέσαντες, ἀπετείχισαν, ὡς ἐνῆν, τὸ ἐν δένδρῳ πορείαν τὴ πόλεως. Αcessa, Romana machina, è lignis sectis ad firmitatem exstructum. Romani (verba scriptoris alterius) eam quæ Accessa ipsorum linguâ dicitur, fabricarunt. Sectis enim lignis, alternatim ea locantes & adæquantés, clauserunt obsesseruntq; eâ parte aditum vrbis. Sanè Romanissat vox, & videtur Accessa dicta, quia Accessum aditumq; munit aut claudit. Quid tamen propriè? nō Herculè *Aggestum*, vt descriptio hæc est: an *Sudetum*? an magis ad portas talia apponi mos? In Cæsaris I. Ciu. lego: *Aditus atq; itinera duo, quæ extra vrbem ad portum ferebant, maximis defixis trabibus, atq; iis præcutis, defigit Pompeius.* Frontinus in eadè re: *Quosdam aditus, qui ad portum ferebant, trabibus transmissis, & in densum ordinè structis, ingenti mole tutatus est.* Simile munimentum ad portum Xanthiorum fuisse, Appianus docet in Ciuiliū quinto. Sed vltra non te tenco. FVR. Nec volo: res & vox mea habent finem.*



## DIALOG. VI.

*Qui, & ubi machinas fecerint, tulerintque.*

**L**IPS. Billéhee, & 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 quibûsve, & ubi ea sunt facta. An in loco sic subito struebant? an domo potiùs 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 Liuiò, huic rei, lego: lib. i. Seruium Tullium regem, qui censum instituit, eundem instituisse duas fabrum 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, ueherent, curarent, aut ad simile verbum, ferrem. Sed profectò legendum ibi potiùs facerent: & hoc eorum munus, vt fabricarentur machinas, cùm iis opus. Aduoco Dionysium, qui in ipsâ hac re centurias duas ὀπλοποιῶν καὶ τεκτόνων facit: id est qui armorum fabri, itemque architecti essent. Hi tales, & postea in exercitu: atque ij scilicet præformabant dirigebantque opera, etsi milites quoque vulgò adiutarét. Cæsar v. Gallicorum, cùm naues subito reficiendæ essent: ex legionibus fabros deligit, & ex continenti alios arcessit. Erant igitur per legiones sparsi, atque aliter etiam militabant. His caput vnum, & operibus curator exactorque, qui *Præfectus fabrum* in historiis crebrò nominatur. Eum Plutarchus alibi ἐκ ἀρχῶν τῶν τεκτόνων appellat. Hi igitur, cum validâ illâ manu militari, subito opera pleraque destinabant, & in loco faciebant. Vsi interdum & prouincialium auxilio, eorumque, ad materiem subuehendam, iumentis. Cæsar II. Ciuil. C. Trebonius magnam iumentorum atque hominum multitudinem ex omni prouinciâ vocat, vimina materiâque comportari iubet. Sed ferè, vt dixi, ad subuehendû: vix fuit vt inter opera militibus mi-

\* Numerū  
ad uerte:  
ergo multę  
fuerunt.

scerentur. quod autem ad *Iumenta*, in Plutarchi Sullā etiam scri-  
ptū, cum Athenas obsideret, & mirifica opera moliretur ad Py-  
ræum: *decem millia iugorum mularium habuisse*, quæ supportarent  
ad hūc vsū. Sed & in agmine ac viā horum opera, cum machi-  
nas aliquas secum ferrent. Idem Plutarchus in Antonio notat,  
euntem ad bellum Parthicum, *secutas in trecentis plaustris ma-  
chinas, idoneas ad urbium oppugnationes*. Eodem illo tempore &  
*Arietem deuexit LXXX. pedes longum*, quod illa regio (addit idē scri-  
ptor) *sterilis talium esset, & materiem pusillam ferret*. Quā ipsā caus-  
sā Cæsar iam in Africā, *litteras in Siciliam nunciosq; misit, vt crates  
materiesque congeri posset ad Arietes, cuius inopia in Africā esset*. Ita  
Hirtius, in illo bello, qui ostendit & antē tormenta, & talia quæ-  
dam, consultò aduectā: *Tormenta machinasque & aduexerat secum,  
& ex Sicilia cum commeatu missæ erant; & nouæ in armamentario,  
multis talium operum artificibus inclusis, fiebant*. Bello etiā Alexan-  
drino, Cæsar tormenta vndique conquiri, & frumentum mitti iubet.  
Et ex eo mandato, paullò post, *Legio xxxvii. ex dediticiis Pompeia-  
nis militibus, cum frumento, armis, telis, tormentis imposita in naues  
appulit*. Quin & Iosephus disertè scribit, *Vespasianum in Iu-  
dæam venientem, habuisse in agmine suo machinas & tormenta, ei-  
uitatibus expugnandis*. Conquiri igitur hæc talia & præparari in-  
terdum iamantē solent, aliās non solent, & in loco, pro copiā, pa-  
rari. At ego, ô boni, non diutiùs sedeo; & surgere decretum,  
etiam si omnes teneatis. O R A N. Decretum? LIPS. Et quidem  
σοιῶς: scis quā amem virilem eam sectam. O R A N. Atqui de  
*Telis* totum restat. LIPS. Restet, postea videro: tu valetudinem  
hanc nosti? O R A N. Non tam commodam hercules, ac vellem.  
LIPS. Incommodissimam autem, cum fatigatio aut fames ac-  
cessit: nunc vtrumque. LAMPS. Latum tibi hoc scutum valetu-  
dinis: sæpè & variè vteris. LIPS. Nisi facerem, non viuerem:  
ita multi, vt lacum, me & exhauriunt, & turbant. Sed heus tu

\* Esurienti  
haud ob-  
vium esto.  
\* Hic ani-  
mus in mē-  
sam magis  
nunc im-  
minet.

file, & surge: & Theocritæum illud accipe, — *πειναστικῆ μιν  
δέπορ' ἀντιῆς*. LAMPS. Silco, & ne mentiar, — *ὄν οὐδ' ἔστι δ' ἔραπέλης πλῆσιον*.

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 ce-  
 naculum iuimus, ducente Carondeleto, qui inquit:  
 Amici, ego hîc parari iussi ad illud Comicum,

*Non ampliter, sed munditer conuiuium.*

Rure sumus, & suauês etiain diuitibus interdum *Timoneæ* illæ  
*uenæ*. BILL. Non *Timoneæ*, ne dixeris: sermones & lepôres  
 condient: atque ego hanc malo, quàm omnem illam nostram  
 aulicam & purpuream vitam. Lauimus, sedimus: Billehei puer  
 adstitit, & ferinam obtulit inclusam, more nostræ gentis, in pa-  
 nem. Suspeximus, & Carondeletus: Tuus etiam splendor &  
 munificentia, Billehee, hîc nos deprehendit? fruemur, oppor-  
 tunum est donum. BILL. Exiguum, nec pro splendore illo pri-  
 sco. CAR. Quo prisco? BILL. Romano, dico, qui non particu-  
 las has apri, sed ipsos totos, sollenniter apponebant. Nonne ita  
 lêgi Lipsi? vos qui in libris estis, melius hæc scitis. L I P S. Tu  
 quoque, etsi dissimulas, cui nullum tantum negotium est (ô lau-  
 dabilem 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 so-  
 lidosque apponebant in vnâ canam. Suetonius in parcimoni-  
 niâ & fordibus Tiberij Imp. habet, quòd *d. midiatum aprum ap-  
 poneret, affirmans eadem habere quæ totum. Sed totum ex more*  
 oportuit: & ita Iuuenalis,

— *quanta est gula, quae 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 cottidianae 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 cænâ, sed in principio bini pariter ternique mandantur apri. Plures ostendit simul appositos. binos ternosque; & quamquam notata ea cæna & reprehensa sit, tamen factum. Is elici sensus è vulgatâ istâ potest: sed videte ne verior lectio, quibus ne totâ quidem cænâ. Auxerit factum & indignationem, quòd tot apri nec in totam quidem cænâ, 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, vt vilis caro, à mensâ relegatus.* Ostendit, ostensum modò fuisse, & quasi in pompâ illâ mensali traductum, statim sepositum & fastiditum. B I L L. Capiat me emendatio, & Plinij cetera verba inclinant: sed res nonne arcet? Estne credibile, tot apros simul, eosque solidos? & vnde autem in tot cænas parandos? L I P S. 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 CONVIVIIS appositos.* Primùm Erymanthæos facit, ne exiguos quosdam aut porculos suspicere. tum, *venabulis transfixos;* quasi non domesticos, sed in filuâ & venatu captos. Postremò, quod ad rem, *singulos singulis.* Nonne hoc paullo amplius, quàm in Plinio *binos* dumtaxat 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 Triumuir, septem aut octo apros in cænâ vnâ parat. Plutarchus huius rei testem dat & citat, auum suum Lampriam: quem ait ex Philotâ medico sic audisse, qui *avrobrins. Veni,* aiebat Philotas, *Alexandriam, cum Antonius**

sonius illuc cum Cleopatrá suá deliciaretur. Audiebam de mensá, de epulis: cupido me subiit corám arbitrandi & videndi. Cúm ergo innotuissem vni cuiquam ex Antonianis coquis, is me in culinam & in ipsam illam officinam ciborum induxit. Vidi cùm alia multa, tum APROS FEROS ASSARI OCTO. 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 cænaturus Antonius (celerius enim aliàs, aut tardius:) id refert, vt apri calidi & in vigore adferantur, atque ideò plures sic assantur. Ecce ingenium gulæ, & iactantiam! & tamen ex illis octo, duos trésvé in cænám illatos, faciliè persuademur. Atquin vnde habuerint, quæris. BILL. Meritissimò quæro. nec vllæ siluæ Europæ totius fuerint ad cottidianos hos apros. LIPS. Si feros semper & verè siluestres, tecum sentio: sed aliud etiam ingenium gulæ vide. Commenti sunt huic rei apros quosdam rure & in villis habere, quos faturá propagabant, & faginabant deinde ad culinam. De talibus Iuuenalis:

*Altis, & flami 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 & *Milliarios*, vt appellabant. Idem Seneca, eadem epistolâ: *Non magnam rem facis, quòd viuere sine regio apparatu potes, quòd non desideras milliarios apros*. Varro de re rust. lib. III. *Num pluris nunc tu è villâ nato illic verres laño vendis, quàm héc apros milliarios Seuis? Nihil muto, etsi alij macellarios volunt: & tamen auxesim aliquam productionemque agnosco, nec iustè fuisse mille librarum*. Simile, quod in Plinio *Milliarie olea* in Africâ appellantur, à pondere (vt ait) olei, quod ferunt annuo prouentu. Hos in Palestrà cibum cepisse, Varro idem addocet: *Vidistis ad buccinam inflatam, certo tempore, apros & ca-*

\* Qui solennis ferè numerus in pleno triclinio.

\* Belgis aliisque Gallis *Pasta* dicitur.

preas conuenire ad pabulum : cùm è loco superiore in PALAESTRAM  
apris effunderetur glans, capreis vicia. Inde aper *palestrita* Martialis:

— & concubinis

*Partitur apri glandulas palestrita.*

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

*Ibi illigatas mollibus damas plagis*

*Maestabis, & 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 fun-  
dis siluisque eius natos. CAR. Gratia Billeheo, qui huc te traxit:  
placent hi sermones, & decent quoque in mensâ. Sed scire aueo,  
simplicitérne assu hi apri, quod è dictis obseruasse videor; an ali-  
ter, & 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 firmoque 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 au-  
distis. Ponebantur autem in grandibus quadratisque lancibus  
(ex Athenæo) & pomis, glandibus, aut strue tali fructuum, cin-  
gebantur. Quid vt indicarent? captos in siluis esse? an stragem  
hanc talem dedisse? Verba quidè Senecæ, De Prouidètia cap. IV.  
*Ingenti pomorum strue cingeret primæ formæ feras, captas multâ strage  
venantium.* Sed verba ambigua. cùm quibusdam libris, *augeret*  
legatur, non *cingeret*: quod alio uersum tunc traxerim, & in far-  
ctos apros capiam, ad augendam speciem ac molem. Talis in  
Athenæo *sus assus, cuius venter fiscoedulis, turdis, ouorum vitellis,*  
& id genus edulius, plenus esset. Sed & nunc in porculis assis ( qui  
vicem

vicem aprorum mansêre) facto hoc pomorum, aut castanea-  
rum gaudemus. Sed & crudo pomo in os inserto, insignimus.  
Pro vulgatâ scripturâ tamen, exemplum de Squillâ, in Iuvenale:

*Que fertur domino squilla, & quibus vndique cineta*

*Asparagis?*

Secundùm hos sermones, alij plusculi fuerunt, & varij; iocosi,  
serij, plerique oblectantes. Et noster Furius, Heus Lipsi, inquit,  
viuamus, imò & bibamus. — *recepto Dulce mihi furere est amico.* Horat.

LIPS. 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, & crýstallo purior, nec suspicatur, nec liuet.  
Deniquè quo sine huc venimus? iocandi. Curæ & seria domi  
este, cras vos recipiam. ADAM. Amo te Orane. quis scit, quàm  
diu licebit? Imò non diu licebit, & alius aliò diuellemur. Ego  
ad meos, alius ad manes: fortasse & ego. ô ancipitem & anxiam  
semper nostram fortem!

*Quapropter edulcare conuenit vitam,*

*Curasque acerbis sensibus gubernare.*

vt poëta ille ait. Age, bibè hoc Lipsi: en exemplum. LIPS. Sed  
cum affusâ aquâ. FVR. Minimè. non amamus nymphas, &  
lege vetamur. LIPS. Mihi fas & ius, vel ob vnas Spadanas. O  
illa salutifera! quòd spiro, quòd ambulo, quòd scriptito, huic  
acceptum refero.

*Quas tibi grates*

*Ego te verso*

*Nympha reponam?*

*Ego te prorso*

*Quas mea Musa*

*Carmine dicam:*

*Et Genius dabunt.*

*Et te numeris,*

*Donec spiritus*

*Et non numeris,*

*Hos reget artus,*

*Collaudabo.*

## DIALOG. II.

*Ad Tela ventum, & de Fundis primò dictum.*

*Inuentio, forma, excusio.*

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

ego

ego & Oranus vos sistimus : cuiusvis sectæ potiùs , quàm Peripatericæ 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, adsideamus. F V R. Auris tuæ operam posco Billéhee, inclina. B I L L. Habes. hem ! iam teneo, in memorem mones. Enimuerò Lipsi, cùm sic sedimus, & ventrem habemus farctum, 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 Tela*. 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 assignandi? C A R. Per me ius, & Billéheus 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 iterum 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 transcripseris Imperator, eò & pareo: ac dabo operâ, vt vel imum ordinem honestem. L I P S. Placet obsequium, perge. L A M P S. Vt à nomine ordiar, *Funda* 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 II. *δοκοῦσι δὲ Ἀκαρνανέες κρηπίδοι σφενδαῖον* : *videntur Acarnanes optimi funditores*. Et sanè Acarnanes finitimi Ætolis. At pro Plinio, communis opinio & Vegetius : *Fundarum usum primi Balaerium insularum habitatores et inuenisse, et peritè exercuisse dicuntur*.



tur. Quin Diodorus Βαλιαρεῖς ἀπὸ τῆς βάλαντος ταῖς σφενδόνας: dictos pu-  
 tat: *Baliares, quòd fundis iaciant.* Hæc, dico, pro Plinio. quid ita?  
 quia ipsi Phœnices olim ibi coluerunt, & artem intulerunt. Ipse  
 Strabo transire huc videtur. libro III. Σφενδόνη, inquit, ἀεῖσοι λέ-  
 γον. καὶ τὰ τ' ἠσκησαν, ὡς φασί, ἀναφέροντας, ἐξ ὅτι Φοίνικες κατέχον τὰς νήσους:  
*Baleares optimi funditores habentur, & hoc maximè exercuerunt, ut  
 fama est, ex quo Phœnices in insulas eas obtinuerunt.* Sanè, quod ad  
 præstantiam, plurimi iis testes. Florus, libro III. cap. VIII. *Tribus  
 quisque fundis præliantur. Certos esse quis miretur ictus? cùm hæc sola  
 genti arma sint, & vnum ab infantia studium. Cibum puer à matre non  
 accipit, nisi quem ipsa monstrante percussit.* Ait primùm de tribus  
 fundis. Vbi eæ? in capite omnes, si Straboni credis. Σφενδόνας, in-  
 quit, ὡς ἐπὶ τῆ κεφαλῇ ῥεῖς ἔχουσι. ἢ μὲν μακρόκωλον, ὡς ἐπὶ τὰς μακροβόλους. τὴν  
 δὲ βραχύκωλον, ὡς ἐπὶ τὰς ἐν βράχει βολὰς: τὴν δὲ μέσην, ὡς ἐπὶ τὰς μέσας: *Tres  
 fundas circum caput habent. vnam longioribus habenis, ad longiores  
 iactus; alteram breuibus, ad breuiiores; tertiam mediis, ad medios.* De  
 discrimine & causâ, benè & verè: ambigo an dē positu. & an  
 non meliùs Diodorus, qui disponit *vnam circa caput, alteram ven-  
 trem, tertiam in ipsâ manu?* Commodius hoc videatur, aptiusque.  
 Et de capite, non nouum: cùm etiam Mardis, genti Perficæ, si-  
 mile Curtius scribat factitatum. *Fundâ vinciunt frontem. hoc &* Lib. III.  
*ornamentum capitis, & telum 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 Diodorus, & Strabo, & Lycophron plusculis versi-  
 bus, atque ad eos Tzerzes. Quid opus apponere, cùm de re con-  
 stat? Magis materiem & formam fundæ quæramus: etsi mate-  
 riem Strabo promptè suggerit, & fuisse ait *μελαγχραίνας, ἢ ῥιχίνας, ἢ  
 νεύρινας:* aut è *melanchranâ, aut è pilis, aut neruis.* Triplex igitur ma-  
 teries. prima Melanchræna. quid fuit? spartum, opinor, & hoc  
 sic nominat: cuius copiam in Hispaniâ fuisse, omnes scimus. Pli-  
 nio quidem *Melancranis* est species iunci acuti; & Hesychio *με-  
 λαγκρανίς, ὀξύχρον* & : 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 σφενδόνη ἀπὸ κανάβωος γίνεσθαι: *Fun-  
 da enim è canabi fit.* Totum hoc genus Virgilius tangit:

*Stuppea torquentem Balearis verbera funda.*

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 reperi 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 & forâmen in medio? non opinor. Etsi in Ciceronis tamen \* verficulo est:

\* Apud  
Quintil.  
lib. ix.

*Fundum Varro vocat, quem possis mittere fundâ,*

*Ni lapis exciderit, quâ caua fundâ patet.*

Sed intellegit cauam fundam, sic manu strictam; & quod patet in eâ, est ipsum latus. Sententiâ etiam Varronis, posse meritiò 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 δὲ πρὸς πᾶσι δὲ ἔργα, ἀλλὰ δὲ μὴ*

*Εὐρυτέρῃ βεβαῖα πρὸς ἡέλιου κελύθου,*

*Σφενδὸν εἰοικῖα.*

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 vtrumque,*

*Affimilis fundæ.*

Nec alia mens, quàm τὴν γῆν (Eustathij interpretis verba) ἐφ' ἐκά-  
τερα ἰσχυροῦς, ἢ τὴν δάπτει δὲ κατ' ὁμοίωσιν τ' ἐπεσβόλου σφενδὸνος σφαι-  
ραδὲ εἰς ὀξύτερον: *terram ad latera latiore esse; in partes superas et*  
*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: eo quæ  
Stattius respexit:

— *teretes pars vertere fundas*

*Affueti, vacuoque diem præcingere giro.*

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

*Ipse ter adductâ circum caput egit habenâ.*

Staius, libro I.

*Terque leui ductâ circum caput actus habenâ*

*Permissum ventis abscondit in aëre telum.*

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

— *flexa Balearicus actor habenæ,*

*Quo suspensa trahens libraret vulnera tortu,*

*Inclusum quoties distringeret aëra giro.*

dat intellegi, sæpius 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 Βαλιάρεις ἐλάλει τὰς σφενδόναις λίθους μεγάλης κἀλλίσε ἢ ἅπαντων ἀνθρώπων:* *Baleares fundis lapides magnos iacere, optimè omnium mortalium.* Sed quàm magnos? in Suidâ scriptor aliquis exprimit: *Οἱ ἢ Βαλεαρίδων νήσων σφενδονῆς) μωαίαις λίθους ἐβαλον:* *Balearium insularum funditores lapides minæ pondere iaciebant.* Intellegit Minam Atticam, quæ est drachmarum centum. Huc quadret, quod in Cæsare habes, *Fundas librales:* si tamen ita legis. Ad hos igitur lapides, & vt frequentare ictum possent, sacculos pelliceos ferebant iis implendos. Xenophon libro V. Anabaf. *παρήγαλε τὰς θυμῆτας λίθων ἔχειο μεσῶς τὰς διφθέρας:* *Iussit funditores lapidum plenos habere sacculos: in stante scilicet iam pugnâ.* Sed & Strabo scribit, in singulare certamen Pyræchmam Ætolum, cum recens funda tunc inuenta esset, venisse *καὶ σφενδόνες, καὶ πήγας λίθων:* *cum fundâ, & perâ lapidum.* Ita igitur ferebant, & magis expedite, quàm (quod in lapidibus tamen video) vt sinu etiam præ se ferant. Telum alterum, *Glandes:* atque ex è plumbo, ideo *μολοβίδες* Græcis, & *Plumbeæ* simpliciter Spartiano. Iungit vtrumque Sallustius: *Pars eminus glande, aut lapidibus pugnare.* Vti & Liuius, libro XXXVIII. *Consul ingentem vim sagittarum, glandis que, & modicorum qui fundâ mitti possent lapidum, parauerat:* parauerat nempe contra Gallos. quia reuerâ leuia hæc omnia tela, bona in pugnatores cominus

validos, præfertim non ex tuto armatos. *Spherulas*, istas appellat scriptor incertus apud Suidam: Οἱ καρδᾶχοι σφαιροσφῆλαι δεισοὶ λίθοι τε καὶ μολύβδῳ ἰσχυροὶ, ἀπὸ ἑξακοντῆζεσιν ὄντισκοπα : *Carduchi optimi funditores lapidibus & plumbeis spheris, quas eiaculantur certò & destinatò.* His inscribi aliquando solere, & occultè sic ad hostem mitti, memini legere. In Hirtio, de bello Hispaniensi : *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. cùm narrat in Mithridatico, seruos duos, Athenis à Sullâ obsessis, omnia quæ gererentur, hoc dolo ei perscriptis (πρασῖς, inquit, ἐν μολύβδῳ παπομιμένοις ἐν γράφοντα) & in tesseris plumbeis, *fundarum iactu deinde misisse.* Tangit hoc iterum Hirtius dicto libello ; *Indicium glande scriptum misit, per quod certior fieret Casar, quæ in opido ad defendendum compararentur.* Reuera autè non istæ communes Glandes fuerunt, sed tabellæ magis productæ, & huic rei aptatæ. Atque hæc Funda, cuiusque tela : quæ non temerè variis gentibus in vsu, quia prompta, iteratu facilis, tum etiam quia longè & fortiter feriret. \* *Exempla siue testimonia plura sunt: recenseo nunc hoc Vegetij, lib. I. cap. XVI. Sæpe aduersum bellatores castridibus, catafractis, loriciisque munitos, teretis lapides de fundâ vel sustibalo destinati, sagittis sunt omnibus grauiores : cùm membris integris lethale tamen vulnus importent, & sine inuidâ sanguinis, hostis lapidis ictu intereat.* Ostendit per ipsa arma interfecisse, et si, ut ait, sine sanguine : quia confusio plerumque & confectio ex ictu lapidis. Sed ipse de lapide : *glans profectò penetrabat, & Liuius indicat libro XXXVIII. cùm Gallogræcos maximè his telis victos à Manlio ostendit: Præmittit, eos patentibus plagis non tam moueri, sed iidem, inquit, cùm aculeus sagittæ, aut glâdis abdita 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 cùm ita sit, telum tamen hoc, ut initio tetigi, parum honestum habitum, & iunioribus aut vilioribus assignatum. Quin Xenophon refert, VII. *Pædias, Cyrum, cùm Lydos deuicisset, iussisse fundis exerceri: νομίζων, inquit, τὸ τοῦ ὀπλοῦ δεινὸν τε εἶναι :* existimans hoc telum seruire quiddam esse. Itaque ipsi Romani rarò vsi, inter Auxilia habebant.

\* Vide lib.  
v. de Milit.  
Dial. vii.

## DIALOG. III.

*Triplex aliud genus Fundæ explicatum.*

**A**TQVE hæc est communis illa fundæ, & vulgò in vsu : etfi distinctas quasdam species etiam lego, vt *Achaicam*, *Cestrophendonem*, *Fustibalum*. Rei toti clarandæ, & hæc addam. De *Achaicâ* igitur fundâ, in *Liuius* ita est, lib. XXXVIII. *Samei in Graciâ à M. Fulvio oppugnabantur. cum saepe erumperent, vna ad coërcendos inuenta haud magna memoratu res est. Centum funditores ab Ægio, Patris, & Dymis acciti. à pueris ù more quodâ gentis, saxis globosis quibus fermè arenæ immistis strata litora sunt. fundâ mare aperti ù incessentes exercebantur. Itaq; longiùs certiusq; ; & validiore iectu quàm Balearis funditor, eo telo sunt vsi. & est non simplicis habenæ, vt Balearica & aliarũ gentium fundæ, sed triplex scutale crebris suturis duratum, ne fluxâ habenâ volutetur in iectu glans, sed librata cum sederit, velut nervo missa excutiat. Et monet primùm, laudatos istos funditores, Ægio, Patris, Dymis accitos : id est ex Achaiâ, quæ gens hac laude clara. Suidas hoc illustret, & illustretur: Α χαϊδὸν βέλος, ἐπὶ τῷ δὺς ὄχῳ εὐαλλοῦτων, παρὸς πᾶντων ἐπιτηδεία τὸν ἔστιν τὸ τοῖσιν βέλος πρὸς πολιορκίαν, τὸ τῷ Ἀχαιοῖς τῷ σφαιδόνῳ βέλος: *Achaicum telũ, de iis qui perite & feliciter iaculantur. quoniam optimum inter omnia aptissimumq; ; ad obsidiones est tale hoc telum: dico telum funditorum ex Achaiâ.* Addit *Liuius*, longiùs, certius, validiùs iaculatos, quàm *Balearis*: quod notetur ad vim teli. Describit deinde, & ait, non fuisse simplicis habenæ : id est, nō ex vno simpliciq; ; fune. Nam id *Habena* est, vt in exēplis sparsim licet videre: *Græcis κῶλον*. Suidas: κῶλον, τὰ τῷ σφαιδόνῳ ἐκάτερα μέρη *Cola fundæ vtrinq; ; membra siue partes.* *Ammianus* id *Amentum* dixit, lib. xxxi. *Res Romana stetit superior, nullo fermè alio telo, vel fundæ amēto, incassum excusso.* Pergit *Liuius*, triplex scutale. ] Quid sit, disputant. *Glareanus* de *Scytale* suspicatur, & sic rescribit: frustra, cum iam olim *Priscianus* locum hūc ita laudet. Alij fundum, vt sic dicam, fundæ, & reticulatum illud, quasi scutulicis (inquiunt) distinctum. Mihi cum pressius examino, non aliud scutale, quàm habenæ fundæ videtur. Quid enim ea verba volunt, non simplicis habenæ esse, sed scutali triplici? Fallor, aut pro habenâ habet, ac misceet. an ideò, quia pars ea fundæ, cui lapis imponitur, quasi scuti forniam palàm refert? Ergo *Scutale*, quod ab eâ depēdet: fortasle,*

quod ipsa Scuta loris reuincire solent, quæ ὀχέαις Græci vocant. Dixit ergo Liuius, istā Achaicam triplici habenā aut colo fuisse: siue distinctè triplici, siue iunctim & consertè ad robur. Ita & Scutale pro Scutulo aliquis retineat: & ex consequenti, triplicem habenam addat. At communis & Balearica, simplicem modò habuit. Sed dicatur: Lycophron nonne de Balearibus scribit,

Τριπλάϊς δὴ κώλοισι σφενδόναις ὡπλισμένοι;

*Fundis tribus reuincit sunt bimbribibus?*

*Bimbres* ecce, siue duplici habenā eas vocat, non ergo simplici. Respondeo. alio id ibi sensu esse, & funem quidem vnum, sed videri & nunc capi vt duplicem à poëtâ, quia geminatur stricta & adducta ad iactū. Expandè, simplex rursus erit. De Achaicâ hæc noui: de *Cestrosphendone*, est in eodè Liuiio, lib. XLII. *Maximè Cestrosphendonis vulnerabatur Romani. hoc illo bello (cū rege Perseo) nouum genus teli repertum est. Bipalme spiculum hastili semicubitali infixū erat, crassitudine digiti: huic ad libramen pinne tres, velut sagittis solent, circumdabantur. Funda media duo funalia imparia habebat: cū maiore sinu libratiū funditor habenā rotaret, excussum velut glans emicabat.* Tenebrosa descriptio, & nisi aliunde lucè accipit, diu talis. Sed iuuat, aut potius dissipat nubē, quod in Suidâ super hac re lêgi. Nam apud eū aliquis (an nō Polybius? puto, ipse) aliquis dico scriptor ita: Κεσρός. Ξενον ἦν τὸ πρὸ δῆρμα κτὶ τὸ Περσικὸν πόλεμον. Τὸ δὲ βέλος τοῦτον διπλάσιον ἦν, ἴσον ἔχον τὸ ἄλλοισιν τῆ χειροβολῆ. Τέτρα ξύλον ἐνήρμοσο, πρὸ μὲν μήκει ἀσπιδαιαίαν, πρὸ δὲ πλάτει δακτυλιαίαν ἔχον διαμέτρον. Εἰς δὲ τέτρα τὸ μέσον ἐσφηνωτο πτερυγία ἕξια ξύλινα βραχέα παντελῶς. Τετὸ δουὲν κάλων ἀνίσταν ὑ-

\* Possis & παρ χόντων τὸ σφενδόνος, εἰς τὸ μέσον ἐνηπιλίετο τὸ κάλων δούλωτος. Λοιπὸν ἐν μὲν τῆ χειροβολῆ τεταμένων τέτρων ἔμεινεν. ὅτε δὲ ὤρθε λυθεῖν θάτερον τῶν κάλων κτὶ τὸ ἀφισιν, ἐκπίπτον ἐκ τὸ ἀγκύλης καδαπτερεῖ μολυβδίσκῳ τὸ σφενδόνος φέρε, καὶ χειροπιπτον καὶ βιαίας πληγῆς, κακῶς διετίθει τὸς συγκυρήσαντας: *Cestrus*. nouum hoc inuentum bello Persico. Ipsum spiculum bipalme fuit, tubulum habebat æqualem mucroni. Huic hastile ligneum insertum erat, longitudine spithame mensuram æquans, crassitie digiti. In huius medium tres pinnule è ligno infigebantur, planè breues. Hoc in fundâ, qua duo funalia imparia habebat, in medio vtrorumque, amēto leuiter & vt solui posset ligatum, imponebatur. Tum igitur in circumactione fundæ, intētis funalibus manebat; cū verò alterum solueretur in emissionē, excidens amento suo, velut glans è funda, ferebatur & cū impetu incidens, quidquid incur-

risset

risset validè laedebat. Ita Polybius describit, & ex eo non dubiè Liuius noster, de suo more. Conferamus inter se paullùm & cōponamus, ad rei lucem. Ait Liuius, *Cestrosphendonem* hoc telum dictum: rectè. et si in Suidâ, pars vna vocis modò est, *Cestrus*. Atqui solitaria ea, non nisi *veruculum* & breue telùm notat: cōpositio Liuiana mixtum hoc complectitur, & cestrum è fundâ missum. In Plutarchi Sullâ lêgi *βελοςφενδόναις*: neque scio an idè hoc genus sit. Videatur, nisi si eâ voce *tela* intellegit *amentis religata, usq; velut fundis emissa*. Ait ampliùs Liuius, bello cum Perseo rege Macedonum, id repertû: ergo is est Polybij *πέλεκτος Περσικός, bellû Persicum*, nequis aliò ducat. Iterùm Liuius, *bipalme spiculû*: quod in Polybio *διπάλαισον*, ergo palmus minor (id *παλαισῆ*) intelligendus, qui est digitorû quattuor. Sed in Græco hoc distinctiùs additur, ipsum mucronem palmi fuisse, auliscum siue tubum item palmi. Mox in Liuiio, *Hastile semicubitale*: in Polybio, *σενταριάτων*, qui sunt digiti duodeni. Cùm igitur cubitus cōmuniter dictus sit sesquipies, siue digiti vigintiquattuor: rectè Liuius *semicubitum* vertit. Atque hic est *Palmus maior*, siue *Dodrans*: ita in toto telo digiti viginti, id est, pes & quadrans. Adduntur deinde *pinnae tres*: sed ex ligno, quod Græcus monet. ne aut pluuiâ scilicet, aut in valido circumacta violarentur. Illæ ipsæ lignæ, iuuabant tamen faciebantq; ad volatum & directionè. Mox etiam: *Funda media, duo funalia imparia* habet. Quæ est funda hæc media? ipsum fundæ medium: id est latius illud, cui telum sedet. Imparia autem funalia habuit, (siue habenas, vt diximus, aut *κόλα*) vtrinq; duo: cur imparia, & quo situ? Credo, ob teli mutati modum ita factum. quod, ne excideret in circumacta, sed è paullò maiorem voluit, eamq; aptam excussioni. Esto igitur fundus latior, duo funes vtrinq; cōtineant: sed prior, & vbi ferrum est, paullò longior latiorq; strictior & breuior posterior ille, vbi pinnae. An hoc modo vult, vtrunque vnum fuisse, sed alterû breuiorem? Neque nego natate 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, libro 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, vtique

si in

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 ne caderet in rotatu, tum vt 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 eui, nescio an res ipsa. Appellant ita, fundam fusti alligatam, quo incusso, lapidem scitè & robustè emittunt. Vegetius describit, lib. III. cap. XIV. *Fustibalus*, inquit, *fustis est longus pedibus quattuor, cui per medium ligatur funda de corio, & vtrâque 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\* suprâ 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, VII. *Gallicorû: 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, remotis que paullum legionibus, funditores libratoresque, excutere tela, & proturbare hostem iubet*. Nam ait eos *excussisse tela*, quod profectò in lapides manu solâ iactos non quadrat. Iungit iterum idè cum *Funditoribus*, XIII. *Annal. Libratoribus funditoribusque attributus locus, vnde eminus lapides ac glandes torquerent*. LIPS. 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. XXIII. *Sed & manu solâ*

\* Dial. de  
Ballistâ.



## DIALOG. IIII.

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

SED iam an non munus meum impleui Imperator? LIP S.  
Implefti, abi, in hunc diem immunis efto. Succede tu Ada-  
me nofter, & de Iaculorum ligneorum genere (nam ea fequuntur)  
nobis edifferta. Audis? ADAM. Verecundia me cunctari facit,  
& imperitia. LIP S. Iterum de verecundiâ? heus tu,

\* Ωρειας μοι θυμὸν ἐπὶ σήθεσι φίλοισιν:

pare subito, aut mox serò. Disciplinam ignoras? ego reuocabo, fi  
vnum etiam verbum. ADAM. Heu Manliana imperia! at vos fal-  
tem fuggerite & iuuate. Iacula igitur (vt in re confusâ ordine ali-  
quo incedam) duorum generû sunt, Rudia, & Ferrata. Rudia ap-  
pello, quæ simplici ligno constabant, non aliâ materie ad læden-  
dum. In eo genere Sudes sunt & Faces. Sudes, lignum in capite  
acutum leuiter, & igni duratû. Vetus id telum, & plerisque gen-  
tibus sic vsitatum. Propertius, de priscis agrestibusq. Romanis:

Miscebant vstâ prælia ruda 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 qua-  
draginta millia, inquit, peditum armauerant. pluribus \* *herebant ferro*  
*præfixa haste, quidam lignum igni durauerant.* Apud Arrianum: λό-  
χος δ' ἐ ἔχον ἕξαπύχους, ἀκωνὴ δ' ἐ ἔχον ὑπὸν σιδηρῆν, ἀλλὰ τὸ ὄζυ ἄνταις πεπερα-  
κτο μὲν ὄν τὰυτὸ ἐποίησαν: 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,

Contenti parca durasse hastilia flammâ.

Quin & in Catilinæ exercitu (Sallustius) pauci militaribus armis in-  
struati, ceteri, vt quemq; casus armauerat, sparos, aut lanceas, alij præa-  
cutas sudes portare. Et quamquam ex his non certò liqueat, inter  
missilia has fuisse, imò quasdam cōtrâ ad statariam pugnam: ta-  
men etiam eminus vsurpasse, omnino probabile est, & Cæsar di-  
xerit, vbi cum leuibus armis iunxit: Fundis, libribilibus, sudibus. Istæ  
Sudes: at Faces etiam reperio, id est nō adustas, sed vrentes quas-

\* Commo-  
uisti ani-  
mum mihi  
nunc in pe-  
lore caro.

\* Fortè  
horrebant

\* vstafg  
Eortaffe.

dam hastulas, è piceâ, tædâ, larice, & siquod tale genus. Statius  
lib. v. — \* *vastæque sudes, fractique molares,*

*Spiculaque, & multa crinitum missile flamma,*  
Silius in pugnâ Cannensi:

*Vllum nec desit teli genus. hi sude pugnant,*

*Hi pinu flagrante cient, hi pondere pili.*

Lucanus in Pharfalicâ:

— *inde sagitta,*

*Indefaces & saxa volant.*

Xenophon de suis Græcis: Τοξόματα, σφενδόναι, λίθοι. ἵσαν δὲ οἱ κὲ πύρι  
ωροσέφεροι: *Sagitta, funda, lapides. erant autem qui & ignem prefer-*  
*rent.* Iam in Virgilio vobis hoc notum:

*Iamque faces & saxa volant, furor arma ministrat.*

Vt appareat obuium & popolare fuisse telum. quod item ex He-  
liodori Æthiopicôn primo, de Ægyptiis: Ἐπερ Ἐξύλω καταγωγῆς, ὁ δὲ  
δαλφ κατέφλεκτο: *Alius ligno percussus, iste face adustus erat.* Tráfeo ad  
Ferrata. LIPS. 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 volebâ, etsi ambigens, sed video alios sic fecisse. *Tua* quæ sen-  
tentia? LIPS. *Tua* quæ exēpla? prome, & tum viderimus. ADAM.  
Quòd è ferro, videatur vox astruere, quasi pili instar præfixa. Sed  
& Ammiani hic locus è lib. xxiv. *Romani leuiùs procedebant, &*  
*præpilatis missilibus, per procuratores principis pugne tentatis.* Hoc  
ille in pugnâ cum Persis: & nonne credam vera ea & ferrata tela  
fuisse? Ilem scriptor, in pugnâ cû Germanis, lib. xvi. *Præpilaban-*  
*tur missilia, & Germani agmen nostrorû equitum inuasere.* Liuij etiam  
locus est, lib. xxvi. de ludis funebribus Scipionis Africani: *Tertio*  
*die rudibus inter se, in modum iustæ pugne, concurrerunt, præpilatisq;*  
*missilibus iaculati sunt.* Nã etsi ludicra ibi res, & ipsi gladij lignei,  
hebetes; tamen missilia è ferro fuisse, Polybius induxerit, qui  
hoc dixit *ῥόσφοις ἀνοτιζεν: hastis velitaribus iaculari.* Ita enim ipse  
ferè appellat *ῥόσφοις:* & hastas eas cum ferro fuisse, quis nescit?  
Hæc pro istâ sententiâ: tu Lipsi contra? LIPS. Habeo, & magis  
robusta. Dico *præpilata* sine ferro esse, nec aliud quàm pilei instar,  
obtuso acumine, rotunda. Vocem sic explico: & firmo ex Plinio,  
libro ix. cap. xxx. vbi de Locustarum marinarû cornibus, dicit  
ea pro-

ea propria rotunditate præpilata. De re, ex Quintiliano satis liquet lib. v. Institut. *Declamationes, quibus ad pugnam, velut præpilatis, exerceri solebamus.* Opponit veris imitantibusq; telis, præpilata: sicut Declamationes, quæ scholæ & exercitij sunt, forensibus orationibus & pugnae. Sed & in Hirtij, de bello Africo, cum Cæsar elephantos suos exercet, ipsosq; milites & equos adsuafacit ad eorum aspectum: *Equites in eos pila præpilata coniciebant, atque in consuetudinem equos patientiâ bestiarum adducebant.* quis ibi censebit veris ferratisq; pilis petitos? Sed etiam cum à *Pilis* seiungit, & restrictè *præpilata pila* dicit, ostendit, nō vt vulgata, cū ferro fuisse. Simile in Plinio lib. viii. cap. vi. item de elephantis: *L. Piso introductos dumtaxat in Circum, atq; vt contemptus eorum cresceret, ab operis hastas præpilatas habentibus, per Circum totum actos.* Profectò ibi quoque obtusas accipere est, in ludicrà modò insectatione & exactione. Ipsa quæ tu adduxisti, non pro te videntur pensitata. Nam Liuij locus, planissimè contrà est. & in ludicro illo cōkursu commilitonum, quis tribuet hastas ferratas? imò ad exemplum gladiatorum (quod fateris) obtusas. Ad Polybij, dico. nihil ob stare verbum ibi *χεῖρος* 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*: & paullò post, *Pilare villas & incendere.* Aliter quàm Seruius, cui *Pilare* est cogere, premere: & ita interpretatur *Pilatium* agmen, densum: & *Pilatas* atheris oras: ac plura quæ ad Festum exinius Scaliger notauit. Sed tu mi Adame perge: hæc ita dixerim, acrius examinanda. ADAM. Ad *Ferrata* igitur iacula dixi me venire: quæ plura & multigena sunt, nec aliâ in re fecundius Martialia ingenia luserunt. Ego quædam crebriora tangam, & quæ opus, explicabo aut discernam. Primum sit,

HASTA, Græcorum *δόρυ*. Etsi commune ferè id nomen est, & in plura valet: diciturque tam de grandi illâ, quâ cominus vtuntur, quàm de leuiore quam eminus iaculantur. Simile in Lanceâ & Conto: ac Strabo semel audiatur, lib. x. *Διττὴ γὰρ ἢ τὴν δοράτων χεῖρας, ἢ μὲν ἐν χεῖρὸς, ἢ δὲ ὡς πάλαις καθόπερ ἐὸ κόντος ἀμφοτέραις τὰς χεῖρας ἔπι δίδωσι. καὶ γὰρ συσάδην χεῖράμεθα, καὶ κωντοβαλόντες. ὅπερ καὶ ἡ σάρισα δὴ δία, καὶ ὁ ὑσός.* *Duplex enim Hastarum vsio, alia cominus, alia eminus est tāquam*

iaculorum, sicut & *Contus* utrumque; vsum præbet. nam & statim utimur, & iaculantes: quod & *Sarissa* potest & *Pilum*. Notabilis locus ad hunc ritum veterem, & plerisque gentibus communem; hodie desitum ferè, nobis quidem Europæis. Sed de *Hastâ* missili, multa testimonia passim: & inde *Hastati*, iaculatores olim in legionibus, ac plura passim legenda. Alterum cõmunius nomen,

**LANCEA**, Græcorum λόγχη: atque adeò ab hac deriuat *Festus*. *Lancea dicta*, inquit, à Græco, quam illi λόγχη vocant. Argutè, haud verè. & est Hispanica ipsa vox, vt Varro & Agellius testificantur; Gallica, vt Diodorus. De Gallis enim scribit libro VI. *οεβαλλονται λόγχας, ἀς ἐκείνοι λογχίας καλεῖσι*: *Jaciunt hastas, quas ipse Lanceas appellant*. Sed possunt esse Hispanicâ stirpe, in Galliam tamen post traductæ, vti & in Latium ipsum. Vox quidè *Lanceare*, quod est *iacere, mittere*, ipsis Hispanis Gallisque & hodie est in vsu. Tertullianus vsurpauit, aduersus Marcionem lib. III. cap. XIII. *Aliud est, si penes Ponticos infantes in prelium erumpunt, qui antè norint lanceare, quàm lancinare*. Pulchrè ludit. & mirum, inquit, ni vestri pueri à natiuitate robusti & militares, qui possint priùs 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 emisit*. Lucanus de *Craftino* Centurione:

*Cuius torta manu commisit lancea bellum.*

Vbi poëta pro *Pilo* vsurpat, vt est profectò nomen iaculis commune. Itaque in Actis Apostolicis λογχόφοροι, benè redduntur *Iaculatores*: & sunt ista, quæ *Menaula* posterior & deterior ætas dixit. In *Leone Imp.* cap. VI. *Alij quidem habebant contaria, id est hastas, quas nunc Menaula, olim antiqui Lonchas nominabant*. Reperio in *Cedreno* vocem, sed paullò aliter scriptam. nam dicit *μονάυλας*. Vbi de *Belisario* in *Perfas* misso, qui coram legato *Perfico* dissimulabat consilium, & quasi venandi modò gratiâ venisset, misit suos, inquit, in siluas, *πηλέκεις τε καὶ μονάυλας ἐσάζοντας*: *secures & lanceas ferentes*. Neque enim *calamos* cum interprete viro docto reddiderim, magisque etiam scripserim *μονάυλας*. Nam sic & in *Tactis Leonis Imp.* (Excerpta *Vulcanij* habent) *μένανλον, εἶδ' ἔστιν ἀκοντίης*: *Menaulum, iaculi genus est*. Litteram muta, Latinam vocem feceris *Venablum*: & credo ipsam esse. Nam variè tunc deprauabant,

bant: & sic *παλωτά*, *Tablata*: *μαρζομάροβελον*, quod est *Martso-*  
*barbulum*, ipsâ nostrâ litterâ item mutante. Sunt quidem Lanceæ  
 venatorum: & sic in Ammiano XXIV. *Feras nostri lanceis venato-*  
*riis & missilium multitudine confecerunt.* In Valerij I. cap. VII. *Lan-*  
*ceam petende feræ gratiâ missam.* Herodianus de Afris, lib. VII. *παρ*  
*δὲς ἔδεν πλέον δοξατίων, δὲς τοῦθ' θηρία μονομάχοισι*: *Apud quos nihil admo-*  
*dum præter exiguas lanceas, quibus aduersum feras præliantur. Ter-*  
*tium, sed magis strictum*

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

*Ille, veruque alius.*

Ait *fossus*. benè: est enim spiculum tenue & longum, aptum fo-  
 rare. Silius, III. — *tenui pugnax instare veruto.* Virgilius VII.

*Et tenui pignant mucrone, veruque Sabello.*

Qui velut proprium Samnitium facit, imò Grammatici nomen  
 eorum hinc petunt. Festus: \* *Samnites ab hastis appellati sunt, quas*  
*Græci σαυνία appellunt, has enim ferre assueti erant.* Propriùs Græciani-  
 cam dialectû tangit etymon, qui *Σαυνίτας* dicunt & scribunt. Et  
 Saunia rectè *Veruta* reddi, discamus è Dionysio: qui vbi Liuius  
 in classibus armandis *Verutum* scribit, ipse *σαυνίον*. Alibi etiam  
*σαυνίον ἡραπερονδελε, saunio transfossus*, quod huius est teli. Etsi Sam-  
 nites, igitur (ij cum Sabellis iidem) primò & propriè vsi, tamen  
 & alij Itali: tribuitque Volscis poëta idem, II. *Georgicôn*:

*Assuetumque malo Ligurem, Volscosque verutos*

*Extulit.*

Miror hæctenus sic legi, cum *veruto* verissimum sit: dicatque Li-  
 gures malo siue labori fuetos, Volscos iaculationi & bello. Hoc  
 equidè malo, quàm *Verutos* dicere, veru armatos. Liuius leui ar-  
 maturæ tribuit, sed veteri. vt initio belli Punici secundi: *Romani*  
*pedites verutis coniectis auertere elephantos.* Etsi *Hastæ velitares* haud  
 longè iuerunt ab istis, si non eedè. Meminerunt Verutorum alij,  
 inferiore etiam æuo. vt Plinius, lib. XXXIII. c. III. *Ferasq; argæteis*  
*verutis incessere tunc primùm visum.* Ita enim libri aliquot scripti:  
 haud dubiè veriùs, quàm *vasis*, quod vulgò editur. etsi alij etiam  
 scripti,

\* Trans-  
 scripsit  
 P. Diaco-  
 nus, lib. I I.  
 De gestis  
 Longobar.  
 cap. XL

scripti, *hastis*: pariter rectè. Significat autem Plinius, tantam abundantiam & profusionem Cæsaris in venatoriis ludis fuisse, vt in cetero apparatu argenteo, feras etiam peti interficiq̄ue iusserit læcis ex argèto. Vtitur & Ammianus li. xxvii. *Verutis hostilibus forabantur, & pilis*: tribuitq̄; Romanis. Seruat ipse discrimen, vt videtur, quod Vegetius suggessit lib. ii. c. xv. Duplex Romanis esse Pilum, Maius & Minus: quorum illud *Pilum* vulgò, istud (inquit) *tunc Verriculum, nunc Verutum* dicitur. Ambigimus. & itane olim *Verriculum*? nō conuenit ea vox in telum: magis *Veruculum*, quā voce Plinius vsus. Sed nec id verum puto, & nōnne clarum est priscos *Verutum* dixisse? & valdè quidē priscos, quod exempla euincant. Dubito an non scripserit Vegetius: *quod tunc Verutum nunc Veruta dicitur*. Genus enim ætas immutauit. atque ita in Glossis: Βηρέτα, εἶδος ἀκοντίου: *Veruta, genus iaculi*. In Leone Imp. Βηρέτῃ, τὰ βηρέτια λέγονται: *Virutta, Rhiptaria dicuntur*. Seruile hoc telum putet aliquis à Silio dici, in libro xvii.

\* Ita lego:  
vulgò, *ire*.

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

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

GESVM, quod alij GAESVM scribunt, & sæpius sic Græci. Liuius lib. viii. in Hastatorum manipulo leues vicenos milites locat, & addit: *Leues autē, qui hastam tantum gesaq̄; gererent, vocabantur. Gesa nēpe bina. ex Varrone apud Nonium: Qui gladiis cincti, sine scuto, cum binis gesis essent*. In classibus Seruianis Gesa non nominantur, & vox ac telum peregrina videntur. Athenæus quidem Romanos petisse ab Hispanis vult, lib. vi. ὡς τῶν Σαννιτῶν θυπέσσι γέσων, ὡς δὲ τῶν Ἰβηρῶν γαίσιων: à *Sannitibus scuti usum, ab Hispanis gesorum*. 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.*

\* An *rectis rotis*? id est, effedo.

Claudianus etiam quasi propriis insignibus Galliâ ornans, li. ii. de laud. Stilic. *Gallia crime ferox, eum etaque torque decoro,*

*Binaque gesa tenens.*

Coma.

Comaram facit, Torquatam, Gesatam. Et in Polybij libro II. videndū, an non verius sit Gallos illos, quos *Gesatas* dictos ostendit, ita à telo potiùs quàm à mercede (quod ipse vult) agnominatos. Staius & Macedonibus tribuit, II. Achilleidos:

— didici quo Pæones armarotatu,

Quo Maceta sua gesa citant.

Sed ibi quidam scripti libri, *tela*. Parum est, poëta hæc confundunt. Quale autem fuit? Suidas ita: Γέσοι, ὄπλον ἢ κόντος μακρότερον κεντρῆν, ἢ κύντ. Κρίτων ἔγραψεν ἐν τοῖς Γεπκοῖς: *Gesi, telum vel contus longè ferrens, vt Q. Crito in Geticis scripsit*. Vertit & sic interpres Bibliorū, lib. Iudith c. IX. ἡλπισαν ἐν ἀσπίδι καὶ γαίσιω, καὶ τόξω: vertit in quā, *contos, scuta, sagittas*. Et gradius fuisse iaculum, etiam Festus indicat: *Gesum, graue iaculum*. & Diodorus, de armaturā Gallorum: Τα μὲν ἔπιφρη τῶν παρῆτερος σαυίων εἰσὶν ἐκ ἐλάττω, τὰ δὲ σαυία τὰς ἀκμαῖς ἔχει τῶν ἔξωθεν μείζω: *Gladij eorum non sunt minores aliorum hastis, hasta ferrū habent maius aliorum gladiis*. si tamen de Gesis hisce, vt videtur, sentit. Pastoriciū telum Liuius id facit, lib. IX. *Iuere pastorali habitu, aggressibus telis, falcibus binis que gesis armati*. Silius ita ornat Pastorem Afrum, lib. II.

— omnia Pænum

Armenti vigilem, patrio de more, sequuntur,

Gesa que, latrator que canis.

Quintum, TRAGVLA dicta, ait Festus, quòd scuto infixā trahatur. Silius de Choaspe quodam Afro:

— cui tragula semper

Fulmineam armabat, celebratum missile, dextram.

Plautus: *Iam istam aliquo vrsus tragulam deiecero*. Idem: *Tragulam in te iniicere parat*. Hispani vsi, & Annibal obsidione Sagunti, apud Liuium, *aduersum femur tragulā icitur*. Apud Sallustium Metellus in Hispaniā, *ictu tragulæ sauciatur*. Sed & Galli, apud Cæsarem: *Monet vt tragulam, cum epistolā ad amentum deligatā, intramunitiones castrorum adiciat*. Ab iisdem (quinto Gallic.) *T. Baluentio vtrumque femur tragulā traicitur*. Vsi & Romani, in Suidā: Κόπται ἐχρήσατο τὰ ὄπλα, ὁ Φαγβλας ἐλέγχοτο, μεθ' ἑἴτω βίαίαν ἀφίει πλιγνῆν, ὡς τὸ ἑληθῆντα δὲ τὰ τῆ θώρα. Καὶ τῶν πλοσρῶν δὲ περὶ αἰ, & τῆ γῆ ἀεσσηλώσασ: *Cotta utebatur telo quod Tragula dicebatur, quo tam validā plagam inferebat, vt percussum per loricam, per latera, transfigeret, & velut clauo terre affigeret*. Validum igitur telum: sed quale, haud aliter scio, nisi quod

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

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

*Excussisse citas vastum per inane bipennes,*

*Et plagæ præfisse locum, clypeosque rotare,*

*Ludus erat.*

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

— quibus

*Mos unde deductus per omne*

*Tempus Amazoniâ securi*

*Dextras obarmet, quærere distuli.*

Atque etiam nunc habent & sic vtuntur Boiemi, & vicini. Veteres item Galli, ex Ammiani XIX. *Galli morarum impatientes, securibus gladijsque succinèti, patefactâ sunt egressi portâ.* Procopius de Frâcis: *Gestant ensem, clypeû, & securim, cuius ferrum crassum est, & vtrimque acuti.* Hanc Frânci securim in primo ipso congressu iacere in hostem consueuerunt eo impetu, vt scuta perfringant, & ipsos simul inter-

mant. Vim teli aduertite. quod ipsum an non est, quod \*Haggones patriâ linguâ dixerunt? In Suidâ: *Ἄγγωνες, ἐπιχώρια δόξατα ὄψα Φράγκοις; Aggones, patria iacula apud Frâncos.* In Eustathio describitur: *Ἄγγωνες, εἰδὸς δόξατος Φραγκικῆ, ἔτε λίαν μακρῆ, ἔτε μεγάλη, ἔτε πλείστον σιδήρω περιέχεται.* *Angos, genus hastæ Frâncicæ, neq; longæ admodum, neq; magna, quæ plurimâ ferro tegitur.* In Agathiâ etiam clariùs: *Breuiâ tela, quæ ipsi Anconas vocant, cuius pars maior ferro obducta est, ita vt ex ligno aliquid, præter manubriû, vix exstet.* In superiori ferro, tamquâ hami vtrimque sunt, & deorsum vergunt. Non est planè Hallebarda nostra: etsi hæc potest inde nata esse, Sûntne Græcorû *διβόλια*? Plutarchus de Cimbris & Teutonis, in Mario: *ἀκόνισμα δὲ τὴν ἐκείνων διβόλια*: *Iaculum cuique erant, secures, siue bipennes.* Ita equidem verterim, nec aptius video, vel ad morem gentis, vel ad vocem Græcam. Quæ item in Herodiano, sed corrupta, lib. II. Seuerus Imp. inquit, iussit militibus suis (ex Illyrico venerant) cingere & claudere Prætorianos,

\* Hæcken  
nostrâ lin-  
guâ.



## DIALOG. V.

*Amenta quid fuerint, & quo sine.*

**A**DAM. Magister, te aspicio, & tacitus posco. LIPS. Quid? ADAM. Missionem. LIPS. Iustam quæ possum, vix expletis primis stipendijs? 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 aliàs manu solâ missa; aliàs loro reuincta, & eo excusso adiuta. Id dicebant *Amentum*. Glossæ: *Amentum, ἀμυγὰ ἀκοντίων*: vinculum iaculorum. Eedem: *Amentum, ἔδω κατέχευται ἢ λόγχη*: id quo tenetur hasta. Festus: *Amenta, quibus vt emit- ti possint vincuntur iacula. ex Græco, quod est ἀμυγὰ, vel quia aptantes ea ad mentum trahunt. Latini & Nodum vocant. vt Silius, I.*

*Huic impulsæ leui torquetur lancea nodo.*

Stattius in III.

*Fræna tenent, duplexque inserto missile nodo.*

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

*Ansatas mittunt è turribus——*

Iterùm:

*Postquam defessi sunt stantes, spargere sese  
Hastis ansatis.*

*Habenam* etiam alij. vt 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 VII. tradidit. Fuit autem non aliud quàm loro reuinctum in hastâ mediâ circiter, quod manui deinde & primoribus digitis illigabant leuiter, in emissu cum impetu soluendum. Quod in mediâ, Seruius: *Amentum, loro quo hasta media religatur. Imò Isidorus Lanceam hinc format, quis equâ lance, id est æquabili amento ponderata vibratur. Habet enim, vt præmisit, amentum in medio. Et profectò hæc Græcorum μισάγκυλα, nisi fallor: etsi quasi teli certum genus Grammatici proponunt. Hesychius, μισάγκυλα ἀκόντια. Festus, *Mesancylum,**

teli missilis genus. Poterant & debebant explicatiùs, *telum amentatum*. Certè Græcis ἀγκύλη *amentum* est, & ἀγκυλιζέω, *amentare* propriè; etfi interdum pro iaculo & iaculari vsurpant. Strabo libro IIII. Ἐστὶ δὲ πικρὸς φερόμενος ξύλον, ἐκ χειρὸς ἐκτὸς ἀγκύλης ἐφέμενον, πηλεβολώτερον 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 πελταστας παρήγειτε διηγκυλισμένους ἵνα, ὡς ὁπότεν σημήνη, ἀκοντίζω δεῖπον: *Peltastas iussit amentis aptis tensisque incedere, ut cùm 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, fundasque, & 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 *Hastæ amentatæ* Tullio & Fabio, fortes & sic ligatæ: denique in Lucano id verbi:

*Cùm iaculum parua Libys amentauit habenda.*

## DIALOG. VI.

*Arcus & Sagittarij descripti.*

**D**IXI, 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. **LIP S.** Nam hercules Adame hoc exciderat: non misissem, si in mentem fuisset. nunc reuoco iterùm 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 dedêre. 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* ἔτε παλῶν, ἔτε \* τοξῶν, ἔτε χειρῶν δαπὸ σφενδόνης ἀφιεμένων βολαῖς: \* Legend. τοξομαχίας τῶν.

*vel hastarum, vel sagittarum, vel lapidum è fundâ emissarum iactibus.* Iterùm alibi idem: *Οἱ φίλοι σαυῶν τε βολαῖς, καὶ τοξεύμασι, καὶ λίθοις δαπὸ σφενδόνης μεχόμενοι: Leues milites (Romani) hastarum iactibus & sagittis, & lapidibus è fundâ missis pugnantes.* Deniq; clarissimè Vegetius: *Quantum utilitatis boni sagittarij in prælijs habeant, & Cato in libris de disciplinâ militari euidenter ostendit, & Claudius pluribus iaculatoribus institutis atque perdoctis, hostem, cui priùs 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 iterùm nominauit: quid si incogitantia aut casu? at idem, vbi opus maximè fuit, non fecit. Vegetius ingerit: sed nempe veterum rerum parùm firmiter sciens, nec peccem, si testem hunc abijciam aut spernam. In isto ipso loco Sagittarios cùm 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,

runt, quos tu (& id benè) Iaculatores appellas. Grande autem discrimen: ac subuereor ne 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 exèpla alià refellunt, desino libens opinionis huius, & tuæ do manum. 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 peritià certum est: & quidam originem primam ad eos trahunt. Diodorus ita sentit, *Apollinem 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 rettulère ad populos qui arte eà clari: atque ita alij ad Scythen, quia Scythæ eminent; alij ad Persen, quia Persæ, hoc traxerunt. Becanus noster libens suffragium suum Schytis donet: quòd nostrate linguâ *Sagittare*, etià nunc est *Schieten*. Inde ergo Scythæ dicti; & pro veteri pronouatione Y Græcanici, ipsi Sagittarij hodie *Schutters*. Quid ais Lampsoni? aures arrigis? hæc valdè pro tuo Becano. LAMPS. Fateor, ego & plures virum hîc amauius (sæpè nobis aderat) virum in sermonibus & subitis dissertationibus ad miraculum promptum, & faciendum. ADAM. Scythæ igitur inter inuentores censentur, & celebratur *Arcus Scythicus*: cuius forma expressa in Athenæo, lib. x. Nam ibi pastor, cum nomen ΘΗΣΕΥΣ vellet exprimere, & singulas literas rebus aut imagini cuiquam assimilare: ait

Συδουχὸν δὲ τὸ ἔργον τὸ εἶδόν ἢν παρσημερές.

*Sed tertia arcui Scythico similis erat.*

Et 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 urget,*

*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 preliantes, qui nunc, inquit, Sagittarij*. Sagittæ ipsæ dictæ etiam *Virgæ*, vt in Claudiano, lib. I. de laud. Stilic.

*Quis Stilicone prior ferro penetrare leones  
Cominus, aut longè virgâ transfigere tigres?*

Et si tentavi ibi aliquando, *virgatas figere tigres*: quoniam & in Silio legeram, *virgato corpore tigrim*. Sed desino, & illud teneo, interpretor quæ vel iaculum, vel Sagittâ. Sic & Græci vfi voce *ράβδος*. vt Cedrenus de Nicephoro Imp. eduxisse eum scribit in Bulgaros, *πολλὰς πέντας σφειδόναις καὶ ράβδοις ὠπισθιμένοις*: *multos pauperes, fundis tantum & virgis armatos*. Iterum, de omnibus Basilio ad Imperium: *Ὁ βασιλεὺς ὡς δὲ θήραν ἐξήει, καὶ κατόπισθόσχευε λαγῶν τῆ ράβδου, τὰ ἵππων καθήλατο ὡς τὸ σφάζει τὸν λαγῶν*: *Imperator ad venationem exierat; & certo iectu cum leporè virgâ tetigisset, descendit ex equo vt interficeret*. Sūt & in Manilio versus, de ijs qui in Sagittarij ortu orti:

— *dabit & iaculum torquere lacertis,*

*Et calamum neruis, & glebas mittere virgis,*

*Pendentem quæ suo volucrem deprendere calo.*

Velim & hîc Virgas pro Sagittis, nisi diceret *glebas ijs missas*. Atqui glandes plumbeæ, fundis profectò missæ; nusquam (meâ scientiâ) sagittis. An ad *Fustibalum* hoc refero, qui lapides glebasque 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 vfitasse. Sagittas tamen hîc non intelligi, illud etiam vincit, quòd de ijs præiuit: *Et calamum neruis*. Nam calami, sagittæ. quia sæpè ex leuiore illâ materiâ: et si quædam firmiores atque etiam grandiores. Currius de Indis, libro VIII. *Binum cubitorum sagittæ sunt, quas emittunt maiore nisu quàm effectu. quippe telum, cuius in leuitate vis omnis est, inhabili pondere oneratur*. Sed & Arabes maioribus vfi. de quibus in Suidâ scriptor incertus: *Οἱ δὲ Ἀραβιοὶ ἀρετῆ πολλῇ τῶν ἄλλων διαφέρουσιν, οἱ βέλονται ἀνδρῶν μήκει καὶ ῥώμῳ, ἀντὶ τῶν χειρῶν τῶν ποδῶν ἐμβαλοντες εἰς τὴν νεύραν, καὶ εἰς τὸ τῶνον*: *Arabes virtute multum alijs præstant, qui sagittis hominis longitudine utentes, pro manibus pedem in neruum ponunt, ac sic arcum intendunt*. Pleræque autem Sagittarum hamatæ, & ne faciliè euelli possent. Propertius de Amore:

*Et manus hamatis utraque est armata sagittis.*

Quædam triplici hamo. Statius lib. IX.

*Aspera tergemina acies se condidit unciis.*

a

Quædam

Quædam quadruplici, quæ sunt Hippocrati *τετραγώνια βέλη*, *quadrangule sagittæ*. At illæ Parthorū mirificæ, quæ videntur aciem super aciem habuisse: si Dionem satis intellego, in rebus Luculli contra Tigranem, libro xxxv. *Καὶ ἦν τὰ τραυμέτα χαλεπὰ ἔδυσ-  
λατα, ταῖς τε ῥῶ ἀκίσαι διπλάσι ἐχρῶντο, καὶ ὡροσέη καὶ ἐφήμοστον αὐτάς, ὥστε τὰ  
βέλη εἴτε ἐμιμένει πρὸς τὴν σὺνμασση, εἴτε καὶ ἐξέλκοιτο, τὰ γὰρ αὐτὰ διολλυῖαι  
τὸ ῥῶ ἔτερον τὸ δευτέρου σιδήριον ἐνδόν, αἴτε ὑποδαμίαν ἠυδολικὴν ἔχον, ἐγκατελέε-  
κτο: *Vulnera autem erant grauias & agrè curanda. Nam duplici acie ute-  
bantur, & sic adaptabant, vt siue sagittæ manerēt in corporibus, siue ex-  
traherentur, celerrimum interitum adferrent. Alterum enim illud se-  
cundum ferrum & cuspis, vt quod nihil haberet quò retraheretur, in-  
tus relinquebatur. Significare videtur, velut cuspitem super cus-  
pidem fuisse, quæ tenui ferro \* nexa, in corpore ferè maneret &  
rumperetur, si quis tentaret educere. Secundum igitur ferrum in-  
tellegit, illud primum in ictu: ordine quidem à ligno, secundum.  
Plutarchus qui & ipse has sagittas, toties in metū & noxâ Ro-  
manis, describit, nihil tale: dumtaxat dicit habuisse *ἠγυρισσομένας  
ἐκιδας, hamatas & vncinatas acies*. Idem vires earum mirificè at-  
tollit, & terrori fuisse Crassi militibus τὸν πόνον τῶν οἷς ἂν καὶ τὴν βούλευ-  
σιν, ὅπλα τε ῥηγιώτων, & δὲ πάντοδ φερομένων ὁμοίως ἀντιόπευ καὶ μαλακὰ τε τὰ γ-  
ματ & intentionem tenoremque & robur sagittarum, arma perfrin-  
gentium, & per omne quod obstaret durum aut molle penetrantium.  
Atque has sagittas emissas ὑπὸ τὸξων κραταιῶν καὶ μεγάλων, & τῆ σπο-  
λιότητι τῆς καμωπῆς ἠναγκασμένον τὸ βέλος & ἀποσελλόντων: *ex arcibus vali-  
dis & mignis, qui & ipso obliquo illo flexu adactam telum violente  
emittebant*. Vbi notabis etiam incuruos & Scythicos arcus (quid  
mirum? Parthi Scytharum progenies) de quibus prædixi. De si-  
mili violentiâ, adfirmat etiam Procopius, qui Romanorum Sa-  
gittarios valdè laudat sub Iustiano, ac sic describit libro 1.  
Bell. Persic. *In bellum thoracati prodeunt, tibialia siue ocreas etiam in-  
duti. Ab vno laterum pharetra, ab altero ensis dependet. Sunt & qui  
hastam ferant, & paruum supra humerum scutum, vt ora ceruicemque  
tueantur. Equitant præterea peritissimè, vt vel equo currente obiter  
hostem & persequendo possint & fugiendo ferire. Arcum ipsum longè  
validorem vsque in dextram tendunt aurem. Tali igitur visu emissam  
sagittam, mirum nõ est frustra non mitti, cui neque Thorax vllus neque  
Scutum possit resistere. Aduerte hæc postrema, cōtra vulgi ἀπιστίας.*  
& si**

\* Aut vt  
inuoluerū  
inserta.

& simul totam armaturam Sagittarij, qui æuo Iustinianæo & circiter fuit. Nec enim tunc profectò nudi aut leues, quin & Vegetius *cataphractas* & *galeas* ijs adsignat. Ideoq; & in acie struendâ, idem cum grauiori milite miscet. Imò verò iam ab Augusti, & paullo antè, æuo duplices Sagittarij in exercitu, Equites Peditesq; quos & in Tacito & alibi leges. Addo, 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 *Cocurra* identidem appellat: & \* *Kokeren*. agnoscitis nostratam vocem, qui hodieque sic vocamus. Idem *Scorteum*, Festo.

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.*

**D**ESIERAT Adamus, atque ego abitus commonefaciebam nostros & surrectionis. Sed Billéheus, Surgere quidem haud displicet, nec veto: abire haud placet, & planissimè veto. Itane parte vel precipuâ sermonis neglectâ, aut omisâ? L I P S. Mihi non videtur, & censo 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 vide-

tur, & vel ipse potius propugnem. LIP S. Tu facito, si videtur: ego me non adstrinxi, nec dabo. CAR. Certum est? LIP S. Certum. CAR. Atquin cum Billéheo sentio, fastigium huic operi imponendum, nec id quoque relinquendum sine tecto. Age inuicem iuemus Billéhee, tu ordire, excipiam: nec Lipsius hic suppetias venire negabit. LIP S. Commilitare, hoc possum: sub vestris præfertim signis, qui sic amici: at ducere agmen, & præesse, id recuso. B I L L. Incipimus igitur, tu memento succenturiatus esse. In *Repugnatione*, amici, ordinem haud diu quærendum sermonis cenfeo: utar eo quem Lipsius præiuit: & quæ series in oppugnando fuit, hæc sit in tutelâ. Ad singula nocumenta aut plagas, pro meâ copiâ & peritiâ, medelas dabo: sed eas dico, quas legendo didici, & vetus illa ætas suppeditaui. Primum igitur, quod Lipsius noster in obsessos mouit, idque in *subitâ oppugnatione*, *Testudo* fuit, & globus militum densus; qui incurrit, & nisi amolitur, scandit. Resistebant, & *Saxis aut Ponderibus* aduentantem obruebant, aut certè diffipabant. Tacitus III. Hist. *Tum elatis super capita scutis, densâ testudine succedunt. Romanæ utrimque artes. pondera saxorum Vitelliani prouoluunt, disiectam fluitantemque Testudinem lanceis contisque scrutantur: donec solutâ compage scutorum, exsanguis aut laceros prosternerent.* Primum igitur erat (ex his verbis) saxis obruere: si pars aliqua leuiter cecisset aut se abiunxisset; tum *Contos* aut *Lanceas* inferere, & iam intutos, lapidibus, pilis, alijsque missilium prosterne. Lucanus hæc eadem, de Massiliensibus in Iulianos:

— *sed pondere solo*

*Contenti, nudis euoluunt saxa lacertis.*

*Dum fuit armorum series, ut grandine tecta.*

*Innocuâ percussa sonant: sic omnia tela*

*Respuit. at postquam virtus incensa virorum*

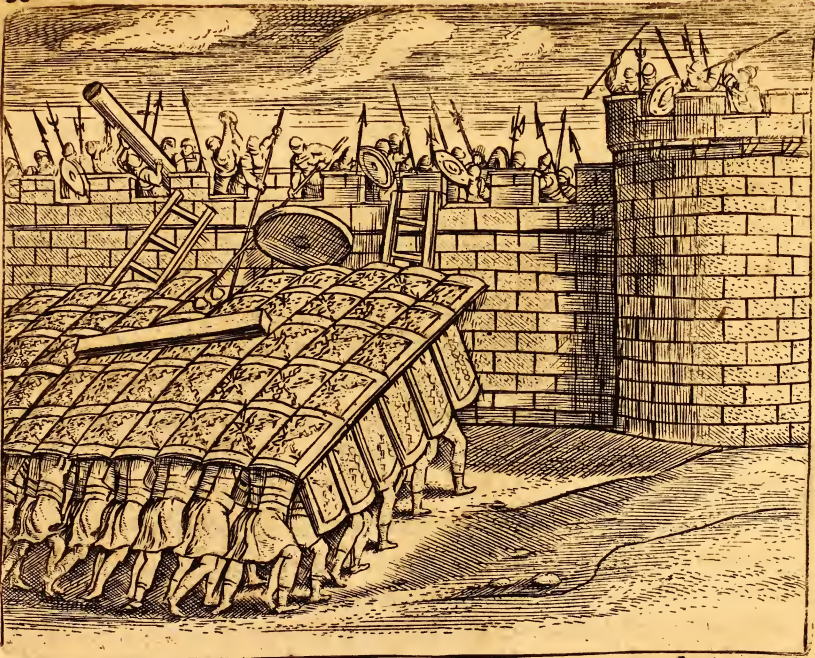
*Perpetuam rupit, defesso milite, cratem,*

*Singula continuis cefferunt ictibus arma.*

Quòd si qui per ipsam Testudinem tamen scanderent; ij verò (ex Tacito eodem) gladijs & armorum incussu præcipitati, sudibus & pilis obruebantur. Hæc propriè in Testudinem: quid in *Scalas*, quas noster subiunxit? *Furcas* video vsurpatas. Liuius XXVIII. *Et iam qui erexerant ad murum Scalas, Furcis ad id ipsum factis detrudebantur.*



*debantur.* Certum fuisse Furcæ genus ostendit, oblongioris, credo, aut in perticâ longiore. Scriptor in Suidâ: *παρεσκευάσθη δὲ καὶ διακροσθῆαι, ὡς τὰ πωδείδις τῆς ἐπὶ λεγόμενων σκαλῶν ποροσκαρῆν:* *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; vasa picis, sulphuris, bituminis, & in fundis iacta. Plumbum, Ferrum, Arena, Retia.*

**H**AEC igitur in ista: an non alia communiter in Ascendentes? ita, tum in eos dico qui Testudine nixi, tū & qui sparsi aut sine eâ. Primum inter hæc, *Liquida* quædam reperio, aut *Liquifaceta*: vt *Oleum feruens, Picem, Bitumen, Plumbum,* & siquid tale. De Oleo, in Iosepho: *Cum Romani iam inuicem se ad-*

hortati, lateraiunxissent, ac desuper protegi longioribus scutis inexpugnabilem globum fecissent, muroque succederent: tum ille (Iosephus ipse qui scripsit) feruenti Oleo perfundi eos iubet. Quod Iudæi promptè & cupidè fecerunt, ipsis etiam abenis 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 naturà facillè accenditur, & tardè refrigeratur, ob pinguedinè & lentorem. Loricis itaque & galeis illigati cum essent, fuga non erat huius pestis: sed nunc subsilientes, nunc dolore se incuruantes, decidebāt de Pontibus. Pulchrè omnia descripta, & graphicè: atque ego in totà 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 αἰοθεῖν, & κινῶντες θεῖον τε καὶ ἀσφάλτω πίτταν, κόλοις σπειροῦσι ἐμβαλόντες λαβὰς ἐπὶ μήκει ἔχουσι, καὶ πυρῶσαντες ἄμα τῆς πορρωτάτης ἐν τῆς τεῖχεσι τὸν στρατὸν, κατεσκεδάνυσαν, κατὰ χέοντες ὄμβρος δίκην ὀρθομαδόν: Illi verò saxa desuper iaciebant, & miscentes picem sulphuri ac bitumini, in cauis vasis longa manubria habentibus, cum ea feruescissent, 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 flammaram, & sarmenta aliaq; ad ignes concipiendos apta iaciebant. Ibidem: Faces, sitellasque ferreas onustas ignibus, in Arietè magnis viribus iacentes. Alibi & Qualos appellat, sed ipsos vimineos & vnà cum materie ardentes: Quali simulardentes, pice & bitumine oblit. Quæ ita iunctim pono, quia adfident & 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 χάλματα ἤγειρον ἀντιμέτωπα τοῖς πύργοις, δᾶδας τε συγκεκοσμημένοι, & θεῖον ἐν κώθωσι & πλίσαν ἐπ' αὐτὰς ἐσφῶδόν: Romani aggeres excitauit oppositos & aduersos Turribus, & Faces apparantes, itemque Sulphur & Picem

Picem in vasis, fundis emittebant in ipsas. Poteram aliter & Jaculandi communiore verbo interpretari, scio: sed præit ad illud & ducit Dionysius, qui de prisca illis Romanis, Capitolio à seruis capto & infesso, aperte ita scribit, libro X. Καὶ οἱ μὲν δὴ τῆς πλησίον οἰκιῶν, ἀσφάλτου καὶ πῶσσης πεποιημένης ἀργεία σφραγίδων ἐναρμόττοντες ἐπέβαλον ὑπὲρ τὸν λόφον: Atque alij à vicinis adibus, bitumine & pice feruidâ vasa repleta \* fundis inserentes & adaptâtes, iaculabantur super ipsum collem. Et ad hæc ego Vasa, siue Ollas, Hefychij Ἀσίολων referendum puto, sic descriptum: Ἀσίολοι Ⓞ, ἀγγεῖα Ⓞ περιφέρεις, εἰς ὃ ἐρχόμενοι πῶσσαν καὶ θείων, καὶ στυρεῖον, ἐφέσαν, καὶ ἐνθα ἐφέρετο, ἕκαστε τὰ θεοτύπων χελώνων: Astiochus, vas rotundum, in quod infundentes picem, & sulphur, & stupam, emittebant. & quò deferebatur, adurebat obuia. Magis dico, huc quàm ad Malleolos facit: & eodem Cæsaris hoc duxerim, è Comment. v. Galli, maximo coorto vento, feruentes fusili ex argillâ glandes, fundis; & feruesfactâ iacula, in casas que more Gallico stramentis erant tecta, iacere cæperunt. Vasa, dico, argillacea acceperim, repleta feruenti materie: & inecum Orofius, qui in hac re scribit: Testas, fundis, feruentes intorfisse: quas Cæsar Glandes à simili vsu dixit. Iam & Plumbum liquefactum adnoto infusum scandentibus, in Polyæno, vi. Stratag. Πάλιν δὲ μὲν πολέμοιοι χελώνας θεωροῦντες τὰ τεῖχη σωίσσειον. οἱ δὲ δὴ τῆς τευχῶν μόλιβδον πικτὸν ἐν χαλιείοις θεωροῦντες κατέχεον, ὑφ' ὧν σωέβαιε τὴν χελώνην ἀχλύεσθαι. Iterùm cum hostes Testudinem admouissent, murosque subruerent, illi à muris plumbum liquefactum, in vasis areis protendentes, effundebant, eoque factò testudo soluta est. Nota & hîc, protendisse, nempe in perticis contisque: quod & in Herodiani supra verbis expressum. Atqui non plumbo solùm vsi, sed & Ferro. quod cum fundi non posset per naturam, raserunt in puluerem: eumque ignitum sic iniecerunt. Scriptor in Suidâ: Πικτὰ τε ὅσα καὶ χυτὰ εἰς πολέμοιοις συνὸν πυρὶ ἕξ ὑπερδεδίωον ἐβαλλετο. τὰ τε ἄλλα, καὶ τὴν σιδυρήνην γῆν, ἢν πυρὶ πολλὰ δὴρα τὰ ἐργατάμοιοι, καὶ τῆς ὑπὸ ἰωνίων τευχῶν \* ἐχειν ἐμελλον: Liquida omnia & fusilia in hostes, ex superiore loco, feruentia mittebantur. Inter alia verò & ferri puluerem, quem multo igne candentem reddiderant, in murum subeuntes parabant effundere. Cui ad simile est, sed parabilius, quod Curtius Tyrijs factum in Macedonas narrat, libro I I I I. Ij clypeos areos multo igne torrebant, quos repletos feruidâ arenâ cænoque decocto, è muris subito denoluebant.

\* Manu-  
rijs: fed &  
licuit in  
fundis bal-  
listarū ma-  
iora pocu-  
la.

\* ἰαχίθ  
ieg.

woluebant. nec vlla pestis magis timebatur, quippe vbi loricam corpusq; feruens arena penetrauerat, nec vllâ vi excuti poterat; & quidquid attigerat, perurebat. iacientesq; arma, laceratis omnibus quib; protegi poterant, vulneribus nudi patebant. Hæc ipsa in eâ re Diodorus, libro xvii. nisi quòd Arenam solam nominat, nec Cœnum vllum miscet: & machinâ quadam siue extrorsus eminente instrumento infusa hæc prodit. Denique & aliud in Ascendentes est, diuersum formâ à dictis, sed sine iungendum. Diodorus scribit, eisdem Tyrios, retibus piscatorijs, Macedonas scalis ascendentes, inuoluisse, & inutiles ita factos scalis facillè detrusisse. Placuit inuentum ob nouitatem: & cur non gratuler faucamq; humano ingenio tuenti magis, quàm inuadenti?

## DIALOG. III.

*Fœnum Græcum sparsum, Rumices, & Tribuli.*

**I**AM aliud mihi callidum & nouitium in mente, quod Iosephus repperit in Romanos. Ille enim, cùm Iotapata, cui præerat, acriter oppugnaretur, & Pontibus per Aggerem admotis, in eo essent vt transcenderent: *Fœno Græco elixo* (Græcè dixit, τῆ-  
λιν ἐφθῖν) *iusit tabulas pontium inspergi & superfundi. quâ re illi lapsantes & casabundi, incerto vestigio vacillabant, adeò vt nec progredi nec regredi rectis ijs esset, alijque super ipsos pontes resupini caderent, alij in Aggeres delaberentur.* Hoc idem an in alio legumine esset, nescio, & periculi res egeret. L I P S. Mihi quidem hoc nouum, & alibi non lectum. De Rumicibus Tribulisq; sparsis, id magis lêgi: nec rarum fuit. B I L L. Ita est, & appositè suggeris: nam & hi in Defensionem valent. Valerius III. cap. VII.

Vide Notas.

\* Is Polybius fuit, ex Plutarcho.

Scipio Æmilianus, cùm urbem præualidam obsideret, \* suadentibus quibusdam, vt circa mœnia eius ferreos Murices spargeret, omniaq; vada tabulis plumbatis spargeret, habentibus clauorum cacumina, ne subitâ eruptione hostes impetum facere possent: respondit, non esse eiusdem & capere aliquos velle, & timere. Hoc in obsidione Carthaginis euenisse, Plutarchus auctor in Apophthegmatis: Vbi Rumices istos, τριβόλους dicit: & Tabulas sic factas, σαιδάς κεντητάς, afferes stimulis confixos. De plumbo nihil addit. quod tamen in

Reperio &

rio & *Sudes Plumbatas* in flumine defixas, à Cassibelauno Britanno rege, contra Cæsarem, vt narrat quidem Beda, libro I. cap. II. *Ripam fluminis ac totum sub aquâ vadum, acutissimis sudibus præstruxerat: quarum vestigia sudium ibidem vsque hodiè visuntur, & videtur inspectantibus, quòd singule earum ad modum humani femoris grosse, & circumfusa 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 prefixis munita: eiusdemque generis sub aquâ defixæ sudes flumine tegebantur.* LIPS. 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 opidortim tuitione item vtiliter possint: sed & castrorum. Nam ita in Tacticis Leonis Imp. *Ὅτι τὰς τριβόλους ἐν σφικώμασιν ἀποδείξιμίας ἔχοντες, οἱ τὸ στρατὸν ἐρίπτειν ταυτὰς κύκλους στρατόνδε. Ἐὶ ὅτε μεδίστασθ' ἐμελλον, δὴκόπως αὐτὰς διὰ τῆς σφικώματων ἀνελέγειν:* *Quòd Tribulos in aculeis religatos haberent milites, eosque iacerent in ambitu castrorum: ac cùm moturi illinc essent, eosdem ita facile colligebant.* Vtile inuentum hoc ligandi, & sic retrahendi. Sed &, quod in Herodiano atque alibi legas, cõtra equos & camelos quoque (quorum molles vngule) iis vsi, sæpè cum successu. Remedium in eos, calcei è ferro aut duriore ligno. quod in Polyæni Strateg. I. obseruauì: cùm Nicias dux Atheniensium in Sicilia; tribulos contra equitatum Syracusum sparsisset, fugam & confusionem eorum factam; sed & eadem, quia ipse Peltastas siue leuiter armatos submisit qui interficerent hærentes aut lapsos: Peltastæ autem solida & dura calciamenta hoc sine habebant. In Vegetio autem Tribuli etiam è ligno sunt, sed exstantes grandæque scilicet, nec ij potuerunt latère. Tribulus, inquit, est quattuor palis confixum propugnaculum, quod quomodo abieceris, tribus radius stat, & erecto quarto infestum est. Mihi displiceant, nec in magnâ re habeantur. Quid autem ampliùs? fraus succurrit, quâ Cremenses vsi in Fredericum Imp. cùm obsiderentur. Radeuicus ita narrat II. cap. LVII. *Quædam instrumenta fabricarunt, Muscipulis quidem si-*

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

## DIALOG. IV.

*Dolia, Cylindri, Molares, Columna, Metellæ, & talia iacta.*

**S**ED quædam ex dictis rara aut nouitia: lubet addere inter vetera, de *Dolijs, Cylindris*, alijsque talibus, quæ & in Homines & in Machinas vsurpabant. In Dione Cassio scribitur, libro LVI. cum Tiberius, post Imperator, iussu Augusti in Dalmatiâ res gereret, atque opidum aliquod in rupe affideret: οἱ, inquit, *δαλμάται καὶ λίθους πολλὰς, τὲς μὲν σφιδόναι ἐπ' αὐτὲς ἔβαλον, τὲς δὲ καὶ κατακλίνδουσι, ἄλλοι τεύχευς, ἄλλοι ἀμάξας ὄλας πλήρεις πετρῶν, ἄλλοι κλωτῆς φερερεῖς ὀπίχρωιως πρὸς πεπομπένας, καὶ λίθων γεμισσας, ἠρέισαν*: *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 *Dolijs*: quæ sic lignea, ostendit aliena à Romano vsu fuisse: & Plinius, *Galtharum inuentum* dicit. Hæc igitur saxis farcire solent, & sic cum pondere & impetu immittere, præsertim per decliue. L I P S. Ut confirmem, Heron ille Mechanicus pleraque istorum commemorat pariter, cap. . 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 somnes intrassent, eâ doliorum & lapidum mole obrui potuisse.* Porrò nominantur & Anniano hæc *Dolia*, libro XX. sed in Machinas: *Et vimineæ crates cum procederent confidenter, essentque parietibus contigua; Dolia de-*

\*Intellegit  
vt plerique  
hodie Eu-  
ropæi ha-  
bent, lignea  
illa ad vi-  
num aut  
liquores.

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

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

Et *Saxa* quidem aut *Pondera* iam nunc satis dicta sunt: *Ignes*, precipuum telum, restant. Ij varij. Fuere *Faces*, communes illæ e piceâ, larice, abiete, & quibus in vsum luminis domi etiam vsi: et si hæ, credo, paullò robustiores aut grandiores. Has manu iaciebant & destinabant in machinas propinquas: sed & ijs pugnant, vt dixit Adamus noster. Aliæ magis sepositæ & militares, quas *Malleolos* dicebant. Id quoque duplex genus: Simples & rudés, 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.* Atqui hi non aliud videntur, quam 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 efficax & militare, quod teli in moré formatur, & aptatur. Id Ammianus ex professo describit, lib. xxiii. *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, quo ventur lintea stamina, concavatur, ventre subtiliter & plurifariam patens; atque in alveo ipso ignem cum aliquo suscipit alimento. Et sic emissalentiùs inualido arcu (iacetu enim rapidiore exstinguitur) si hæserit usquam, tenaciter cremat: aquisque conspersa, acriores excitat astus incendiorum, nec remedio vllò quàm supra iacto pulvere consopitur.* Labet examinare & verba: Ait, *Sagittam esse canneam.* ] Ita & Vegetius: *Malleoli, velut sagittæ sunt, & vbi adhæserint (quia ardentæ veniunt) omnia conflagrant.* Clariùs Herodianus & vberius, libro v i i i. in obsidio Aquileiæ: *Ἄλλα μὴν καὶ ταῖς μηχαναῖς πορροζομέναις δάδας ἐπιβαλλοῦσιν ὁμοίως πλοσῆ. Ἐπιτίθη δὲ δευμέναις, ὅπῃ τε τοῦ ἀίρω βαλῶν ἀκίδας ἐχέουσιν.*

πυροβολῆα  
sive Igne-  
iacula.

αὶ ἀναφθεῖσσι φερόμεναι, ἐμπαιγείσσι ταῖς μηχαναῖς καὶ ἀεωφευκῆαι, ῥαδίως αὐ-  
 τὰς κατέφλεον: *Sed & machinis admotis faces iniiciebant, pariter pice  
 & resinâ oblitâs, & in extremo sagittæ mucronem habentes. quæ cum  
 accensa deferrentur, infixæ & inherentes machinis, faciliè eas combu-  
 rebant. 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 Ἀσίολος describitur, in fine additur: Ἐστὶ δὲ καὶ  
 γένος λίθου καὶ ξηροῦ ξύλου καὶ πεπρωμένου: *Est genus etiam lapidis & li-  
 gni aridi ac pice oblitæ. Huc facit: sed magis, si emendes, γένος λί-  
 νου: genus lini.* Profectò enim lapis hîc nusquam lectus, nec res  
 exigit: sed linum aut stupa, continendis alimentis illis ignis, &  
 ipsum alimentum. In Liuiò: *Alij stupam picemque & malleolos  
 ferentes, totâ collucente flammis acie, aduenère.* Et sæpius de stupâ.  
 Est in extremo: *Aquisque conspersa acriores excitat æstus.]* An quia  
 natura ea picis & similitum, quæ pinguiâ sunt? An si fortè ig-  
 nem Græcum intellegit, quem paullò antè, Constantini Pogonati  
 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 Isaacio: Ἐνέεται ταῖς οὐκίαις τῶν δυσήνων ποσειδωνίων τὸ ὑγρὸν πῦρ, ὃ τοῖς σέζουσι  
 ἐφυπνοῦν σκεύεσι, καὶ τὰς ἀσεπὰς ἐξαίφνης ποροῖσι τὰ ἐξάλματα, καὶ πι-  
 πρᾶ καὶ ὧν διεκπίπτου ἀφίετοι: *Iniicitur adificijs miserorum, qui ad ma-  
 re siti, ignis Græcus, quem tegentibus quibusdam vasîs sopitum habue-  
 rant. is statim more fulminis erupit & exsiluit, & incendit quæcum-  
 que nactus est, & incidit.* Sed Ammiani ætas profectò ante ignem  
 istum Græcū est: itaque aliud verius puto. Ecce de Malleolis sa-  
 tis copiosè: sed sunt quæ adsideant, etsi non ipsi. Sicuti in Nice-  
 tâ Choniata lego, Armenios machinis Græcanici Imperatoris  
 immisisse σιδήρια σπινθηρακίοντα, *ferramenta minuta scintillâtia:* item:  
 φλογερά σιδήρια: *igniti ferramenta:* quæ non existimo propriè Mal-  
 leolos fuisse, sed hamos quosdam aut vncos ferreos siue & Muri-  
 ces, qui toti igniti ad incendium adfigerentur. Docet me Rade-  
 uicus in cap. LVIII. *Quoties autem ignito ferri pondere & ADVN-  
 CO, quò leuius (fortè melius) hereret, machinas attentabant, qui  
 desuper erant, aquis ignem restinguendo, VNCOS autem & HA-  
 MOS ferri, contis proceris & sudibus dissoluendo, conatus eorum in*

Vide No-  
 tas.



irritum reuocabant. LIPS. Optimè adnotasti, & in Herone me-  
mini hoc sensu & sine legerè, *Murices ignem ferentes*. BILL. Ego  
verò & in Diodoro, Tyrios immisisse in Alexandri machina-  
menta *μύδρους μεγάλους δειπύους*: *massas magnas ferreas, candentes*.  
Iuat notare & excerpte, 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 Poloniae nuper rex (planè inter magnos laudatosque)  
Moscouiae aut Liuoniae munimenta aliquot lignea, globis sic  
candentibus immisissis 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, adartæ Tormentis ardentis haste. Fa-*  
*laricas propriè dictas intelligit, quas Liuium audite, si iubet,*  
libro XXI. describentem: *Falarica erat Saguntinis missile telum, ha-*  
*stili oblongo, & cetera tereti, præterquàm ad extremum, unde fer-*  
*rum exstabat. id sicut in pilo, quadratum stupâ circumligabant, li-*  
*nebantque pice. Ferrum autem tres in longum pedes habebat, vt cum*  
*armis 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-*  
*bûs libris esse, hastili abiegno: & hastile tamen quin oblongum;*  
haud abnuo; cùm Tacitus *Hastam* ideò appellet, & ipse Liuius  
*ferrum trium pedum* formet. Minor ergo illa, & valdè 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 attigisset, igne corripiebant.* Ita hæc interpres, nec Græ-  
corum est copia, quia eâ parte publicè non exstant. Sanè Silius,  
ex Liuius, 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 hæc ritu summis è mœnibus 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 Catapultâ, ad quam plures operæ. Lucanus,  
 de Scæuâ:

\* Aut quia  
 plurifariâ  
 missa, & à  
 diuersis.

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

Sed & Vegetius: Quod si opidani exire non audeant, maiore Ballistâ  
 Malleolos vel Falaricas cum incendio destinant. Iterumque sensit  
 de hac Lucanus:

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

Denique in epistolâ Aureliani, apud Vopiscum est: Nulla pars  
 muri est, que non binis ternisque Ballistis occupata sit. ignes etiam Tor-  
 mentis iaciuntur. Simile omnino genus teli, quod Herodianus  
 Aquileienses adhibuisse in Maximinum obsidentem scribit:  
 Ἄλλὰ μὴν ἐν ταῖς μηχαναῖς προσεχομέναις δ᾿ ἄδ' αἰσπεβαλλον ὁμοίως πίσην κὶ ῥη-  
 τήν δεδευμένας, ὅτι τε τῶ ἀκρῶ βελῶν ἀκίδας ἐχέσας, αἰ ἀναφθεῖσαι φερόμε-  
 ναι, ἐμπαρεῖσαι ταῖς μηχαναῖς κὶ προσεφυκῆαι, ῥαδίως αὐτὰς κατέφληγον. Sed  
 & machinis, que muro admouebantur, desuper faces iniiciebant, pi-  
 ce ac resinâ oblitæ, & in extremo mucronem habentes. que cum accen-  
 se ferrentur, infixæ inherentesque machinis. facile eas concremabant.



## DIALOG. VI.

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

**Q**UID iam tu Carondelete, tu Lipsi, fatin' vt promptum me præbui, atque etiam largum? LIPS. Affatim. dilauido: atque etiam id quod non addis, addo, vices manere hunc Carondeletum. CAR. Sic tu finibus regundis arbiter? LIPS. Sed cum arbitrio vestro: ego dixi, videte. CAR. Haud tergiuersor: omnes mihi operati hodie cum fuistis, opellam meam iniuriâ subducam. Videris autem tu mihi, Billéhec, pleraque dixisse *Subita oppugnationis*, & quædã etiam *Diuturna*: ego in hac sistam tantum, & pro Lipsij item ordine, videbo quid dea *Moneta* in mentem mittat. *Aggeres* in eâ considero primùm, qui euersi aut cõsumpti dupliciter, *Cuniculo*, aut *Igne*. de illo iam olim Thucydides, in obfidione Plateensi: ῥ' πόνονμον ἐκ τῆ πόλεως ὀρύξαντες, & πυρτεκμηράμμοι ὑπὸ τὸ χῶμα, ὑφέιλκον ἀνθις ὡδρὰ σφὰς τὸν χῶν, ἐν ἐλαίνθωνον ἐπιπολυ τὰς ἔξω, ὡς ὄπιβάλ-

ὅτι βάλλοντας ἦσαν ἀνύπευ, ὑπαγομένου ἀντὶς κατὰ θῆν τὴ χωματός, & ἰάνον-  
 τος ἀεὶ πρὸς τὸ κενέριον: *Cuniculum ex vrbe cum duxissent, & si-  
 gnis destinassent sub Aggerem ipsum; terram ad se introrsus idemdem  
 subtrahabant, & diu latere eos qui erant foris: cum ij assidue inij-  
 cientes, minus tamen attollerent, subducto scilicet inferius aggere, &  
 in locum vacuefactum assidue subsidente.* Cæsar idem tangit, Com-  
 mentario VII. *Bituriges aggerem Cuniculis subtrahabant, eò scien-  
 tius quòd apud eos magna sunt ferrariæ, atque omne genus cuniculo-  
 rum notum est.* Tribuit & Aquitanis hanc peritiam, Commen-  
 tario III. *Cuniculis ad aggerem vineasque actis, cuius rei longè sunt  
 peritissimi Aquitani.* Nec subtrahabant solum 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 Iudei moliti forent. quia fultura tabularum, materiâ equè  
 subiectâ, superiora cuniculorum suspenderat, fraus omnis latebat. Ita-  
 que vbi opportunitas visa, ignem apposuere. qui adiutus sulphure &  
 pice, quibus illita erat materies que fulturam cuniculo dabat, ligna om-  
 nia facîle consumpsit, incendium subiectorum ruina secuta est. Itaque  
 Romanorum opera subito lapsa, sonitum ingentem dedere: puluere &  
 fumo repleta omnia plurimum tenebrarum obduxerant, maioremque  
 terrorem induxerat latens caussa. Deinde vbi consumptis alimentis  
 ceteris, quibus primò opertus erat, liber ignis erupit, dolum prodidit.  
 Sed alia item, vt dixi, ratio & magis exposita, destruendi per Ig-  
 nes. cum scilicet Faces, Malleolos, aliaque ad inflammandum,  
 aut iacerent eminus, aut ipsi in Aggerem inferrent. Cæsar V I I.  
 Commentario: *Alij faces atque aridam materiam de muro in agge-  
 rem eminus iaciebant. Idemque de illatione ignis, II. Ciuil. Massi-  
 liensés pontis se foras erumpunt, secundo magnoque vento ignem operi-  
 bus inferunt. Hunc sic distulit ventus, vti vno tempore, agger, plutei,  
 testudo, turris, tormentaque flammam conciperent, & prius hæc omnia  
 consumerentur, quam quemadmodum accidisset animaduerti posset. Eâ-  
 dem de re graphicè & disertè, vt solet, Lucanus:**

*Telum flamma fuit. rapiensque incendia ventus*

*Per Romana tulit celeri munimina cursu.*

Nec

*Nec quamuis viridi luſtetur 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.  
 Procubit, maiorque iacens apparuit Agger.*

Similiter Ammianus: Perſas erupifſe opido ait, partim ſtrictis gladijs validam manum, partim ponè ſequentes qui flammas occultè portarent. Dumque Romani nunc inſtant cedentibus, nunc vltro laceſſentes excipiunt; qui vehebant FOCVLOS, repentes incurui, prunas vnius aggeſti inſeruère iuncturis, ramis arborum diuerſarum, & iunco, manipulis que conſtructi cannarum. qui conceptis incendiſcorum aridis nutrimentis iam cremabatur, militibus cum intactis tormētis exinde periculoſè 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 deſenſos: tamen tertium etiam ſubſidium, molem & velut Aggerem alium opponere in iſtis muris. Noſtri mechanici æmulantur, & eſt res cottidiana hodie in deſenſione. Ammianus XIX. Duo Aggeres celſi, Perſarum manu erecti, & expugnatio ciuitatis ſtruebatur operibus lentis. contra quod, noſtrorum quoque impenſiore curâ, moles excitabantur altiſſimæ, ſaſtigio aduerſæ altitudinis æquate, propugnatorum vel nimia pondera duratura. Simile in Curtio, Gazenſes fecêre: Alexander Aggerem, quo mœnium altitudinem æquaret, exſtruxit. Opidani, ad priſtinum murorum ſaſtigium, nouum exſtruxêre munimentum. Tale in Thucydide, & Iosepho, item legetis. Sed & Corbes terrâ aut arenâ repletos, & in ſaſtigium ſic exſtructos lego: quod haud longè abit à Sportis aut Gabionibus noſtris, imò ijs dedit exemplum! Polyænus III. Stratag. Timotheus oppugnabat Toronam. atque hi quidem altas moles contrâ erexerant corbium, quos arenâ replerant. Quid tamen in hoc Timotheus? ille, inquit, falces malis nauium impoſuit, ijsque corbes diſſecuit, vt arena diſfluere.

## DIALOG. VII.

*In Turres, ignes iacti: Trabes incussa: alia Turres structæ.*

Vide No-  
tas.

**T**URRES 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 Bataui Turrim duplici tabulato, quam Prætoria 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 & auerent. Vegetius: *Partem muri, ad quam machina (Turris) conatur accedere, cemento atque lapidibus, postremò tabulatis exstruendo faciunt altio rem. Constat autem inefficax machinamentum reddi, si inueniatur inferius.* Dicit & de Tabulatis: cui consonat hoc quod Cæsar de Auaricen sibus scribit, à se oppugnatis: *Nostrarum Turrium altitudinem, quantum has cottidianus Agger expresserat, commissis suarum turrium alis adæquabant.* Ita enim legendum videtur, hoc sensu. vt iuauerint & continuerint Turres cum Turribus, ligneo aliquo muro: atque ita ipsum murum æquarint turribus suis, & hostilibus. LIPS. Intellego. vis dicere *Interturria* expleta, & à latere ad latus Turris (id Alam dixerit) structum. Tamen leuiter ambigo, & malim: *surum turrium alijs.* quod sit, Commis- sis & oppositis nouis alijsque suis turribus, æquabant nostras. Vsitatam quidem hanc defendendi viam, Nicetas ostendit, vbi de Oresthiade ab Errico, Balduini fratre, oppugnatâ: *Repperit, inquit, urbem duabus latis fossis circumdatam. Prætereâ turres mœnium auctas sublatasque pegmatibus 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 latissimèignes possent. In quibusdam verò & specule quædam ligneæ fabrefactæ apparebant, bellatorum virorum habitacula, cuiusmodi solent eorum esse, qui ex turriculis ligneis maris profun-*

*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.*

**T**RANSEO ad Arietem, violentissimum machinarum, & maximè terribilem: eoque plura in eum adinuenta. Que vt in vno adspectu ferè dem, commodum mihi visum per verba Vegetij ire, quæ sic habent libro IIII. cap. XXIII. *Aduersum Arietes etiam vel Falces, sunt plura remedia. Aliquanti centones & 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 trahunt, & cum ipsis Testudinibus euertunt. Plures in modum forcicis 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 alijs 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 pænè Arietis habent. Ipse eas in Ariete descripsit. Aliæ sanè 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 chalcant: 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 referi sunt demissi. Saccos, inquit, paleis plenos inquit eos funibus demittere, in eam partem quæ videret semper im-*

per impetum Arietis ferri: vt hoc modo & aberrare faceret ictum, aut si excepisset, vanus redderetur mollitie & laxitate. Quæ quidem res valde Romanos exercuit. nam quocumque hi conuertissent machinam, illi traducentes 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 Hegesippo, libro III. cap. XI. Conuenit huc æquè, quod Appianus in Mithridatico scribit, fecisse Cyzice-  
nos: τὲς μὲν οὐδ' κείως, inquit, λίθοις ἀπεκρούλιζον, ἢ βεβήχοις ἀνέλκων, ἢ φορμοῖς ἐρίων τῆς βίας ἐξέλκων: Arietes lapidibus decutiebant, aut laqueis deflecebant, aut sportis saccisque lanarū plenis vim infringebant. Vbi & de laqueis habes, quod iam sequitur: Alij laqueis captos Arietes.] Ita in Dionis fragmento, ex Theodosio: καὶ τὲς κείως τὲς μὲν βεβήχοις ἀνέλκων, τὲς δὲ ἀρπάγαις ἀνέστων: Arietum alios laqueis sursum attrahebant, alios harpagonibus reuellebant, locoque mouebant. Liuius in XXXVI. id inter receptissima fuisse ostendit: Ætoli contrà armis se tuebantur. nam cùm 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, atrinsecus lacinijs retinuerit longis, ne retrogradiens resumeret vires, né ve muros ferire posset. Idem in Thucydide libro II. oppugnatione Plataensium. Sed & laqueis Falces murales soliti auertere. Appianus in Punico: Hostis subruerat Aggerem, falces iniectis laqueis deflecebat. Cæsar VII. Gallicorum: Laqueis falces auertebant, quas cùm destinuerant, tormentis introrsus reducebant. Ita legendus locus, hoc sensu. cùm 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 clare dicit, nos vix legimus, & quærimus propriè hinc exempla. Nam communiter de *Lupo* non desunt. Vt apud Liuium, XXV III. Qui iam erexerant ad murum scalas, in alios lupi supernè ferrei iniecti, vt in periculo essent, ne suspensi in murum extraherentur. Diodorus hoc idem λέειναι siue *Coruum* dicit, in XV I I. Τοῖς δὲ κότερῶν ταῖς σιδ' ἡγῆς χροσὶ ἀνὴρπαζον τὲς τοῖς δουρατοῖς ἐφες ὄπταις: *Coruis & ferreis*

Vide Not.  
tas.



reis manibus abripiebant eos, qui iam in loriceis & propugnaculis mœnium constitissent. Vocat & Curtius libro IIII. Coruos, sed operosius & alio fine structos: Namque ad implicanda nauigia, que muros subibant, validis asseribus coruos & ferreas manus illigauerant, ut cum tormento asseres promouissent, subito laxatis funibus iniicerent. Quod vicinum est Polybiano coruo, libro I. nisi quod ille in prors nauium eum ponit. Magis pro Curtio, & nunc etiam Vegetio, quod Dio Cassius in Seuero scribit: Byzantinos habuisse in machinis quibusdam harpagones, quos emittebant & reducebant celeriter, uti visum. Non nominat, sed intellegit Tacitus IIII. Histor. Præcipuum pauorem intulit suspensum & nutans machinamentum, quo repente demisso, præter suorum ora, singuli pluresve hostium sublimè rapti, verso pondere intra castra effundebantur. Itaque isti lupi: & ab hoc exemplo Vegetianus, quem destinatò in Arietes, validiorem haud dubiè & grandiozem, struxerunt. Sed, ut dixi, in historijs vix memoria; nisi in Dionè obiter, quem mox dabo. Pergit ipse: Interdum bases, columnæ marmoreæ iaciuntur.] Parùm plenè narrat. & quod interdum factum ait, ego reperio crebrò, & de more, factitatum. Ponderibus, inquam, grandibus supernè incussis aut iniectis, Arietem deprimebant, aut frangebant. Liuius libro XXXVII. In arietes tolle nobis libramenta plumbi aut saxorum, stipitesve robustos incutiebant. Tollenonibus id hîc facit Liuius: & Thucydides libro II. totum aperit, ut lux fiat Glareano, in Liuij loco caliganti & hæsitanti. Dicit Arietum alios laquets auertebant, tum & hoc modo Magnas trabes adaptantes longis catenis, à capitibus utrimque suspenderant ad duas antemnas, super muros inclinatas & extensas. Has trabes sursum trahebant attollebantque obliquas, & quoties inuafura machina (Aries) erat, iectumque datura, trabem dimittebant, laxatis catenis, manuque remissâ. atque is impetus decutiebat caput Arietis. De his ipsis Appianus capiendus in Libyco: Καὶ τὰς κεφαλὰς τῆς ὀρμῆς ἔχειλον, ἐπιβάλλοντες ἐπιχερσίας δ' οὐκ: Et Arietum vim soluebant, iniicientes trabes transversas. Quod autem isti Trabes ita dicunt, id Liuius Stipites robustos: qui tamen & de Plumbo addit. uti & lib. XLII. Arietem adnotum libramento plumbi grauatum, ad terram urgebant. quod est, iactu & libratione in eum plumbi supernè. Id verò ipsum plumbum, in trabium formam factum,

factum, & in massam longiusculam productum, ut certius feriret, Polyænus indicat libro VI. Ἀθλωκλήης πολιορκούμενῳ, ὡς τὸς κειὸς κὶ τὰ τρύπανα, δοκὸς μολὶβδε ποιήσας, πλαγίως παρέτεωεν ὅπῃ τὰς ἐπαλάξεις, αἷς ἐμπιπόντων ἤδη πολέμιων, τὰ μηχανήματα σωτρίβετο: Athenocles oppugnatus, aduersus Arietes ac Terebras, trabes plumbeas fecit, easque transfuersas in propugnaculis opposuit. quibus, cum hostiles machina irruissent, ea confringebantur. Vegetius horum nihil dixit, sed lapides & marmora eorum vicem iniecit. Quod etiam Ammianus XX. *Agitantes arietes, denso saxorum pondere molarium, fomentis que ignium variis ire protinus vetabantur.* Etsi illi molares non in adnotam machinam immissi; sed in aduentantem excussi tormentis videantur. Postremum in Vegetio: *ut destructis domibus, alius intrinsecus murus addatur.*] Hoc remedium, quod hodie quoque receptum contra demolitoria nostra tormenta. Imò ut nos lunari ferè formâ tum ducimus, sic illi. In Arriano de Halicarnassæis, oppugnatis ab Alexandro, libro I. Ἐφθισαν γὰρ ἀντὶ τῆς πεπρωκότῃ τείχεος ἕσωθεν, πλίνθινον ὑλοσειδῆς ἀντομοδομισαμένοι, ἢ χαλαπῶς, ἀπὸ πολυχαιρίας: Occuparunt enim, pro muro exteriore deiecto, introrsus latericium struere lunatâ formâ; idque facile, ob multas operas. Appianus quoque, cum Sulla Athenas quateret (in Mithridaticò) & muri cecidissent, ait, Archelaum introrsum edificasse lunatos alios. quos cum Sulla statim deruere tentaret, ut qui nouelli & molles essent, contrâ cecidit, & supra & à lateribus telis vndique petitus, ut inter lunatos flexus, ab oppugnatione Pyreæi omnino destitit. Haecenus ad Vegetium: sed & addam quædam hîc omiſſa. ut quod in Diodoro, libro XVI I. Καὶ ταῖς μὲν δεξιῶν φοβέρις κειραῖς τὰς ἤδη κειῶν ὀρμητικῆς ὑποτέμνοντες, ἀρχήσων τὴν ἤδη ὀργάνων βίαν ἐποίησαν: Et antennis, quibus falces præfixæ erant, funes quibus incitabantur Arietes abscindentes, mutilos eos reddebant, & vim eludebāt. Item quod in Dionis Vespasiano, in rebus Iudæicis (inter Fragmenta nuper editum:) Καὶ τὸς κειὸς τὸς μὲν βεβήκοι ἀνείληκοι, τὸς δὲ ἀρπαγαῖς ἀνάστων, ἐτέρον τὰς δεροβολαῖς σάνισι παχείαις συμπεπηγμέναις τε & σισιδηρομέναις, αἷς ὡς τὸ τείχος κἀδίεσαν, ἀπὲς μεφον: Arietes alios laqueis attrahabant; alios harpagonibus (Lupis Vegetij) reuellebant; aliorum incussum & influctum, tabulis crassis inter se cōpactis & 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.*

**S**VPERESSE mihi video *Ballistas, Catapultas, & totum genus lenium 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 urbem vtebantur : quia vtriusque scilicet periculum & metus ab istis. In Suidâ, de Aggere: Τῆτο δὲ μηχανήματα (χώρα) οἰήραζομενοι, περιάλυμα πιδέασιν ἐξ αἰγίων τελεών, τῆς λεγομένης κιλικίων. ἃ δὴ πάχες τε ἢ μήκες διερχοῦσθε ἀναρτήσαντες ἐν ξύλων κερκῶν, ὅτι φορῶν ἐτίθεντο. ἐν ταῦτα γὰρ ἔτε πυρφοροῖσι, ἔτε ἄλλα βέλη ἐξινεῖσθε εἶχον, ἀλλ' αὐτὸς ὅτι τῆς περιαλυμάτων ἔμδρον : *Qui machinam eam (id est Aggerem) excitabant, ἢ tegumentum & velum habebāt è caprillis pilis factum, quæ Cilicia vocant. Ea instā & sufficienti crassitie*

*sitie ac longitudine suspendebant è proceris lignis, & ante se prætendebant. Ita nec ignita iacula, nec alia tela attingere eos poterant, sed in ipsis ibi tegumentis sistebant & hærebant. Sed & in alio opere vsurpabant: tum ne conspici ab hoste possent, tum vt & tela sic eludi. Commodum inuentum, & à nostrâ hodie militiâ non alienum. Thucydides, in opere aliquo Platænsium: Περακαλύμματα εἶχε δέριαις καὶ διφθέραις, ὥστε τὰς ἐργαζομένους καὶ τὰ ξύλα μήτε πυρφόροις οἷς οἷς βάλλεσθαι, ἐκ ἀτραλιᾶς τὰ εἶδη: Tegmina habuit pelles & centones, vt nec operantes, nec ligna operis, ignitis iaculis peterentur, & in tuto essent. Ammianus: Defensores obtentis cilicijs latebant intrinsecus, ne conspicerentur ab hostibus. Curtius: Igitur munientibus coria velaque iussit obtendi, vt extra teli ictum essent. Arrianus pariter: Περακαλύμματα δὲ δέριαις καὶ διφθέραις ἂν τοῖς ἦσαν, ὡς μήτε πυρφόροις βέλεσθαι ὑπὸ τῶν τεύχεων ἐβάλλεσθαι, τοῖς τε ἐργαζομένοις περὶ βολῆν ἐκ τῶν εἶδη πρὸς τὰ τοξόματα: Tegmina ἡς erant coria & pelles, vt nec à muro ignitis telis peterentur, & vt operarijs munimen hoc esset in sagittas. Vegetius III. cap. vi. Sagæ, ciliciaque tenduntur, quæ impetum excipiant sagittarum. Nec enim faciliè transeunt spicula, quod cedit & fluctuat. Imò verò & lapides fistunt Ballistarum. Diodorus in XVII. Πρὸς δὲ τέτοις εὐρύσας καὶ διπλάς διφθέρας περὶ καυμένας καταρρέποντες, εἰς ταύτας ἀπέδ' ἔχοντο τὰς δὲ πρὸ περὶ βολῶν ἀπὸ τῆς καὶ μαλακῆς τῆς ἐνδόσεως γινόμενης, ἐξελύετο τῶν φερομένων πετρῶν ἡ βία: Præterea coria ac pelles duplices, madefactas, consuentes, in his excipiebant ictus Ballistarum, quia molliter ἡς cedentibus vis lapidis resoluebatur. ORAN. Madefactionis hîc mentio: quo ea fine? CAR. Contra ignes, aut ignita. Aquâ enim centones, aut cilicia, & coria humectabant, quò minùs corriperent, aut corrumperentur. In Ammiano: Aries humectis taurinis opertus exuijs. Et propriè huic rei Acetum habebant. Sisenna historicus, in fragmento: Aceto madefactis centonibus integit. Appianus in Mithridatico, resistere ita Cyzicenos facit: Τῶν δὲ βελῶν τοῖς μὲν πυρφόροις ὑπήνταν ὄζει καὶ ὑδάτι. τὰ δὲ ἄλλα περὶ βολαῖς ἰματίων, ἢ ὀθόνας κεκλασμέναις τῶν φορᾶς ἔλυον: Tela ignita refutabant aceto & aquâ. alia autem operatione vestium, aut linteis laxis suspensis resoluebant, & vim frangebant. Sed & Vitruuius in tegendâ Testudine, Paleas aceto macerat. L I P S. Occurrit Heronis locus, qui cap. XIII. de Turribus, vbi varia remedia in Ignes, hoc quoque habet: Vtilissima inuolucra oppansa, paleis aceto madefactis plena; siue & retia repleta humido musco*

*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: Σέες ήελον πυρός μάλιστα ὅξϞ Ϟ ἤ δοκεῖ. ἀεισον δὲ κάλυμα πυρός ἐπαλειφόρμον ὅξϞ Ϟ ἤκιστα γδ τέτις πῦρ ἀπέγει: Ignem restinguere Ϟ 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 Tyrijs agit: Πρὸς μὲν τὰ καταπελτικὰ βέλη τρόχους καταπέδασαν, διελημμένους πυκνοῖς διαφράγμασι. τέτις δὲ δέξιν Ϟ μηχανῆς διευόντες, τὰ μὲν σῶντερον, τὰ δὲ παρέρουροι τῶν βελῶν, πάντων δὲ τὴν ἐκ τῆς βίας φορῶν ἐξέλυον: Contra Catapultica tela Rotas appararunt, crebris interuallis aut septis distinctas. Has per machinam quamdam in orbem voluebant, Ϟ alia telorum frangebant, alia auertebant, omnia resoluebant. Hîc Rotas simpliciter dicit, postea & Marmoreas addit. Οἱ τύλοι πρὸς τῶν τευχῶν μαρμαεῖνες τρόχους ἴσανον, καὶ δέξινων ὀργάνων τέτις διευόντες, τὰ φερόμενα βέλη καταπελτικὰ σῶντερον, καὶ εἰς τὰ πλάγια ἀφάροντες, ἀφράκτως ἐποίουν τὰς πληγὰς: Tyrii ante muros Rotas marmoreas constituerunt, quas organis quibusdam girantes, incidencia catapultica tela frangebant, aut ad latus auertentes, inefficaces reddebant istus.*

## DIALOG. X.

*Libatio in mensâ, honoris index: quibus exhibita?*

**O**MNIA, nisi fallor, iam dicta: & sermonem meritò finis. Vos amici eamus. LIPS. Quò? CAR. Iterum in Prætorium, tum in urbem. Ingredimini etiam. LIPS. Quid tamen facturi? ad cymbas potius. 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: seria 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 hauistu vno totam? vereor vt imiter, etsi cu-

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

*Moribus antiquis res stat Romana virisque.*

L I P S. De fide video, de instituto ambigo. C A R. Disce igitur, qui nos doces. Græcis & Romanis in more inter pocula & mensas, maximè secundas, dijs 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 notissimam) ex Ouidij loco clarum, de Theseo. ibi Athenienses, conuiuia agitantes, ob eum reduceem, post facta eius enumerata, addunt:

— pro te fortissime, vota

*Publica suscipimus, Bacchi tibi sumimus haustus.*

In Asconio, III. in Verrem: cùm declarat, quid sit Græco more bibere. Est, inquit, Græcus mos, vt Græci dicunt, συμπίνειν καὶ φίλους, cùm merum cyathis 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 causam.*

Valerius lib. VIII. cap. XV. de C. Mario: Postquam Cimbro, ab eo deletos, initio noctis nuncijs peruénit; nemo fuit, qui non illi tamquam dijs immortalibus, apud sacra mense sua libauerit. Hoc ipsum Plutarchus: Εὐθυμὲς ἔφη τοι καὶ παίδων καὶ γυναικῶν ἕνεκεν καὶ οἴκων, ἀμὰ τοῖς

θεοῖς

θεοῖς κὶ Μαρῷ δέιπνε & λοιβῆς ἀπὴρχοντο: *Hilares lætique unà cum liberis & vxoribus, quisque domi suæ, Dijs simul & Mario libauerunt.* Quibus exemplis, Senatus decreuit in Augusti honorem semper libari. quod ita in Dione expressum, lib. L. Καὶ ἐν τοῖς συσσιτίοις ἐχ' ὅτι τοῖς κοινοῖς, ἀλλὰ καὶ τοῖς ἰδίοις, πάντας αὐτοὶ ἀνδρῶν ἐκέλευσαν: *Et in conuiujs non solum publicis, sed & priuatis, omnes ei libare & vinum defundere iusserunt.* Quò Horatius respexit, I I I I. Carm. Od. v. ad Augustum.

*Hinc ad vina redit lætus, & alteris*

*Te mensis adhibet Deum.*

*Te multâ prece, te prosequitur mero*

*Defuso pateris, & laribus tuum*

*Miscet numen, vti Græcia Castoris*

*Et magni memor Herculis.*

Quineriam eò, apud Græcos quidem, ventum, vt discipuli præceptoribus suis bene precati libarent: quod in Athenæo libro decimo legetis. Satin' hæc probant ritum antiquum, & ex eo nostrum? L I P S. Nondum mihi. exemplum aliquod esse fateor, sed dissimile. Simplex ibi libatio, & gustatio: vbi hæc infusio? Abutimur, & apud quosdam profectò, quod Alexis dixit,

— λῆτέρον ἐστίν, ἢ πότιον: — *lotio est, non potio.* Ita se perfundunt & humescunt; ita dum alienæ Saluti libant, suam lædūt. ORAN. Lipsi tu non euades, nec si Vlyssæm astu præstes. L I P S. Apud Cyclopes igitur sum? ORAN. Puta esse. nos Vulcani officinam habemus, quod hodie dixisti: æstuamus igitur, & fitimus. L I P S. Vobis fitite. Nam Sophoclæum illud iure occinam:

— ὡς ἀρα τὸ πρὸς εἶαν μεῖν

Ἴσον κακὸν πρὸς τὸ πρὸς εἶαν μεῖν.

— *bibere per violentiam,*

*Par est malum huic, fitire per violentiam.*

## D I A L O G. X I.

*An, & quæ machinarum, possint habere nunc vsus.*

**S**ED nōne imus? tu Carondelete, tu Billéhee: & abiens iam Sol vocat. B I L L. Me & negotia. conscendam cymbam, & prono sic flumine feramur. Fecimus. Ego ad Billéheum,

Omnia, aut pleraque diximus, quæ ad Oppugnationem veterem : an & alio aliquo, quàm 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. B I L L. Arduum sit , & inter nostros quoque Martis & Bellonæ filios, videbis in his talibus dissensum. 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 scanforia, vsum habere nemo abneget, in nocturnis occultisque 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 & Fossis* in obsidione vt te munias, illos includas : quid cogitari vtilius potest? Piget & pudet, quàm neglecta & in vili hodie ea pars : cum 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 si cingamur : 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 *Vineis* 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 tormentisque præualerent; ea & hodie, atque aggerum hæc structura dederit omnia sub ictum. Vnus labor aut moles potiùs, pugnare cum ignauità 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, cum constat

obscissos



obessos non abundare puluere illo fulminali. An & ratio aliqua tutrium mobilium non iniri possit, quarum frontes terrâ, lanâ madidâ, aut tali stipatione munirentur? architecti cogitanto. 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 molarisque lapides, cadauera, & talia in opida iactant. Impensâ minore hæc constant, sed & hominum aut iumentorum haud equâ fatigatione: quid quòd & 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. C A R. Tibi, Billéhee, atque istis omnibus gratia, qui *relictis rebus, Mibi, frequentem operam dedistis*, vt ait Comicus. O R A N. Sed &, vt idem Comicus,

*Istoc quidem pretio nos fuit facile*

*Frequentare tibi, vtilis que habere:*

*Ita in prandio lepidè atque nitidè*

*Accepisti apud te, vt semper meminerimus.*

Pro omnibus hoc respondeo: sed nos porrò cum Lipsio. B I L L. Ego ad Decanum GRIMBERGIUM, virum probiorem nescio, an nobiliorem. Nosti eum Lipsi? debes. ornamentum nostræ vrbs est. At nunc salue, & saluete.

F I N I S.

## ADDITIVNCVLÆ.



VAEDAM *hæc, Lector, visum adnectere, qua locis suis inserere aut opportunitas aut memoria non fuit. Nec sic quidem omnia: absit, nolo: & alijs 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 gloria si quis volet, sed & nostræ modestiæ, qui nemini insultavimus, palam aut per figuras percussimus, etsi occasio alibi esset. Id verò mihi defuisse fateor, quod alteri melior Deus dabit, libros scriptoresque 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 erudita interpretationis. Sed hæc tu, qualiacumque, cape Lector, frueri; & laudare si non potes, ama.*

## LIB. I. DIAL. III.

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

Pag. 23.  
lin. 18. *Nõne probabile peruasisse in propinquum Orientem?] Ratio inducit, sed & auctores. Nam Persas ecce machinas habuisse atque vsurpasse, Xenophon docet VII. Pæd. de Cyro agès: Ως δ' ἐγένετο ὡρὸς τῶν τεῖχων τῶν ἐν Σάρδεσι, τὰς τε μηχανὰς ἀνίστη ὡς ὡροσκαλῶν ὡρὸς τὸ τεῖχος. Ἐκλιμακας παρὰ σκαλῶν ἔστω: Vt venit ad Sardium muros, machinas erexit muris admoendas, & scalas præparabat. Iterùm distinctiùs: Οὐ δὲ Κύρος μὲν ὡρὸς ἐν Σάρδεσι, μηχανὰς ἐποιοῖτο ἐκ κελῶν, ὡς ἔτι μὴ περὶ τοῦ μὲν ἑρείψων τὰ τεῖχη: Cyrus Sardibus subsistens, machinas & arietes apparabat, quibus non obtemperantium muros euenteret. Sed & Ammianus lib. xx. atq; alibi (locos variè in ipso textu adduxi) Ballistas, Scorpiones, Malleolos, Aggeres, Vineas, aliaq; adhibuisse suo xuo ostendit. Quæ eò magis noto, quòd sint auctores item qui adimant,*

mant, & palàm machinas scientiamque oppugnandi ab ijs spernant. Vt Tacitus noster, xv. Annal. *Sed Partho ad exsequendas obsidiones nulla cominus audacia raris sagittis neque clausos exteret, & semet frustratur. Iustinus pariter, xli. Parthi cominus praeliari, aut obsessas expugnare urbes nesciunt.* Sed & Tacitus vniuersè de illo tractu, lib. xli. *Nihil tam ignarum barbaris, quam Machinamenta & astus oppugnationum: at nobis ea pars militiae maximè gnara est.* Sed & Lucanus aperte, qui ita loqui Lentulum facit, dissuadentem Pompeio itè in Parthos:

*Non aries illis, non vlla est machina belli,  
Haud fossas implere valent: Parthòque sequente,  
Murus erit, quodcumque potest obitare sagittæ.*

Quid dicemus: an olim habuisse, post dedisse, iterumque adsumpsisse? An de Persis modo id verum est, de Parthis aliter, quos Tacitus & Lucanus priuant?

### DIALOG. VI.

*Scalas Nauticas, & mox Machinam ascendentem.] De Sambucis etiam* Pag. 34.  
fiquis accipiat, fortassis nec errer.

*Tamen Vegetius in terrâ etiam adhibet.] Atque ita tunc & postea facti-* Pag. 35.  
tatum 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. III.

*In Dionysij senioris rebus ponit memoratq; Diadorus.] Ille verò & ante* Pag. 87.  
memorat, sed non expressè *Ambulatorias.* Vt cum Hannibal Carthaginiensium dux Selinuntios oppugnat, lib. xiiii. *πρὸς δὲ τὴν πόλιν ὠδοὺς γενόμεναι ἐπορεύοντο, καὶ τὰς μηχανὰς ἐπίστησε, καὶ τὰς ἀφροδίτας ἐπὶ τῆν πόλιν ἐπέστησε, καὶ τὰς ἀφροδίτας ἐπὶ τῆν πόλιν ἐπέστησε, καὶ τὰς ἀφροδίτας ἐπὶ τῆν πόλιν ἐπέστησε.* Ad urbem cum venisset, castra circumposuit, & machinas exstruens, omni studio conabatur admouere. Sex quidem Turres eximiâ magnitudine struxit, proprios etiam Arietes ferratos incussit muris. Vbi Arietes Proprios acceperim, quia inuentum id peculiare Pœnorum: Sed Turres istas iterum idè admouet Acragâtinis: sed nec ibi expressum *Mobiles,* et si opinor fuisse. Ceterum, quòd mox addo *Plicatiles* quædam Turres: earum verò mentio in obsidione etiam sacræ Urbis, quam nostri heròes animosè inuaserant duce Godefrido. Ibi, inquam, traditum *Genueses peritos omnis generis tormentorum machinarumque, ingenij mole turrim, procul à conspectu hastium, fabricatos esse: quæ plicatilis, ac saluta per partes, noctu comportari in castra possent, ut cum delueret, suis coagmentata compagibus urbi admoueretur.* Sed & plura talium rerum exempla, vt & Pontium mox in Turribus, in mediâ nouellâque historiâ reperies: quid opus aggerare?

Pag. 99.

*Currat, aut nulla eius mentio?*] Intellego, apud antiquiores Romanos, nam postea scæpe. Sed & Græci aut Persæ videntur similem vsurpasse: & Darij pons naualis in Bosphoro & Danubio, Græcis celebratur, nec abijt ille portentofus Xerxis, super Hellespontum.

## LIB. III. DIALOG. II.

Pag. 120.

*Catapulta pro telo ipso.*] Disertè a libi Plautus: *Ita est amor, ballista ut iacitur, nihil sic celere est, neque volat.*

## DIALOG. III.

Pag. 131.

*Enormes lapides ac sepulchrales.*] Adde & molares. Æmilius Paukus, in oßidione Ptolemaidis à regibus Philippo Galliæ, Henrico Angliæ: *Saxorum molarium icæta, quæ Tollenonibus mittebantur, testæ domorum in urbe superne perfringebantur, magnâ incolentium peste.* Appellat scitè doctifimus vir Tollenones, nostras istas Ballistas, quia talis quædam earû forma.

Pag. 132.

*Quæ verba non sis torpida, quasi uiginti.*] Nisi tamen minores totidem globos fuisse placet, variè mox spargendos. Nec id abnuam.

Pag. 133.

*Istæc Ammianus.*] Licet addere descriptionè Græcam Ballistræ, quam ex Procopio manuscripto ad me misit vir eruditus & industrius David Hœschelius. Ea ab Ammiano non abit, & sic habet: Βελισάρος δὲ μηχανὰς ἐς τὰς πύργους ἐτίθειτο ἀς καλεῖται βελισάρας. τὸς δὲ χῆμα ἐχεον αὐταί, ἐνερθεὶν τε αὐτῶν κοίλη τις κενεαία πρὸς χεῖρ. αὐτῇ μὲν χαλκὰ ῥήτη μιν, σιδηρὰ δὲ εὐθείας πρὸς ὀπίκει μιν. Ἐπεὶ δὲ ἀνέβη τὰς πόλεμους ἐνθάδε βέλων ἐξέλκων ἀνθρώποι, ἐρόχου βελήρος\* ἐν ῥοσφί τὰ ξύλα ἐς ἀλλήλα μάλιστ' ἐποίησαν, ἀδὴ τὸ τὸς ἀκροῦ συμβαίνει ἐξ. τότε ἀβρακοὶ ἐν τῇ κοίλῃ κενεαία τίθενται, τὸ ἄλλων βελῶν, ἀπερὸς τὸ τὸς ἀφίπασσι, μήκος μὲν ἐρχοῦται ἡμῶν μάλιστ', αὐρος δὲ καὶ τὸ τε βεῖα πλάσσει. Πτεροῖς μὲν τοῖς ἐπίεσι εἰσὶν ἀνέρχονται, ἀλλὰ ξύλα λεπτὰ ἐστὶν πτερῶν τῶν χεῖρας ἐμειογντες, ὅλον ὑπομμένοντα τῶν βέλων, τὸ χῆμα, μεγάλη δὲ αὐτὰ λαν καὶ τὰ πλάσσει καὶ λογὸν τῶν ἀμίδων ἐμβαλλοῦντες. ἀφίπασσι τε πολλὰ οἱ ἀμφοτέρωθεν, μηχαναῖς πρὸς ἡμῶν αὐτῶν κενεαία πρὸς ἡμῶν ἐπιπίπτει μὲν, ζωρύμη δὲ ὄσων τῇ ἐπιπίπτει τὸ βέλ, ὡς ἐκινεῖται μὲν ἐχῆσον ἢ καὶ δύο τὸ ὄσων βολαῖς, ἀνερθε δὲ ἢ λίθου ἐπιπυχῶν, τένει ραδίως. Τοιαύτη μὲν ἡ μηχανὴ ἐστὶν ἐπὶ τῶν ὀνόματι τῶν τῶν, ὅτι δὴ βέλων ὡς μάλιστ', ἐπιπυχῶν ἐστὶν. Ἐτέρας δὲ μηχαναῖς ἐπιπυχῶν ἐστὶν αὐταῖς τὰ ἀεὶ βέλων ἐπιπυχῶν, ἐς λίθων βομαῖς ἐπιπυχῶν ἐστὶν, σφαιρῶν αὐταῖς δὲ αὐταῖς ἐστὶν ἐμφορεῖς, καὶ ὄναχοι ἐπιπυχῶν ἐστὶν.

## LIB. IIII. DIALOG. III.

Pag. 169.

*Verus autem hoc de manuarijs lapidibus, & quid nisi nazurâ ducet?*] Itaque Barbari & rudes aliorum armorum his etiam nunc vtuntur. Et quidam ita scitè & fortiter (quod de Canariensibus Antonius Nebriffentis auctoris ipse tradidit) quasi ex ballistâ aut tormento aliquo sulfurario torquerentur. Sed & ita certè, vt nullum oculis signum designarent, quod non telo contingerent.

LIB.

## LIB. V. DIALOG. III.

*De ymichibus tribulisq; sparsis.]* Etiam Persas facitasse, è Curtio discas. Pag. 192.  
 Quia libro I I I I. sub pugnam Alexandri cum Dario: *Nondum ad telum iactum pervenerant, cum Bion quidam transfuga ad regem pervenit, nuntiatus Murices ferreos in terram defodisse Dariam, quâ hostem, equites emissurum esse credebatur: notatumq; certo signo locum, ut fraus evitari à suis posset.*

## DIALOG. V.

*Aquisq; conspersa acriores excitat ignes.]* Cuiusmodi oleum aliquod Pag. 198.  
 Persas habuisse, quo vrbes & earum portas exturebant, in Æliano leges lib. V Histor. Anim. cap. III. item Ammiano lib. XXIII. Id autem è Naphâ compositum, de quâ varij:

## DIALOG. VII.

*Asseres aut trabes advenientibus incussa.]* Trabe aliâ ita discuti perfringique Turres solere, in Paulo Æmilio est exemplum, bello Sacro: *Adversus Genuensium Turrim, malum in muro crexerant, trabemq; transversam suspenderant, ut 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 Casare doceatur, libro VII. de Auaricensibus obsessis: Totum autem murum ex omni parte turribus contabulauerant, atque has corijs intexerant.*

## DIALOG. VIII.

*Quem Lupum vocant.]* Lupi muralis descriptio in Procopio manucri- Pag. 206.  
 pro: & ecce habes, missu Davidis Hœschelij: Εἷν δὲ τοῖς πολέμοις λύκος ἐξω ἐπιτίθεντο, ἐς δὴ ποιοῖσι φόβω τοῖσδε. Δοκὸς δὲ τοῖσδε ἐν γῆς ἀρχὴ καὶ αὐτὰς ἐπὶ ἀλγεῖς ἐξικνεμέναις. Ἐὐλα τὲ εἰρηασομένα ἐπὶ ἀλλήλα θέρμιοι, τὰ μὲν ὀρθὰ τὰ δὲ ἐγκάρσια ἐναρμόζουσιν, ὡς καὶ ἐμάρσεων τὰ ἐν μέσῳ εἰς ἀλλήλους ἐνοπήματα φαίνεσθαι. ἐπάσης δὲ ἀρμονίας ἐμβολὴ τις ἀρχὴ κέντρῳ παρῆι ἐς τὰ μέγιστα ἐμφερῆσαι. καὶ τῶν ἐὼλων τὰ ἐγκάρσια ἐς δοκὸν ἐτέρον πηξάμενοι ἀνωθεν ἀρχὴς μοῖραν δὴ κούρα πλὴν ἡμίσειαν, ὑπὸ τῆς τὰι δοκὸς ὅτι τῶν πολέμων ἀνακλίνουσι. καὶ ὅταν αὐτῆς ἐλυτέρον οἱ πολέμοι ἵκωνται, οἱ δὲ ἀνωθεν ἀκρον δοκὸν ἀλάμενοι, ὠθεῖσιν. αὐτὰι δὲ ἐς τὰς ὀπίσθιας οὐ τὲ ἀφινδὶς ἐμπίπτουσιν. τοῖς ἀρχεῖσι τῶν ἐμβολῶν ὅσους ἀν λάβοιεν ὑπερῶς κτενεῖσιν Βελισάριος μὲν τοῖσδε ἐποιοῖ.

Ista nunc satis, in Imaginibus, quædam monenda aut & addenda erant, sed fiet cum Deo, alias, alijs etiam suggerentibus aut iuvantibus, quod velim.

## INDEX

# DIALOGISMORVM

LIBRI PRIMI.	LIBRI TERTII.
<p><b>M</b>iscellanei sermones, &amp; præcipui femen atque occasio. Dialog. 1. pagina 13</p> <p>De nomine &amp; scripturâ Leodici vrhis: tum initium sermonis Machinalis. Dialog. II. 15</p> <p>Nomen Machinæ, Machiones, Manga- na. Origo rei tota inquisita. Dia- log. III. 20</p> <p>Diuisio operis, tum de Oppugnatione subitâ &amp; per Coronam. Dia- log. IV. 23</p> <p>De Testudine militari, quid &amp; quoti- plex ea? eius vis &amp; robur. Dial. V. 26</p> <p>De Scalis, &amp; earum aliquot generibus: de Sambucis. Dialog. VI. 33</p> <p>Crates, Vineæ, Plutei, Spaliones, Lesæ, Catti, &amp; totum hoc genus explicatum. Dialog. VII. 40</p> <p>Testudines triplices, Aggestitiæ, Fosso- riæ, Arietariæ. Dialog. VIII. 48</p> <p>De Musculo, &amp; Cæsaris locus in eo exa- minatus. Dialog. IX. 51</p>	<p>De Ariete dissertio. quatuorplex ille, &amp; qualis in quoque genere. De Hele- poli, &amp; Terebrâ breuiter. Dialog. I. pag. 107</p> <p>De Catapultâ: &amp; primùm de nomine, &amp; forma. Dialog. II. 119</p> <p>De Ballistâ, &amp; Manganicis. Varia item nomina: Lapidum moles &amp; effectus: de Neruis, &amp; Crinibus. Dia- log. III. 127</p> <p>Scorpionis quid, &amp; quo telo? Dia- log. IV. 143</p> <p>Muri veterum cuiusmodi? seorsim &amp; Gallorum. Dialog. V. 144</p> <p>Qui &amp; vbi Machinas fecerint, tulerint- que. Dialog. VI. 153</p>
LIBRI SECVNDI.	LIBRI QVARTI.
<p>De Circumvallatione. eius multiplicis &amp; operosa exempla. Dialog. I. pag. 57</p> <p>Cæsar totus explicatus in verbis quæ su- prâ. Brachia, Lorica, Cerui, Stili cæci, &amp; alia vicina. Dialog. II. 66</p> <p>Agger totus structus, &amp; Cæsaris de eo locus. Dialog. III. 77</p> <p>De Turribus. Ignorata olim. quando re- pertæ? Altitudo, Tabulata, Ferrea te- gmenta. De ijs Cæsar explicatus. Dia- log. IIII. 85</p> <p>Pontium pleraque ratio. Primùm Na- ualis, tum in Vtribus, in Cuppis: &amp; Cæsaris in Rheno illustratus. Dia- log. V. 96</p>	<p>Conuiuium, &amp; in eo Apri olim solidi, pluſcula in hanc rem dicta. Dialog. I. pag. 155</p> <p>Ad Tela ventum, &amp; de Fundis primò dictum. inuentio, forma, excussio. Dialog. II. 160</p> <p>Triplex aliud genus Fundæ explicatum. Dialog. III. 165</p> <p>Iaculorum diuisio, &amp; genera. Sudes, Faces, Præpilata, Lanceæ, &amp; adiun- cta. Dialog. IV. 170</p> <p>Amenta quid fuerint, &amp; quo fine. Dia- log. V. 181</p> <p>Arcus &amp; Sagittarij descripti. Dia- log. VI. 183</p>
LIBRI QVINTI.	
	<p>De Repugnatione additum: &amp; primò quid in Testudinem, aut Scalas. Dia- log. I. pag. 187</p> <p>Plura alia in Ascendentes. Oleum; Va- sa pi-</p>

sa picis, sulphuris, bituminis, & in fundis iacta. Plumbum, Ferrum, Are- na, Retia. Dialog. ii.	189	log. vi.	201
Fœnum Græcum sparsum, Rumices & Tribuli. Dialog. iii.	192	In Turres, Ignes iacti: Trabes incussæ. aliæ Turres structæ. Dialog. vii.	204
Dolia, Cylindri, Molares, Columnæ, Metellæ, & talia iacta. Dial. iv.	194	Varia in Arietem, & Vegetius explica- tus. Dialog. viii.	205
Saxa in Machinas, tum Ignes. quid Mal- leoli, Vnci, Falarica. Dialog. v.	196	In tela alia, vsus coriorum, ciliciorum, rotarum. Dialog. ix.	209
Contra Aggeres, Cuniculi, Ignes, & alius Agger, aut cleuatio.	Dia-	Libatio in mensâ, honoris index: quibus exhibita. Dialog. x.	211
		An & quæ machinarum possint habere nunc vsum. Dialog. xi.	213

F I N I S.

A P P R O B A T I O.

*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 Cenfor.

## PRIVILEGIUM CÆSAREVM.

**R**VDOLPHVS SECVNDVS diuina fauente clemētia 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 fidei dilecto **IUSTO LIPSIO** gratiam nostram Cæsaream. Postquam inter alia, quæ **DEVS** immortalis hominibus liberali manu dedit dona, illustria imprimis 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 litteris ac disciplinis operam ponunt; præclarissimam verò & Reipub. utilissimam, 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 concessus sumus, imprimis pertinere existimamus. Cum itaque ab iis, quorum nobis spectata fides, qui que iudicare de Litteris possint, acceperimus, insignes te animi ingenique tui dotes tibi à natura insitas à primis temporibus ætatis tuæ ita litterarum ac disciplinarum studiis excoluisse atque exornasse, vt olim iuuenilibus adhuc annis præclara florescentis minimeque vulgaris eruditionis specimina præberis, dum obscura in antiquis scriptoribus loca, quæ quædam tanquam lustra erant, illustrasti, quæque in iis iniuria temporum deprauata & corrupta fuerunt, restituisti, dum vetusta Latine antiquitatis ruderia in nouam subinde structuram singulari artificio eleganter conuertisti: ad exquisitam aded & raram doctrinam, quæ magnam de te apud doctos quosque viros opinionem excitant, peruenisse, eamque variis abs te libris acri & graui cum iudicio scriptis atque in lucem editis ostendisse, vt in eo quod tam feliciter tractes scriptoris genere paucos tibi pares hodie reperire sit iam verò matura te ætate virum, viro magis magisque digna, & viris doctis grata ac Reip. 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 mirifice recrees, & eorum pectus ad prudentiam probitatemque informes: haudquaquam prætermittere voluimus, quin Reipub. ad quam hæc abs te ornamenta conferuntur, causa, Cæsareo te nostro elogio decorandum, & quamuis per te satis ipse animatus sis, animandum magis patrociniisque nostro defendendum pro benigna nostra in te susciperemus voluntate. Quoniam verò lucubrationibus atque operibus tuis in lucem edendis, peculiarem te eligere vellet **Typographum**, acceperimus, **Diplomate** hoc nostro priuilegioque te & **Typographum** tuum aduersus quorumcumque fraudem, qui lucri causa, quod fieri solet, eadem excudere aut typis imitari fortè velint, munitos cupimus. Quamobrem pro auctoritate nostra Cæsarea decernimus,



mus, 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 cõputandis, absque tuo tuorumve heredum consensu audeat: Hac autem lege addita, vti tria vt minimum cuiusq; 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, heredibusve tuis, auxilio Magistratus, vbicunq; reperti fuerint, vendicandis, priuari, sed triginta etiam Marcharum auri puri multa, cuius semissis quidem Fisci nostri Procuratori, fraudis vindici: alter verò semissis, tibi heredibusve tuis pendatur, puniri volumus. Mandantes vniuersis & singulis nostris & sacri Romani Imperij subditis & fidelibus dilectis, tam Ecclesiasticis quàm Politicis, cuiuscunque status, gradus aut ordinis extiterint, præsertim verò iis, qui in Magistratu constituti, vel suo vel superiorum suorum loco aut nomine, ius dicunt, iustitiãve exercent, ne quemquam hoc Priuilegium nostrum impunè violare, spernere aut negligere patiantur: Sed, si quos contumaces compererint, constituta à nobis multa, eos puniri & quibuscumque modis coerceri curent, ni & ipsimet grauissimam nostram in se conuertere indignationem velint. Id quod hoc Diplomate, manu nostra subscripto, & Cæsarei 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.

*Subsign.*

RVDOLPHVS.

Iacobus Curtius à Senfftenaw.

*Ad mandatum sacre Cæsareæ M<sup>is</sup> proprium.*

Io. Baruitius.

*Additum sigillum Cæs. M<sup>is</sup> in cerâ rubrâ.*

SVM-

SVMMA PRIVILEGII REGIS CATHOLICI.

**P**HILIPPVS Dei gratiâ Hispaniarum, &c. Rex Catholicus, diplomate suo sanxit, nequis, Iusti Lipsi Historiarum in Almâ Vniuersitate Louaniensi Professoris, & item Historiographi sui libros quoscumque, à Censoribus legitimis approbatos, præter ipsius, heredumve eius, voluntatem, intra triginta annos à primâ singulorum librorum editione computandos imprimat, aut alibi terrarum impressos, in has inferioris Germaniæ ditiones importet, venalésve habeat. Qui secus faxit, præter librorum confiscationem triginta marcharum auri puri illatione mulctabitur, vti latius patet in litteris datis Bruxella, XIV. Febr. M. D. XCVII.

Signat. Verreycken.

SVMMA PRIVILEGII REGIS CHRISTIANISSIMI.

**H**ENRICVS Dei gratiâ Galliarum & Nauarra Rex Christianissimus, singulari priuilegio sanxit, nequis per vniuersos Regnorum suorum fines, Iusti Lipsi, quos vel hæctenus edidit, vel in posterum editurus est libros, excudere intra decennium præter voluntatem ipsius possit. Qui secus faxit, præter librorum confiscationem, ter mille florenorum illatione mulctabitur, vti latius patet in litteris, datis Parisiis, XIII. Iulij, M. DC. V.

Signat. Perrochel.

**T**ibi IOANNES MORETE, pro amicitia quæ mihi cum Plantino (heu, quondam meo) & Plantiniani est ac fuit, tibi, inquam, permitto, vti hos POLYORCETIQVAM Libros typis tuis excudas ac diuulges. Nequis alibi alius præter te, cupio siue iubeo, ex lege quam magnus Cæsar & Reges dixerunt.

Iustus Lipsius.

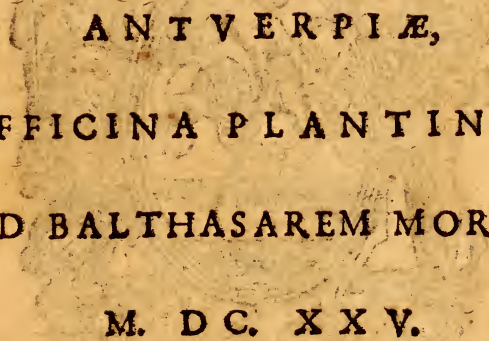
SVMMA PRIVILEGII PRINCIPVM BELGARVM.

**A**LBERTVS & ISABELLA CLARA EVGENIA Archiduces Austria, Duces Burgundia, Brabantia, &c. Serenissimi Belgarum Principes, diplomate suo sanxerunt, nequis IUSTI LIPSI Historiarum in Almâ Vniuersitate Louaniensi olim Professoris, itemq; Historiographi & Consiliarij sui libros quoscumque, præter Balthasaris Moreti voluntatem, villo modo imprimat, aut alibi terrarum impressos, in has inferioris Germaniæ ditiones importet, venalésve habeat. Qui secus faxit, confiscatione librorum & aliâ graui pœnâ mulctabitur, vti latius patet in litteris datis Bruxella, XVII. Ianuarij, M. DC. XI.

Signat. S. de Grimaldi.

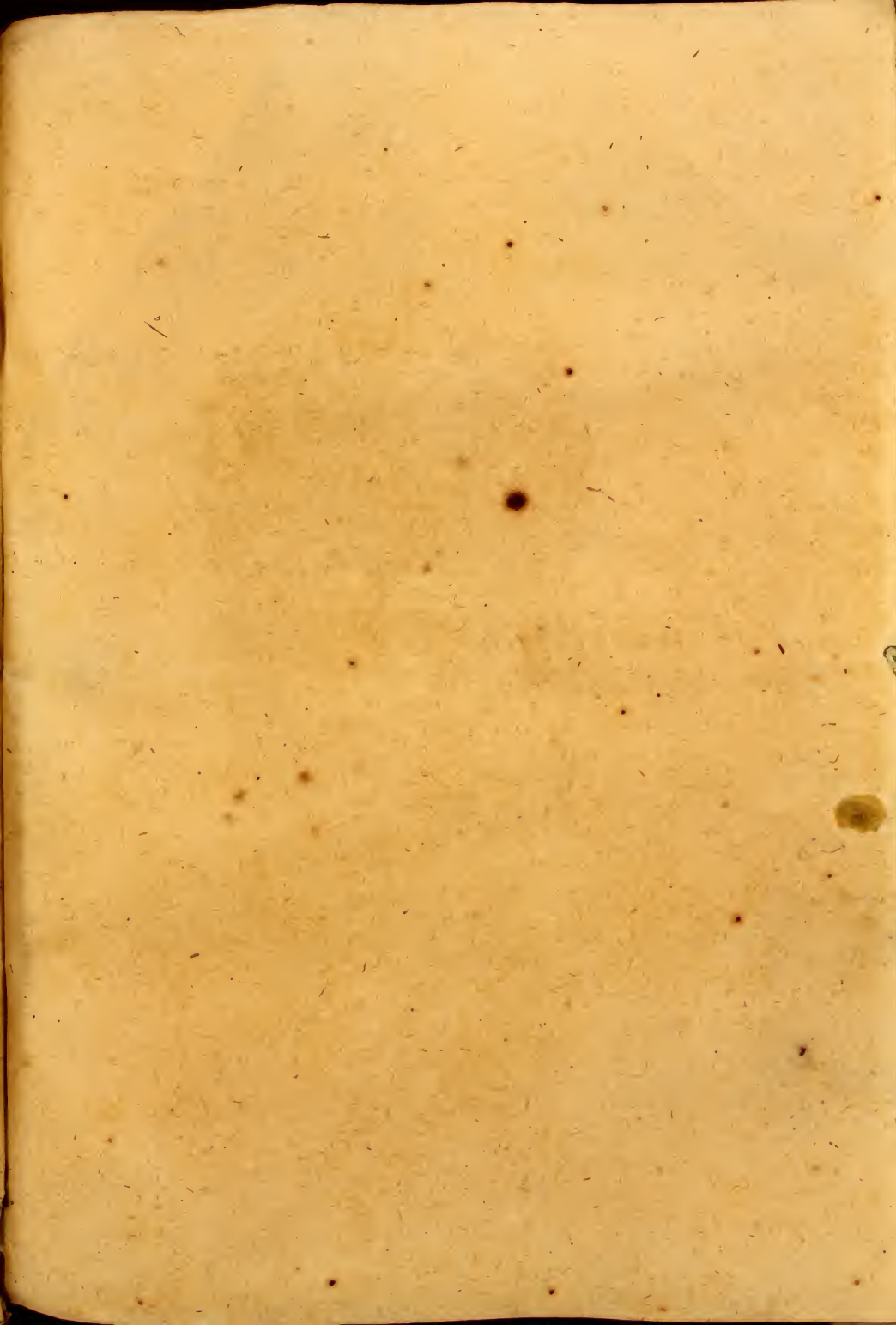
Et in Concilio Brabantia,

I. de Buschere.



ANTVERPIÆ,  
EX OFFICINA PLANTINIANA,  
APVD BALTHASAREM MORETVM  
M. DC. XXV.







A 091/121



UNIVERSIDAD DE SEVILLA



600701892

625896490

625896763

