

Epitoma rei militaris

Flavius Vegetius Renatus

Liber I

Primus liber electionem edocet iuniorum, ex quibus locis uel quales milites probandi sint aut quibus armorum exercitiis imbuendi. Secundus liber ueteris militiae continet morem, ad quem pedestris institui possit exercitus. Tertius liber omnia artium genera, quae terrestri proelio necessaria uidentur, exponit. Quartus liber uniuersas machinas, quibus uel obpugnantur ciuitates uel defenduntur, enumerat; naualis quoque belli praecepta subnectit.

(In omni autem proelio non tam multitudo et uirtus indocta quam ars et exercitium solent praestare uictoriam.)

- I. Romanos omnes gentes sola armorum exercitatione uicisse.
- II. Ex quibus regionibus tirones legendi sint.
- III. Utrum ex agris an ex urbibus utiliores sint tirones.
- IIII. Cuius aetatis tirones probandi sint.
- V. Qua statura iuniores probandi sint.
- VI. Ex uultu et positione corporis agnosci in eligendo qui meliores possint esse tirones.
- VII. Cuius artis tirones uel eligendi sint uel respuendi.
- VIII. Quando tirones signandi sint.
- VIII. Ad gradum militarem et cursum et saltum exercendos tirones.
- X. Ad usum natandi exercendos tirones.
- XI. Quemadmodum ad scuta uimineae uel ad palos antiqui exercebant tirones.
- XII. Non caesim sed punctim ferire docendos tirones.
- XIII. Armaturam docendos tirones.
- XIIII. Tirones exercendos ad missibilia iacenda.
- XV. Sagittis diligenter tirones inbuendos.
- XVI. Ad iactandos lapides fundis exercendos tirones.
- XVII. De exercitio plumbatarum.
- XVIII. Quemadmodum ad ascendendos equos tirones exercendi sint.
- XVIII. Ad portandum pondus exercendos tirones.
- XX. Quo armorum genere usi sint antiqui.
- XXI. De munitione castrorum.
- XXII. In qualibus locis constituenda sint castra.
- XXIII. Quali specie castra delinienda sint.
- XXIIII. Quo genere munienda sint castra.
- XXV. Quemadmodum munienda sint castra, cum hostis immineat.
- XXVI. Quemadmodum exerceantur tirones, ut in acie ordines et interualla custodiant.
- XXVII. Quantum spatium ire ac redire debeant uel quotiens in mense exerceri, cum educuntur milites ambulatum.
- (XXVIII. De adhortatione rei militaris Romanaeque uirtutis.)

Antiqua temporibus mos fuit bonarum artium studia mandare litteris atque in libros redacta offerre principibus, quia neque recte aliquid inchoatur, nisi post Deum fauerit imperator, neque quemquam

magis decet uel meliora scire uel plura quam principem, cuius doctrina omnibus potest prodesse subiectis. Quod Octavianum Augustum ac bonos dehinc principes libenter habuisse frequentibus declaratur exemplis. Sic regnantium testimoniis crebuit eloquentia, dum non culpatur audacia. Hac ego imitatione compulsus dum considero clementiam uestram ausibus litterarum magis ignoscere posse quam ceteros, tanto inferiorem me antiquis scriptoribus esse uix sensi licet in hoc opusculo nec uerborum concinnitas sit necessaria nec acumen ingenii, sed labor diligens ac fidelis, ut, quae apud diuersos historicos uel armorum disciplinam docentes dispersa et inuoluta celantur, pro utilitate Romana proferantur in medium. De dilectu igitur atque exercitatione tironum per quosdam gradus et titulos antiquam consuetudinem conamur ostendere; non quo tibi, imperator inuicte, ista uideantur incognita, sed ut, quae sponte pro reipublicae salute disponis, agnoscas olim custodisse Romani imperii conditores et in hoc paruo libello, quicquid de maximis rebus semperque necessariis requirendum credis, inuenias.

I. Nulla enim alia re uidemus populum Romanum orbem subegisse terrarum nisi armorum exercitio, disciplina castrorum usuque militiae. Quid enim aduersus Gallorum multitudinem paucitas Romana ualuisset? Quid aduersus Germanorum proceritatem breuitas potuisset audere? Hispanos quidem non tantum numero sed et uiribus corporum nostris praestitisse manifestum est; Afrorum dolis atque diuitiis semper impares fuimus; Graecorum artibus prudentiaque nos uinci nemo dubitauit. Sed aduersus omnia profuit tironem sollerter eligere, ius, ut ita dixerim, armorum docere, cotidiano exercitio roborare, quaecumque euenire in acie atque proeliis possunt, omnia in campestri meditatione praenoscerere, seuere in desides uindicare. Scientia enim rei bellicae dimicandi nutrit audaciam: nemo facere metuit quod se bene didicisse confidit. Etenim in certamine bellorum exercitata paucitas ad uictoriam promptior est, rudis et indocta multitudo exposita semper ad caedem.

II. Rerum ordo deposcit, ut, ex quibus prouinciis uel nationibus tirones legendi sint, prima parte tractetur. Constat quidem in omnibus locis et ignauos et strenuos nasci. Sed tamen et gens gentem praecedat in bello et plaga caeli ad robur non tantum corporum sed etiam animorum plurimum ualet; quo loco ea, quae a doctissimis hominibus conprobata sunt, non omittamus. Omnes nationes, quae uicinae sunt soli, nimio calore siccitas, amplius quidem sapere, sed minus habere sanguinis dicunt ac propterea constantiam ac fiduciam comminus non habere pugnandi, quia metuunt uulnera qui exiguum sanguinem se habere nouerunt. Contra septentrionales populi, remoti a solis ardoribus, inconsultiores quidem, sed tamen largo sanguine redundantes, sunt ad bella promptissimi. Tirones igitur de temperatioribus legendi sunt plagis, quibus et copia sanguinis suppetat ad uulnerum mortisque contemptum et non possit deesse prudentia, quae et modestiam seruat in castris et non parum prodest in dimicatione consiliis.

III. Sequitur, ut, utrum de agris an de urbibus utilior tiro sit, requiramus. De qua parte numquam credo potuisse dubitari aptiorem armis rusticam plebem, quae sub diuo t in labore nutritur, solis patiens, umbrae neglens, balnearum nescia, deliciarum ignara, simplicis animi, paruo contenta, duratis ad omnem laborum tolerantiam membris, cui gestare ferrum, fossam ducere, onus ferre consuetudo de rure est. Interdum tamen necessitas exigit etiam urbanos ad arma compelli, qui ubi nomen dedere militiae, primum laborare, decurrere, portare pondus et solem pulueremque ferre condiscant, parco uictu utantur et rustico, interdum sub diuo interdum sub papilionibus commorentur. Tunc demum ad usum erudiantur armorum, et, si longior expeditio emergit, in agrariis plurimum detinendi sunt proculque habendi a ciuitatis inlecebris, ut eo modo et corporibus eorum robur accedat et animis. Nec infitiandum est post urbem conditam Romanos ex ciuitate

profectos semper ad bellum; sed tunc nullis deliciis frangebantur, (sudorem cursu et campestri exercitio collectum iuuentus natans abluebat in Tiberi) idem bellator, idem agricola, genera tantum mutabat armorum; quod usque adeo uerum est, ut aranti Quintio Cincinnato dictaturam constet oblatam. Ex agris ergo subplendum robur praecipue uidetur exercitus; nescio quomodo enim minus mortem timet qui minus deliciarum nouit in uita.

III. Nunc, qua aetate milites legi conueniat, exploremus. Et quidem, si antiqua consuetudo seruanda est, incipientem puberatem ad dilectum cogendam nullus ignorat; non enim tantum celerius sed etiam perfectius inbuuntur quae discuntur a pueris. Deinde militaris alacritas, saltus et cursus ante temptandus est, quam corpus aetate pigrescat. Uelocitas enim est quae percepto exercitio strenuum efficit bellatorem. Adulescentes legendi sunt, sicut ait Sallustius 'Iam simul ac iuuentus belli patiens erat, in castris per laborem usum militiae discebat.' Melius enim est, ut exercitatus iuuenis causetur aetatem nondum aduenisse pugnandi, quam doleat praeterisse. Habeat etiam spatium uniuersa discendi. Neque enim parua aut leuis ars uideatur armorum, siue equitem siue peditem sagittarium uelis inbuere siue scutatum, armaturae numeros omnes omnesque gestus docere, ne locum deserat, ne ordines turbet, ut missile et destinato ictu et magnis uiribus iaciat, ut fossam ducere, sudes scienter figere nouerit, tractare scutum et obliquis ictibus uenientia tela deflectere, plagam prudenter uitare, audacter inferre. Huic taliter insituto tironi pugnare aduersum quoslibet hostes in acie formido non erit sed uoluptas.

V. Proceritatem tironum ad incommam scio semper exactam, ita ut VI pedum uel certe V et X unciarum inter alares equites uel in primis legionum cohortibus probarentur. Sed tunc erat amplior multitudo, et plures militiam sequebantur aramatam; necdum enim ciuilis pars florentiorem abducebat iuuentutem. Si ergo necessitas exigit, non tam staturae rationem conuenit habere quam uirium. (Et ipso Homero teste non fallitur, qui Tydeum minorem quidem corpore sed fortiroem armis fuisse significat.)

VI. Sed qui dilectum acturus est uehementer intendat, ut ex uultu, ex oculis, ex omni conformatione membrorum eos eligat, qui implere ualeant bellatores. Namque non tantum in hominibus sed etiam in equis et canibus uirtus multis declaratur indiciis, sicut doctissimorum hominum disciplina comprehendit; quod etiam in apibus Mantuanus auctor dicit esse seruandum

' Nam duo sunt genera, hic melior, insignis et ore

Et rutilus clarus squamis, ille horridus alter

Desidia latamque trahens inglorius aluum').

Sit ergo adulescens Martio operi deputandus uigilantibus oculis, erecta ceruice, lato pectore, umeris musculosis, ualentibus brachiis, digitis longioribus, uentre modicus, exilior clunibus, suris et pedibus non superflua carne distentis sed neruorum duritia collectis. Cum haec in tirone signa deprehenderit, proceritatem non magno opere desideres. Utilius est enim fortes milites esse quam grandes.

VII. Sequitur, ut, cuius artis uel eligendi uel penitus repudiandi sint milites, indagemus. Piscatores aucupes dulciarios linteones omnesque, qui aliquid tractasse uidebuntur ad gynaea pertinens, longe arbitror pellendos a castris; fabros ferrarios carpentarios, macellarios et ceruorum aprorumque uenatores conuenit sociare militiae. Et hoc est in quo totius reipublicae salus uertitur, ut tirones non tantum corporibus sed etiam animis praestantissimi diligentur; uires regni et Romani nominis

fundamentum in prima dilectus examinatione consistunt. Nec leue hoc putetur officium aut passim quibuscumque mandandum; quod apud ueteres inter tam uaria genera uirtutum in Sertorio praecipue constat esse laudatum. Iuuentus enim, cui defensio prouinciarum, cui bellorum est committenda fortuna, et genere, si copia suppetat, et moribus debet excellere. Honestas enim idoneum militem reddit, uerecundia, dum prohibet fugere, facit esse uictorem. Quid enim prodest, si exerceatur ignauus, si pluribus stipendiis moretur in castris? Numquam exercitus proficit tempore, cuius in probandis tironibus claudicarit electio. Et quantum usu experimentisque cognouimus, hinc tot ubique ab hostibus inlatae sunt clades, dum longa pax militem incuriosius legit, dum honestiores quique ciuilia sectantur officia, dum indicti possessoribus tirones per gratiam aut dissimulationem probantium tales sociantur armis, quales domini habere fastidiunt. A magnis ergo uiris magnaue diligentia idoneos eligi conuenit iuniores.

VIII. Sed non statim punctis signorum scribendus est tiro dilectus, uerum ante exercitio pertemptandus, ut, utrum uere tanto operi aptus sit, possit agnosci. Et uelocitas in illo requiranda uidetur et robur, et utrum armorum disciplinam ediscere ualeat, utrum habeat confidentiam militarem. Plerique enim, quamuis non improbables uideantur in specie, tamen experimentis conprobantur indigni. Repudiandi ergo minus utiles et in locum eorum strenuissimi subrogandi sunt. In omni enim conflictu non tam prodest multitudo quam uirtus. Signatis itaque tironibus per cotidiana exercitia armorum est demonstranda doctrina. Sed huius rei usum dissimulatio longae securitatis aboleuit. Quem inuenias, qui docere possit quod ipse non didicit? De historiis ergo uel libris nobis antiqua consuetudo repetenda est. Sed illi res gestas et euentas tantum scripsere bellorum, ista, quae nunc quaerimus, tamquam nota linquentes. Lacedaemonii quidem et Athenienses aliique Graecorum in libros rettulere conplura quae tactica uocant; sed nos disciplinam militarem populi Romani debemus inquirere, qui ex paruissimis finibus imperium suum paene solis regionibus et mundi ipsius fine distendit. Haec necessitas compulit euolutis auctoribus ea me in hoc opusculo fidelissime dicere, quae Cato ille Censorius de disciplina militari scripsit, quae Cornelius Celsus, quae Frontinus perstringenda duxerunt, quae Paternus diligentissimus iuris militaris adsertor in libros redegit, quae Augusti et Traiani Hadrianiue constitutionibus cauta sunt. Nihil enim mihi auctoritatis adsumo sed horum, quos supra rettuli, quae dispersa sunt, uelut in ordinem epitomata conscribo.

IX. Primis ergo meditationum auspiciis tirones militarem edocendi sunt gradum. Nihil enim magis in itinere uel in acie custodiendum est, quam ut omnes milites incedendi ordinem seruent. Quod aliter non potest fieri, nisi assiduo exercitio ambulare celeriter et aequaliter discant. Periculum enim ab hostibus semper grauissimum sustinet diuisus et inordinatus exercitus. Militari ergo gradu XX milia passuum horis quinque dumtaxat aestiuis conficienda sunt. Pleno autem gradu, qui citatior est, totidem horis XXIII milia peragenda sunt. Quicquid addideris, iam cursus est, cuius spatium non potest definiri. Sed et cursu praecipue adsuefaciendi sunt iuniores, ut maiore impetu in hostem procurrant, ut loca oportuna celeriter, cum usus aduenerit, occupent uel aduersariis idem facere uolentibus praeoccupent, ut ad explorandum alacriter pergant, alacrius redeant, ut fugientium facilius terga comprehendant. Ad saltum etiam, quo uel fossae transiliuntur uel impediens aliqua altitudo superatur, exercendus est miles, ut, cum eiusmodi difficultates euenerint, possint sine labore transire. Praeterea in ipso conflictu ac dimicatione telorum bellator cum cursu saltuque ueniens aduersarii praestingit oculos mentemque deterret priusque plagam infligit, quam ille ad cauendum uel ad resistendum certe se praeparet. De exercitio Gnei Pompei Magni Sallustius memorat 'cum alacribus saltu, cum uelocibus cursu, cum ualidis uecte certabat' Neque enim ille aliter potuisset par esse Sertorio, nisi seque et milites frequentibus exercitiis praeparasset ad proelia.

X. Natandi usum aestiuus mensibus omnis aequaliter debet tiro condiscere. Non enim semper pontibus flumina transeuntur, sed et cedens et insequens natare cogitur frequenter exercitus. Saepe repentinis imbribus uel niuibus solent exundare torrentes, et ignorantia non solum ab hoste, sed etiam ab ipsis aquis discrimen incurrit. Ideoque Romani ueteres, quos tot bella et continuata pericula ad omnem rei militaris erudiuerant artem, campum Martium uicinum Tiberi delegerunt, in quo iuuentus post exercitium armorum sudorem pulueremque dilueret ac lassitudinem cursus natandi labore deponeret. Non solum autem pedites sed et equites ipsosque equos uel lixas, quos galiarios uocant, ad natandum exercere percommodum est, ne quid imperitis, cum necessitas incumbit, eueniat.

XI. Antiqui, sicut inuenitur in libris, hoc genere exercere tirones. Scuta de uimine in modum cratium conrotundata texebant, ita ut duplum pondus cratis haberet, quam scutum publicum habere consueuit. Idemque clauas ligneas dupli aequae ponderis pro gladiis tironibus dabant. Eoque modo non tantum mane sed etiam post meridiem exercebantur ad palos. Palorum enim usus non solum militibus sed etiam gladiatoribus plurimum prodest. Nec umquam aut arena aut campus inuictum armis uirum probauit, nisi qui diligenter exercitatus docebatur ad palum. A singulis autem tironibus singuli pali defigebantur in terram, ita ut nutare non possent et sex pedibus eminent. Contra illum palum tamquam contra aduersarium tiro cum crate illa et claua uelut cum gladio se exercebat et scuto, ut nunc quasi caput aut faciem peteret, nunc a lateribus minaretur, interdum contenderet poplites et crura succidere, recederet adsultaret insiliret, quasi praesentem aduersarium, sic palum omni impetu, omni bellandi arte temptaret. In qua meditatione seruabatur illa cautela, ut ita tiro ad inferendum uulnus insurgeret, ne qua parte ipse pateret ad plagam.

XII. Praeterea non caesim sed punctim ferire discebant. Nam caesim pugnantibus non solum facile uicere sed etiam derisere Romani. Caesa enim, quouis impetu ueniat, non frequenter interficit, cum et armis uitalia defendantur et ossibus; at contra puncta duas uncias adacta mortalis est; necesse est enim, ut uitalia penetret quicquid inmergitur. Deinde, dum caesa infertur, brachium dextrum latusque nudatur; puncta autem tecto corpore infertur et aduersarium sauciat, antequam uideat. Ideoque ad dimicandum hoc praecipue genere usus constat esse Romanos; dupli autem ponderis illa cratis et claua ideo dabantur, ut, cum uera et leuiora tiro arma sumpsisset, uelut grauiore pondere liberatus securior alacriorque pugnaret.

XIII. Praeterea illo exercitii genere, quod armaturam uocant et a campidoctoribus traditur, inuendus est tiro; qui usus uel ex parte seruatur. Constat enim etiam nunc in omnibus proeliis armaturas melius pugnare quam ceteros. Ex quo intelligi debet, quantum exercitatus miles in exercitatu sit melior, cum armaturae utcumque eruditi reliquos contubernales suos bellandi arte praecedant. Ita autem se uere apud maiores exercitii disciplina seruata est, ut et doctores armorum duplis remunerarentur annonis et milites, qui parum in illa prolusione profecerant, pro frumento hordeum cogere accipere, nec ante eis in tritico redderetur annona, quam sub praesentia praefecti legionis, tribunorum uel principiorum experimentis datis ostendissent se omnia, quae erant in militari arte, complere. Nihil enim neque firmiter neque feliciter neque laudabiliter est re publica, in qua abundant milites eruditi. Non enim uestium nitor uel auri argenti gemmarumque copiae hostes aut ad reuerentiam nostram aut ad gratiam inclinant, sed solo terrore subiguntur armorum. Deinde in aliis rebus, sicut ait Cato, si quid erratum est, potest postmodum corrigi; proeliorum delicta

emendationem non recipiunt, cum poena statim sequatur errorem; nam aut confestim pereunt qui ignaue imperiteque pugnaverint aut in fugam uersi uictoribus ultra pares esse non audent.

XIII. Sed ad inceptum reuertor. Tiro, qui cum claua exercetur ad palum, hastilia quoque ponderis grauioris, quam uera futura sunt iacula, aduersum illum palum tamquam aduersum hominem iactare compellitur. In qua re armorum doctor attendit, ut magnis uiribus hastile contorqueat, ut destinato ictu uel in palum uel iuxta dirigat missile. Eo enim exercitio et lacertis robur ad crescit et iaculandi peritia atque usus acquiritur.

XV. Sed prope tertia uel quarta pars iuniorum, quae aptir potuerit reperiri, arcubus ligneis sagittisque lusoriis illos ipsos exercenda est semper ad palos. Et doctores ad hanc rem artifices eligendi, et maior adhibenda sollertia, ut arcum scienter teneant, ut fortitor inpleant, ut sinistra fixa sit, ut dextra cum ratione ducatur, ut ad illud, quod feriundum est, oculus pariter animusque consentiat, ut, siue in equo siue in terra, rectum sagittare doceantur. Quam artem et disci opus est diligenter et cotidiano usu exercitioque seruari. Quantum autem utilitatis boni sagittarii in proeliis habeant, et Cato in libris de disciplina militari euidenter ostendit, et Claudius pluribus iaculatoribus institutis atque perdoctis hostem, cui prius impar fuerat, superauit. Africanus quidem Scipio, cum aduersum Numantinos, qui exercitus populi Romani sub iugum miserant, esset acie certaturus, aliter se superiorem futurum esse non credidit, nisi in omnibus centuriis lectos sagittarios miscuisset.

XVI. Ad lapides uero uel manibus uel fundis iaciendos exerceri diligenter conuenit iuniores. Fundarum usum primi Balearium insularum habitatores et inuenisse et ita perite exercuisse dicuntur, ut matres paruos filios nullum cibum contingere sinerent, nisi quem ex funda destinato lapide percussissent. Saepe enim aduersum bellatores cassidibus catafractis (loricis) que munitos teretes lapides de funda uel fustibalo destinati sagittis sunt omnibus grauiore, cum membris integris letale tamen uulnus importent et sine inuidia sanguinis hostis lapidis ictu intereat. In omnibus autem ueterum proeliis funditores militasse nullus ignorat. Quae res ideo ab uniuersis tironibus frequenti exercitio discenda est, quia fundam portare nullus est labor. Et interdum euenit, ut in lapidosis locis conflictus habeatur, ut mons sit aliquis defendendus aut collis, ut ab obpugnatione castellorum siue ciuitatum lapidibus barbari fundisque pellendi sint.

XVII. Plumbatarum quoque exercitatio, quos mattiobarbulos uocant, est tradenda iunioribus. Nam in Illyrico dudum duae legiones fuerunt, quae sena milia militum habuerunt, quae, quod his telis scienter utebantur et fortiter, Mattiobarbuli uocabantur. Per hos longo tempore strenuissime constat omnia bella confecta, usque eo, ut Diocletianus et Maximianus, cum ad imperium peruenissent, pro merito uirtutis hos Mattiobarbulos Iouianos atque Herculianos censuerint appellandos eosque cunctis legionibus praetulisse doceantur. Quinos autem mattiobarbulos insertos scutis portare consuerunt, quos si oportune milites iacent, prope sagittariorum scutati imitari uidentur officium. Nam hostes equosque consauciant, priusquam non modo ad manum sed ad ictum missibilibus potuerit perueniri.

XVIII. Non tantum autem a tironibus, sed etiam ab stipendiosis militibus salitio equorum districte est semper exacta. Quem usum usque ad hanc aetatem, licet iam cum dissimulatione, peruenisse manifestum est. Equi lignei hieme sub tecto, aestate ponebantur in campo; supra hos iuniores primo

inermes, dum consuetudo proficeret, deinde armati cogebantur ascendere. Tantaque cura erat, ut non solum a dextris sed etiam a sinistris partibus et insilire et desilire condiscerent, euaginosos etiam gladios uel contos tenentes. Hoc item adsidua meditatione faciebant, scilicet ut in tumultu proelii sine mora ascenderent qui tam studiose exercebantur in pace.

XVIII. Pondus quoque baiulare usque ad LX libras et iter facere gradu militari frequentissime cogendi sunt iuniores, quibus in arduis expeditionibus necessitas inminet annonam pariter et arma portandi. Nec hoc credatur esse difficile, si usus accesserit; nihil enim est, quod non adsidua meditatio facillimum reddat. (Quam rem antiquos milites factitauisse Uergilio ipso teste cognoscimus, qui ait

' Non secus ac patrii acer Romanus in armis
Iniusto sub fasce uiam cum carpit, et hosti
Ante expectatum positus stat in agmine castris.')

XX. Locus exigit, ut, quo armorum genere uel instruendi uel muniendi sint tirones, referre temptemus. Sed in hac parte antiqua penitus consuetudo deleta est; nam licet exemplo Gothorum et Alanorum Hunnorumque equitum arma profecerint, pedites constat esse nudatos. Ab urbe enim condita usque ad tempus diui Gratiani et catafractis et galeis munebatur pedestris exercitus. Sed cum campestris exercitatio interueniente neglegentia desidiaque cessaret, grauius uideri arma coeperunt, quae raro milites induebant; itaque ab imperatore postulant primo catafractas, deinde cassides sedere refundere. Sic detectis pectoribus et capitibus congressi contra Gothos milites nostri multitudine sagittariorum saepe deleti sunt; nec post tot clades, quae usque ad tantarum urbium excidia peruenerunt, cuiquam curae fuit uel catafractas uel galeas pedestribus reddere. Ita fit, ut non de pugna sed de fuga cogitent qui in acie nudi exponuntur ad uulnera. Quid enim pedes sagittarius sine catafracta, sine galea, qui cum arcu scutum tenere non potest, faciat? Quid ipsi draconarii atque signiferi, qui sinistra manu hastas gubernant, in proelio facient, quorum et capita nuda constant et pectora? Sed grauis pediti lorica uidetur et galea fortasse raro meditati, fortasse arma raro tractanti; ceterum cotidianus usus non laborat, etiam si onerosa gestauerit. Sed illi, qui laborem in portandis ueteribus munimentis armorum ferre non possunt, detectis corporibus et uulnera sustinere coguntur et mortes et, quod est grauius, aut capi aut certe fuga rempublicam prodere. Sic dum exercitium laboremque declinant, cum maximo dedecore trucidantur ut pecudes. Unde enim apud antiquos murus dicebatur pedestris exercitus, nisi quod pilatae legiones praeter scuta etiam catafractis galeisque fulgebant? usque eo, ut sagittarii sinistra brachia manicis munirentur, pedites autem scutati praeter catafractas et galeas etiam ferreas ocreas in dextris cruribus cogere accipere. Sic erant muniti illi, qui in prima acie pugnantes principes, in secunda hastati, in tertia triarii uocabantur. Sed triarii genibus positus solebant intra scuta subsidere, ne stantes uulnerentur uenientibus telis et, cum necessitas postulasset, tamquam requieti uehementius inuaderent hostes, a quibus constat saepe factam esse uictoriam, cum hastati illi et qui priores steterant interissent. Erant tamen apud ueteres inter pedites qui dicebantur leuis armaturae, funditores et ferentarii, qui praecipue in cornibus locabantur et a quibus pugnandi sumebatur exordium; sed hi et uelocissimi et exercitatissimi legebantur; nec erant admodum multi, qui cedentes, si proelii necessitas compulisset, inter principia legionum recipi solebant, ita ut acies inmota consisteret. Usque ad praesentem prope aetatem consuetudo permansit, ut omnes milites pilleis, quos Pannonicos uocabant, ex pellibus uterentur; quod propterea seruabatur, ne grauis galea uideretur in proelio homini, qui gestabat aliquid semper in capite. Missilibus autem quibus utebatur pedestris exercitus, pila uocabantur, ferro subtili trigono praefixa unciarum nouem siue pedali, quod in scuto fixum non possit abscidi et lorica scienter ac fortiter directum facile perrumpit, cuius generis apud nos iam rara sunt tela.

Barbari autem scutati pedites his praecipue utuntur, quas bebras uocant, et binas etiam ac ternas in proeliis portant. Sciendum praeterea, cum missilibus agitur, sinistros pedes in ante milites habere debere; ita enim uibrandis spiculis uehementior ictus est. Sed cum ad pila, ut appellant, uenitur et manu ad manum gladiis pugnatur, tunc dextros pedes in ante milites habere debent, ut et latera eorum subducantur ab hostibus, ne possint uulnus accipere et proximior dextra sit, quae plagam possit inferre. Instruendos igitur ac protegendos omni antiquo armorum genere constat esse tirones. Necesse est enim, ut dimicandi acriorem sumat audaciam qui munito capite uel pectore non timet uulnus.

XXI. Castrorum quoque munitionem debet tiro condiscere; nihil enim neque tam salutare neque tam necessarium inuenitur in bello; quippe, si recte constituta sunt castra, ita intra uallum securi milites dies noctesque peragunt, etiam si hostis obsideat, quasi muratam ciuitatem uideantur secum ubique portare. Sed huius rei scientia prorsus intercidit; nemo enim iam diu ductis fossis praefixisque sudibus castra constituit. Sic diurno uel nocturno superuentu equitum barbarorum multos exercitus scimus frequenter adflictos. Non solum autem considentes sine castris ista patiuntur, sed cum in acie casu aliquo coeperint cedere, munimenta castrorum, quo se recipiant, non habent et more animalium inulti cadunt, nec prius moriundi finis fit, quam hostibus uoluntas defuerit persequendi.

XXII. Castra autem, praesertim hoste uicino, tuto semper facienda sunt loco, ut lignorum et pabuli et aquae suppetat copia, et, si diutius conmorandum sit, loci salubritas eligatur. Cauendum etiam, ne mons sit uicinus aut collis altior, qui ab aduersariis captus possit officere. Considerandum, ne torrentibus inundari consueuerit campus et hoc casu uim patiatur exercitus. Pro numero autem militum uel impedimentorum munienda sunt castra, ne maior multitudo constipetur in paruis neue paucitas in latioribus ultra quam oportet cogatur extendi.

XXIII. Interdum autem quadrata, interdum trigona, interdum semirotunda prout loci qualitas aut necessitas postulauerit, castra facienda sunt. Porta autem, quae appellatur praetoria, aut orientem spectare debet aut illum locum, qui ad hostes respicit, aut, si iter agitur, illam partem debet adtendere, ad quam est profecturus exercitus, intra quam primae centuriae, hoc est cohortes, papiliones tendunt et dracones et signa constitutum. Decumana autem porta, quae appellatur, post praetorium est, per quam delinquentes milites educuntur ad poenam.

XXIII. Castrorum autem diuersa triplexque munitio est. Nam si nimia necessitas non premit, caespites circumciduntur e terra et ex his uelut murus instruitur, altus tribus pedibus supra terram, ita ut in ante sit fossa, de qua leuati sunt caespites; deinde tumultuaria fossa fit lata pedes nouem et alta pedes VII. Sed ubi uis acrior inminet hostium, tunc legitima fossa ambitum conuenit munire castrorum, ita ut XII pedes lata sit et alta sub linea, sicut appellant, pedes nouem. Supra autem saepibus hinc inde factis, quae de fossa leuata fuerit, terra congeritur et crescit in altum III pedes. Sic fit, ut sit XIII alta et XII lata; supra quam sudes de lignis fortissimis, quas milites portare consueuerunt, praefiguntur. Ad quod opus ligones rastra qualos aliaque utensilium genera habere conuenit semper in promptu.

XXV. Sed facile est absentibus aduersariis castra munire, uerum, si hostis incumbat, tunc omnes equites et media pars peditum ad propulsandum impetum ordinantur in acie, reliqui post ipsos

ductis fossis muniunt castra, et per praeconem indicatur, quae centuria prima, quae secunda, quae tertia opus omne compleuerit. Post hoc a centurionibus fossa inspicitur ac mensuratur et uindicatur in eos, qui neglegentius fuerint operati. Ad hunc ergo usum instituendus est tiro, ut, cum necessitas postulauerit, sine perturbatione et celeriter et caute castra possit munire.

XXVI. Nihil magis prodesse constat in pugna, quam ut adsiduo exercitio milites in acie dispositos ordines seruent necubi contra quam expedit aut conglobant agmen aut laxent. Nam et constipati perdunt spatia pugnandi et sibi inuicem impedimento sunt, et rariores atque interlucentes aditum perrumpendi hostibus praestant. Necesse est autem statim metu uniuersa confundi, si intercisa acie ad dimicantium terga hostis accesserit. Producendi ergo tirones sunt semper ad campum et secundum matriculae ordinem in aciem dirigendi, ita ut primo simplex et extenta sit acies, ne quos sinus, ne quas habeat curuaturas, ut aequali legitimoque spatio miles distet a milite. Tunc praeciendum, ut subito duplicent aciem, ita ut in ipso impetu is, ad quem respondere solent, ordo seruetur. Tertio praeciendum, ut quadratam aciem repente constituent, quo facto in trigonum, quem cuneum uocant, acies ipsa mutanda est. Quae ordinatio plurimum prodesse consuevit in bello. Iubetur etiam, ut instruant orbis, quo genere, cum uis hostium interruperit aciem, resisti ab exercitatis militibus consuevit, ne omnis multitudo fundatur in fugam et graue discrimen immineat. Haec si iuniores adsidua meditatione perceperint, facilius in ipsa dimicatione seruabunt.

XXVII. Praeterea et uetus consuetudo permansit et diui Augusti atque Hadriani constitutionibus praecauetur, ut ter in mense tam equites quam pedites educantur ambulatum; hoc enim uerbo hoc exercitii genus nominant. Decem milia passuum armati instructique omnibus telis pedites militari gradu ire ac redire iubebantur in castra, ita ut aliquam itineris partem cursu alacriore conficerent. Equites quoque diuisi per turmas armatique similiter tantum itineris peragebant, ita ut ad equestrem meditationem interdum sequantur interdum cedant et recursu quodam impetus reparent. Non solunt autem in campis, sed etiam in cliuosis et arduis locis et descendere et ascendere utraque acies cogebatur, ut nulla res, uel casu prorsus, pugnantibus posset accidere, quam non ante boni milites adsidua exrcitatione didicissent.

(XXVIII.) Haec fidei ac deuotionis intuiti, imperator inuicte, de uniuersis auctoribus, qui re militaris disciplinam litteris mandauerunt, in hunc libellum enucleata congeSSI, ut in dilectu atque exercitatione tironum si quis diligens uelit existere, ad antiquae uirtutis imitationem facile conrobore possit exercitum. Neque enim degenerauit in hominibus Martius calor nec effetae sunt terrae, quae Lacedaemonios, quae Athenienses, quae Marsos, quae Samnites, quae Pelignos, quae ipsos progenuere Romanos. Nonne Epiri armis plurimum aliquando ualuerunt? Nonne Macedones ac Thessali superatis Persis usque ad Indiam bellando penetrarunt? Dacos autem et Moesos et Thracas in tantum bellicosos semper fuisse manifestum est, ut ipsum Martem fabulae apud eos natum esse confirmet, Longum est, si uniuersarum prouinciarum uires enumerare contendam, cum omnes in Romani imperii ditione consistant. Sed longae securitas pacis homines partim ad delectationem otii partim ad ciuilia transduxit officia. Ita cura exercitii militaris primo neglegentius agi, postea dissimulari, ad postremum olim in obliuionem perducta cognoscitur, nec aliquis hoc superiore aetate accidisse miretur, cum post primum Punicum bellum uiginti et quod excurrit annorum pax ita Romanos illos ubique uictores otio et armorum desuetudine eneruauerit, ut secundo Punico bello Hannibali pares esse non possent. Tot itaque consulibus, tot ducibus, tot exercitibus amissis, tunc demum ad uictoriam peruenerunt, cum usum exercitiumque militare condiscere potuerunt. Semper ergo legendi et exercendi sunt iuniores. Uilius enim constat erudire armis suos

quam alienos mercede conducere.

Liber II

Instituta maiorum partis armatae plenissime clementiam uestram peritissimeque retinere continuis declaratur uictoribus ac triumphis, siquidem indubitata adprobatio artis sit rerum semper effectus. Verum tranquillitas tua, imperator inuicte, altiori consilio, quam mens poterat terrena concipere, ex libris antiqua desiderat, cum ipsiam antiquitatem factis recentibus antecedit. Igitur cum haec litteris breuiter comprehendere maiestati uestrae non tam discenda quam recognoscenda praeciperer, certauit saepius deuotio cum pudore. Quid enim audacius, quam domino ac principi generis humani, domitori omnium gentium barbararum, aliquid de usu ac disciplina insinuare bellorum, nisi forte iussisset fieri, quod ipse gessisset? et rursus tanti imperatoris non oboedire mandatis plenum sacrilegii uidebatur atque periculi. Miro itaque more in parendo audax factus sum, dum metuo uideri audacior, si negassem. Ad quam temeritatem praecedens me indulgentia uestrae perennitatis anaimauit. Nam libellum de dilectu atque exercitatione tironum dudum tamquam famulus obtuli; non tamen culpatus abscessi. Nec formido iussus adgredi opus, quod spontaneum cessit inpune.

I. Res igitur militaris(, sicut Latinorum egregius auctor carminis sui testatur exordio, armis constat et uiris. Haec) in tres diuiditur partes, equites pedes classem. Equitum alae dicuntur ab eo, quod ad similitudinem alarum ab utraque parte protegunt acies; quae nunc uexillationes uocantur a uelo, quia uelis, hoc est flammulis, utuntur. Est et aliud genus equitum, qui legionarii uocantur propterea, quod conexi sunt legioni; ad quorum exemplum ocreati sunt equites instituti. Classis item duo genera sunt, unum liburnarum, aliud lusoriarum. Equitibus campi, classibus maria uel flumina, peditibus colles urbes plana et abrupta seruantur. Ex quo intellegitur magis reipublicae necessarios pedites, qui possunt ubique prodesse; et maior numerus militum (sumptu) expensa minore nutritur. Exercitus ex re ipsa atque opere exercitii nomen accepit, ut ei numquam liceret obliuisci quod uocabatur. Verum ipsi pedites in duas diuisi sunt partes, hoc est in auxilia et legiones. Sed auxilia a sociis uel foederatis gentibus mittebantur; Romana autem uirtus praecipue in legionum ordinatione praepollet. Legio autem ab eligendo appellata est, quod uocabulum eorum desiderat fidem atque diligentiam, qui milites probant. In auxiliis minor, in legionibus longe amplior consuevit militum numerus adscribi.

II. Denique Macedones Graeci Dardani phalangas habuerunt, ut in una phalange armatorum VIII milia censerentur. Galli atque Celtiberi pluresque barbarae nationes cateruis utebantur in proelio, in quibus erant sena milia armatorum. Romani legiones habent, in quibus singulis sena milia, interdum amplius militare consuerunt. Quid autem inter legiones et auxilia interesse uideatur, expediam. Auxiliares cum ducuntur ad proelium, ex diuersis locis, ex diuersis numeris uenientes, nec disciplina inter se nec notitia nec affectione consentiunt. Alia instituta, alius inter eos est usus armorum. Necesse est autem tardius ad uictoriam peruenire qui discrepant, antequam dimicent. Denique cum in expeditionibus plurimum prosit omnes milites unius praecepti significatione conuerti, non possunt aequaliter iussa complere qui ante pariter non fuerunt. Tamen haec ipsa si sollemnibus diuersisque exercitiis prope cotidie roborentur, non mediocriter iuuant. Nam legionibus semper auxilia tamquam leuis armatura in acie iungebantur, ut in his proeliandi magis adminiculum esset quam principale subsidium. Legio autem propriis cohortibus plena cum grauem armaturam, hoc est principes hastatos triarios antesignanos, item leuem armaturam, hoc est ferrentarios sagittarios funditores ballistarios, cum propios et sibi insitos equites legionarios isdem matriculis teneat, cum uno animo parique consensu castra muniat, aciem instruat, proelium gerat, ex omni

parte perfecta, nullo extrinsecus indigens adiumento, quantamlibet hostium multitudinem superare consuevit. Documentum est magnitudo Romana, quae semper cum legionibus dimicans tantum hostium uicit, quantum uel ipsa uoluit uel rerum natura permisit.

III. Legionum nomen in exercitu permanet hodieque, sed per negligentiam superiorum temporum robur infractum est, cum uirtutis praemia occuparet ambitio et per gratiam promouerentur milites, qui promoueri consueuerunt per laborem. Deinde contubernibus completis stipendiis per testimoniales ex more dimissis non sunt alii substituti. Praeterea necesse est aliquantos morbo debilitari atque dimitti, aliquantos deserere uel diuersis casibus interire; ac, nisi annis singulis, immo singulis paene mensibus in recedentium locum iuniorum turba succedat, quamuis copiosus exhauritur exercitus. Est et alia causa, cur adtenuatae sint legiones: magnus in illis labor est militandi, grauiora arma, plura munera, seuerior disciplina. Quod uitantes plerique in auxiliis festinant militiae sacramenta praecipere, ubi et minor sudor et maturiora sunt praemia. Cato ille Maior, cum et armis inuictis esset et consul exercitus saepe duxisset, plus se reipublicae credit profuturum, si disciplinam militarem conferret in litteras. Nam unius aetatis sunt quae fortiter fiunt; quae uero pro utilitate reipublicae scribuntur aeterna sunt. Idem fecerunt alii conplures, sed praecipue Frontinus, diuo Traiano ab eiusmodi conprobatu industria. Horum instituta, horum praecepta, in quantum ualeo, strictim fideliterque signabo. Nam cum easdem expensas faciat et diligenter et neglegenter exercitus ordinatus, non solum praesentibus, sed etiam futuris saeculis proficit, si prouisione maiestatis tuae, imperator Auguste, et fortissima dispositio reparetur armorum et emendetur dissimulatio praecedentum.

III. In omnibus auctoribus inuenitur singulos consules aduersum hostes copiosissimos non amplius quam binas duxisse legiones additis auxiliis sociorum. Tanta in illis erat exercitatio, tanta fiducia, ut cuius bello duae legiones crederentur posse sufficere. Quapropter ordinationem legionis antiquae secundum normam militaris iuris exponam. Quae descriptio si obscurior aut inpolitior uidebitur, non mihi sed difficultati ipsius rei conuenit inputari. Adtento itaque animo saepius relegenda sunt, ut memoria intellegentiaque ualeant comprehendi. Necesse est enim inuictam esse rempublicam, cuius imperator militari arte percepta, quantos uoluerit, faciat exercitus bellicosos.

V. Diligenter igitur lectis iunioribus animis corporibusque praestantibus, additis etiam exercitiis cotidianis quattuor uel eo amplius mensuum, iussu auspiciisque inuictissimi principis legio formatur. Nam uicturis in cute punctis milites scripti, cum matriculis inseruntur, iurare solent; et ideo militiae sacramenta dicuntur. Iurant autem per Deum et Christum et sanctum Spiritum et per maiestatem imperatoris, quae secundum Deum generi humano diligenda est et colenda. Nam imperator cum Augusti nomen accepit, tamquam praesenti et corporali Deo fidelis est praestanda deuotio, inpendendus peruigil famulatus. Deo enim uel priuatus uel militans seruit, cum fideliter cum diligit qui Deo regnat auctore. Iurant autem milites omnia se strenue facturos, quae praeceperit imperator, numquam deserturos militiam nec mortem recusaturos pro Romana republica.

VI. Sciendum autem est in una legione decem cohortes esse debere. Sed prima cohors reliquas et numero militum et dignitate praecedit. Nam genere atque institutione litterarum uiros electissimos quaerit. Haec enim suscipit aquilam, quod praecipuum signum in Romano est semper exercitu et totius legionis insigne; haec imagines imperatorum, hoc est diuina et praesentia signa, ueneratur; habet pedites mille centum quinque, equites loricatos CXXXII, et appellatur cohors miliaria; haec

caput est legionis, ab hac, cum pugnandum est, prima acies incipit ordinari. Secunda cohors habet pedites DLV, equites LXVI, et appellatur cohors quingenaria. Tertia cohors similiter habet pedites DLV, equites LXVI, sed in hac cohorte tertia ualidiores probari moris est, quia in media acie consistit. Cohors quarta habet pedites DLV, equites LXVI. Cohors quinta habet pedites DLV, equites LXVI; sed et quinta cohors strenuos desideret milites, quia, sicut prima in dextro, ita quinta in sinistro ponitur cornu. Hae quinque cohortes in prima acie ordinantur. Sexta cohors habet pedites DLV, equites LXVI; in ipsa quoque enucleati adscribendi sunt iuniores, quia in secunda acie post aquilam et imagines cohors sexta consistit. Cohors VII. habet pedites DLV, equites LXVI. Cohors VIII. habet pedites DLV, equites LXVI; sed et ipsa animosos desiderat uiros, quia in secunda acie consistit in medio. Cohors nona habet pedites DLV, equites LXVI. Cohors X. habet pedites DLV, equites LXVI; et ipsa bona consueuit accipere bellatores, quia in secunda acie sinistrum possidet cornum. His decem cohortibus legio plena fundatur, quae habet pedites sex milia centum, equites DCCXXX. Minor itaque numerus armatorum in una legione esse non debet; maior autem interdum esse consueuit, si non tantum unam cohortem sed etiam alias miliarias fuerit iussa suscipere.

VII. Antiqua ordinatione legionis exposita, principalium militum et, ut proprio uerbo utar, principiorum nomina ac dignitates secundum praesentes matriculas indicabo. Tribunus maior per epistolam sacram imperatoris iudicio destinatur. Minor tribunus peruenit ex labore. Tribunus autem uocatur ex tribu, quia praest militibus, quos ex tribu primus Romulus legit. Ordinarii dicuntur qui in proelio (quia primi sunt,) ordines ducunt. Augustales appellantur qui ab Augusto ordinariis iuncti sunt. Flauiales item, tamquam secundi Augustales, a diuo Vespasiano sunt legionibus additi. Aquiliferi qui aquilam portant. Imaginarii qui imperatoris imagines ferunt. Optiones ab adoptando appellati, quod antecedentibus aegritudine praepeditis hi tamquam adoptati eorum atque uicarii solent uniuersa curare. Signiferi qui signa portant, quos nunc draconarios uocant. Tesserarii qui tesseram per contubernia militum nuntiant; tessera autem dicitur praeceptum ducis, quo uel ad aliquod opus uel ad bellum mouetur exercitus. Campigeni, hoc est antesignani, ideo sic nominati, quia eorum opera atque uirtute exercitii genus crescit in campo. Metatores qui praecedentes locum eligunt castris. Beneficarii ab eo appellati, quod promouentur beneficio tribunorum. Librarii ab eo, quod in libros referunt rationes ad milites pertinentes. Tubicines cornicines et bucinatores qui tuba uel aere curuo uel bucina committere proelium solent. Armaturae duplares qui binas consecuntur annonas, simplares qui singulas. Mensores qui in castris ad podismum demetiuntur loca, in quibus tentoria milites figant, uel hospitia in ciuitatibus praestant. Torquati duplares, torquati simplares; torques aureus solidus uirtutis praemium fuit, quem qui meruisset praeter laudem interdum duplas consequebatur annonas. Duplares, sesquiplicares: duplares duas, sesquiplicares unam semis consequebantur annonam. Candidati duplares, candidati simplares. Hi sunt milites principales, qui priuilegiis muniuntur. Reliqui munifices appellantur, quia munera facere coguntur.

VIII. Vetus tamen consuetudo tenuit, ut ex primo principe legionis promoueretur centurio primi pili, qui non solum aquilae praerat, uerum etiam quattuor centurias, hoc est CCCC milites, in prima acie gubernabat. Hic tamquam caput totius legionis merita consequebatur et commoda. Item primus hastatus duas centurias, id est CC homines, ducebat in acie secunda, quem nunc ducenarium uocant. Princeps autem primae cohortis centuriam semis, hoc est CL homines, gubernabat. Ad quem in legione prope omnia, quae ordinanda sunt, pertinent. Item secundus hastatus centuriam semis, id est CL homines, regebat. Triarius prior centum homines gubernabat. Sic decem centuriae cohortis primae a quinque ordinariis regebantur. Quibus magnae utilitates et magnus honor esta ueteribus constitutus, ut ceteri milites ex tota legione omni labore ac deuotione contenderent ad tanta praemia peruenire. Erant etiam centuriones, qui singulas centurias curabant; qui nunc centenarii nominantur.

Erant decani, denis militibus praepositi, qui nunc caput contubernii uocantur. Secunda cohors habebat centuriones quinque; similiter tertia quarta usque ad decimam cohortem. In tota autem legione erant centuriones quinquaginta quinque.

VIII. Sed legati imperatoris ex consulibus ad exercitus mittebantur, quibus legiones et auxilia uniuersa obtemperabant in ordinatione pacis uel necessitate bellorum, in quorum locum nunc inlustres uiros constat magistros militum substitutos, a quibus non tantum binae legiones sed etiam plures numeri gubernantur. Proprius autem iudex erat praefectus legionis, habens comitiuae primi ordinis dignitatem, qui absente legato tamquam uicarius ipsius potestatem maximam retinebat. Tribuni uel centuriones ceterique milites eius praecepta seruabant. Vigiliarum siue profectionis tessera ab eodem petebatur. Si miles crimen aliquod admisisset, auctoritate praefecti legionis a tribuno deputabatur ad poenam. Arma omnium militum, item equi uestes annona ad curam ipsius pertinebat. Disciplinae seueritas, exercitatio non solum peditum sed etiam equitum legionariorum praecepto eius cotidie curabatur. Ipse autem iustus diligens sobrius legionem sibi creditam adsiduis operibus ad omnem deuotionem, ad omnem formabat industriam, sciens ad praefecti laudem subiectorum redundare uirtutem.

X. Erat etiam castrorum praefectus, licet inferior dignitate, occupatus tamen non mediocribus causis, ad quem castrorum positio, ualli et fossae aestimatio pertinebat. Tabernacula uel casae militum cum impedimentis omnibus nutu ipsius curabantur. Praeterea aegri contubernales et medici, a quibus curabantur, expensae etiam ad eius industriam pertinebant. Vehicula sagmarum necnon etiam ferramenta, quibus materies secatur uel caeditur, quibusque aperiuntur fossae, contextitur uallum aquaeductus, item ligna uel stramina arietes onagri ballistae ceteraque genera tormentorum ne deessent aliquando, procurabat. Is post longam probatamque militiam peritissimus omnium legebatur, ut recte doceret alios quod ipse cum laude fecisset.

XI. Habet praeterea legio fabros tignarios structores carpentarios ferrarios, pictores reliquosque artifices ad hibernorum aedificia fabricanda, ad machinas turres ligneas ceteraque, quibus uel expugnantur aduersariorum ciuitates uel defenduntur propriae, praeparatos, qui arma uehicula ceteraque genera tormentorum uel noua facerent uel quassata repararent. Habebant etiam fabricas scutarias loricarias arcuarias, in quibus sagittae missibilia cassides omniaque armorum genera formabantur. Haec enim erat cura praecipua, ut quicquid exercitui necessarium uidebatur numquam deesset in castris, usque eo, ut etiam cunicularios haberent, qui ad morem Bessorum ducto sub terris cuniculo murisque intra fundamenta perfossis inprovisi emergerent ad urbes hostium capiendas. Horum iudex proprius erat praefectus fabrum.

XII. Decem cohortes habere diximus legionem. Sed prima erat miliaria, in qua censu genere litteris forma uirtute pollentes milites mittebantur. Huic tribunus praeerat armorum scientia, uirtute corporis, morum honestate praecipuus. Reliquae cohortes, prout principi placuisset, a tribunis uel a praepositis regebantur. Tanta autem seruabatur exercendi milites cura, ut non solum tribuni uel praepositi contubernales sibi creditos sub oculis suis iuberent cotidie meditari, sed etiam ipsi armorum arte perfecti ceteros ad imitationem proprio cohortarentur exemplo. Tribuni autem sollicitudo, tribuni laudatur industria, cum miles ueste nitidus, armis bene munitus ac fulgens, exercitii usu et disciplina eruditus incedit.

XIII. Primum signum totius legionis est aquila, quam aquilifer portat. Dracones etiam per singulas cohortes a draconariis feruntur ad proelium. Sed antiqui, quia sciebant in acie commisso bello celeriter ordines aciesque turbari atque confundi, ne hoc posset accidere, cohortes in centurias diuiserunt et singulis centuriis singula vexilla constituerunt, ita ut, ex qua cohorte uel quota esset centuria, in illo uexillo litteris esset adscriptum, quod intuentes uel legentes milites in quantouis tumultu a contubernalibus suis aberrare non possent. Centuriones insuper, qui nunc centenarii uocantur, (nimium bellicosus) (loricatos) transuersis cassidum cassidum cristis, ut facilius noscerentur, singulas iusserunt gubernare centurias, quantenus nullus error existeret, cum centeni milites sequerentur non solum uexillum suum sed etiam centurionem, qui signum habebat in galea. Rursus ipsae centuriae in contubernia diuisae sunt, ut decem militibus sub uno papilione degentibus unus quasi praeesset decanus, qui caput contubernii nominatur. Contubernium autem manipulus uocabatur ab eo, quod coniunctis manibus pariter dimicabant.

XIII. Quemadmodum inter pedites centuria uel manipulus appellatur, ita inter equites turma dicitur; et habet una turma equites XXXII. Huic qui praeest decurio nominatur. Centum enim decem pedites ab uno centurione sub uno uexillo gubernantur; similiter XXXII equites ab uno decurione sub uno uexillo reguntur. Praeterea sicut centurio eligendus est magnis uiribus, procera statura, qui dimicare gladio et scutum rotare doctissime nouerit, qui omnem artem didicerit armaturae, uigilans sobrius agilis, magis ad facienda quae ei imperantur quam ad loquendum paratus, contubernales suos ad disciplinam retineat, ad armorum exercitium cogat, ut bene uestiti et calciati sint, ut arma omnium defricentur ac splendeant; similiter eligendus est decurio, qui turmae equitum praeponatur, inprimis habili corpore, ut loricatus et armis circumdatus omnibus cum summa admiratione equum possit ascendere, equitare fortissime, conto scienter uti, sagittas doctissime mittere, turmales suos, id est sub cura sua equites positos, erudire ad omnia quae equestris pugna deposcit, eosdem cogere loricas suas uel catafractas, contos et cassides frequenter tergere et curare. Plurimum enim terroris hostibus armorum splendor inportat. Quis credat militem bellicosum, cuius dissimulatione situ ac robigine arma foedantur? Non solum autem equites sed etiam ipsos equos adsiduo labore conuenit edomari. Itaque ad decurionem et sanitatis et exercitationis tam hominum quam equorum pertinet cura.

XV. Nunc, qualiter instruenda sit acies, si pugna immineat declaretur unius legionis exemplo; quod, si usus exegerit, transferri possit ad plures. Equites locantur in cornibus. Acies peditum a prima cohorte incipit ordinari in cornu dextro. Huic cohors secunda coniungitur. Tertia cohors in media acie conlocatur. Huic adnectitur quarter. Quinta uero cohors sinistrum suscipit cornum. Sed ante signa et circa signa nec non etiam in prima acie dimicantes principes uocabantur, (hoc est ordinarii ceterique principales). Haec erat grauis armatura, quia habebant cassides catafractas ocreas scuta gladios maiores, quos spathas uocant, et alios minores, quos semispathia nominant, plumbatas quinas positas in scutis, quas primo impetu iaciunt, item bina missibilia, unum maius ferro triangulo unciarum nouem, hastili pedem quinque semis, quod pilum uocabant, nunc spiculum dicitur, ad cuius ictum exercebantur praecipue milites, quod arte et uirtute directum et scutatos pedites et loricatos equites saepe transuerberat, aliud minus ferro unciarum quinque, hastili pedem trium semis, quod tunc uericulum, nunc uerutum dicitur. Prima acies principum, (secunda hastatorum) armis talibus docetur instructa. Post hos erant ferentarii et leuis armatura, quos nunc exculcatores et armaturas dicimus, scutati (qui) plumbatis gladiis et missilibus accincti, sicut nunc prope omnes milites uidentur armati, erant item sagittarii cum cassidibus catafractis et gladiis, sagittis et arcibus, erant funditores, qui ad fundas uel fustibalos lapides iaciebant, erant tragularii, qui ad manuballistas uel arcuballistas dirigebant sagittas. Secunda acies similiter armabatur, in qua consistentes milites

hastati uocabantur. Sed in secunda acie dextro cornu cohors sexta ponebatur, cui iungebatur septima. Octaua cohors mediam aciem tenebat nona comitante. Decima cohors in secunda acie sinistrum semper obtinet cornum.

XVI. Post omnes autem acies triarii cum scutis catafractis et galeis ocreati cum gladiis semispathiis plumbatis binis missilibus locabantur, qui genu posito subsidebant, ut, si primae acies uincerentur, ab his quasi de integro reparata pugna posset sperari uictoria. Omnes antesignani uel signiferi, quamuis pedites, loricas minores accipiebant et galeas ad terrorem hostium ursinis pellibus tectas. Centuriones uero habebant catafractas et scuta et galeas ferreas, sed transuersis et argentatis cristis, ut celerius agnoscerentur a suis.

XVII. Illud autem sciendum est et modis omnibus retinendum: commisso bello prima ac secunda acies stabat inmota, triarii quoque residebant. Ferentarii autem armaturae exculcatores sagittarii funditores, hoc est leuis armatura, aduersarios prouocabant ante aciem praecedentes. Si hostes fugare potuerant, sequebantur; si eorum uirtute aut multitudine premebantur, reuertebantur ad suos et post eos stabant. Excipiebant autem proelium grauis armatura, et tamquam murus, ut ita dicam, ferreus stabat et non solum missilibus sed etiam gladiis comminus dimicabant. Et si hostes fugassent, non sequebatur grauis armatura, ne aciem suam ordinationemque turbaret et ad dispersos recurrentes hostes incompositos obrimerent, sed leuis armatura cum funditoribus sagittariis et equitibus fugientes sequebatur inimicos. Hac dispositione atque cautela sine periculo legio uincebat aut superata seruabatur incolumis, quia legionis ius est facile nec fugere nec sequi.

(XVIII.) Sed ne milites aliquando in tumultu proelii a suis contubernalibus aberrarent, diuersis cohortibus diuersa in scutis signa pingebant, ut ipsi nominant, digmata, sicut etiam nunc moris est fieri. Praeterea in aduerso scuto uiscuiusque militis litteris erat nomen adscriptum, addito et ex qua esset cohorte quae centuria. Ex his igitur apparet legionem bene institutam quasi munitissimam esse ciuitatem, quae omnia proelia necessaria secum ubique portaret nec metueret repentinum hostium superuentum, quae etiam in mediis campis subito fossa se ualloque muniret, quae omne genus militum contineret et armorum. Si quis igitur pugna publica superari barbaros cupit, ut diuinitas nutu, dispositione imperatoris inuicti reparentur ex tironibus legiones, uotis omnibus petat. Intra breue autem spatium temporis iuniores diligenter electi et exercitati cotidie non solum mane sed etiam post meridiem omni armorum disciplina uel arte bellandi ueteres illos milites, qui orbem terrarum integrum subegerunt, facile coaequabunt. Nec moueat, quod olim est consuetudo mutata quae uiguit; sed huius felicitatis ac prouisionis est perennitas tua, ut pro salute reipublicae et noua excogitet et antiqua restituat. Omne opus difficile uidetur, antequam temptes; ceterum si exercitati et prudentes uiri dilectui praeponantur, celeriter manus bellis apta poterit adgregari et diligenter institui. Quiduis enim efficit sollertia, si competentes non denegentur expensae.

XVIII. Sed quoniam in legionibus plures scholae sunt, quae litteratos milites quaerunt, ab his, qui tirones probant, in omnibus quidem staturae magnitudinem, corporis robur, alacritatem animi conuenit explorari, sed in quibusdam notarum peritia, calculandi computandique usus eligitur. Totius enim legionis ratio, siue obsequiorum siue militarium munerum siue pecuniae, cotidie adscribitur actis maiore prope diligentia, quam res annonaria uel ciuilis polyptychis adnotatur. Cotidianas etiam in pace uigilias, item excubitum siue agrarias de omnibus centuriis et contuberniis uicissim milites faciunt: ut ne quis contra iustitiam praegrauetur aut alicui praestetur immunitas,

nomina eorum, qui uices suas fecerunt, breuibus inseruntur. Quando quis commeatum acceperit uel quot dierum, adnotatur in breuibus. Tunc enim difficile commeatus dabatur, nisi causis iustissimis adprobatis. Nec aliquibus milites instituti deputabantur obsequiis, nec priuata eisdem negotia mandabantur; siquidem incongruum uideretur imperatoris militem, qui ueste et annona publica pascebatur, utilitatibus uacare priuatis. Ad obsequia tamen iudicium uel tribunorum nec non etiam principalium deputabantur milites, qui uocabantur accensi, hoc est postea additi, quam fuisset legio completa, quos nunc supernumerarios uocant; fascicularia tamen, id est lignum foenum aquam stramen, etiam legitimi milites in castra portabant. Munifices enim ab eo appellantur, quod haec munera faciunt.

XX. Illud uero ab antiquis diuinitus institutum est, ut ex donatiuo, quod milites consecuntur, dimidia pars sequestraretur apud signa et ibidem ipsis militibus seruaretur, ne per luxum aut inanium rerum conparationem ab contubernalibus posset absumi. Plerique enim homines et praecipue pauperes tantum erogant, quantum habere potuerint. Seditio autem ista pecuniae primum ipsis contubernalibus docetur adcommoda; nam cum publica sustententur annona, ex omnibus donatiuis augetur eorum pro medietate castrense peculium. Miles deinde, qui sumptus suos scit apud signa depositos, de deserendo nihil cogitat, magis diligit signa, pro illis in acie fortius dimicat, more humani ingenii, ut pro illis habeat maximam curam, in quibus suam uidet positam esse substantiam. Denique decem folles, hoc est decem sacci, per cohortes singulas ponebantur, in quibus haec ratio condebatur. Addebatur etiam saccus undecimus, in quem tota legio particulam aliquam conferebat, sepulturae scilicet causa, ut, si quis ex contubernalibus defecisset, de illo undecimo sacco ad sepulturam ipsius promeretur expensa. Haec ratio apud signiferos, ut nunc dicunt, in cofino seruabatur. Et ideo signiferi non solum fideles sed etiam litterati homines eligebantur, qui et seruare deposita scirent et singulis reddere rationem.

XXI. Non tantum humano consilio sed etiam diuinitatis instinctu legiones a Romanis arbitror constitutas. In quibus decem cohortes ita sunt ordinatae, ut omnium unum corpus, una uideatur esse coniunctio. Nam quasi in orbem quendam per diuersas cohortes et diuersas scholas milites promouentur, ita ut ex prima cohorte ad gradum quempiam promotus uadat ad decimam cohortem et rursus ab ea crescentibus stipendiis cum maiore gradu per alias recurat ad primam. Ideo primi pili centurio, postquam in orbem omnes cohortes per diuersas administrauerit scholas, in prima cohorte ad hanc peruenit palmam, in qua ex omni legione infinita commoda consequatur; sicut primiscrinus in officio praefectorum praetorio ad honestum quaestuosumque militiae peruenit finem. Ita legionarii equites cohortes suas contubernii adfectione uenerantur, cum naturaliter equites a peditibus soleant discrepere. Per hanc ergo contextionem in legionibus et omnium cohortium et equitum peditumque seruabatur una concordia.

XXII. Habet praeterea legio tubicines cornicines bucinatores. Tubicen ad bellum uocat milites et rursus receptui canit. Cornicines quotiens canunt, non milites sed signa ad eorum obtemperant nutum. Ergo quotiens ad aliquod opus exituri sunt soli milites, tubicines canunt, quotiens mouenda sunt signa, cornicines canunt; quotiens autem pugnatur, et tubicines et cornicines pariter canunt. Classicum item appellatur quod bucinatores per cornu dicunt. Hoc insigne uidetur imperii, quia classicum canitur imperatore praesente uel cum in militem capitaliter animaduertitur, quia hoc ex imperatoris legibus fieri necesse est. Siue ergo ad uigilias uel agrarias faciendas siue ad opus aliquod uel ad decursionem campi exeunt milites, tubicine uocante operantur et rursus tubicine admonente cessant. Cum autem mouentur signa aut iam mota figenda sunt, cornicines canunt. Quod

ideo in omnibus exercitiis et processionibus custoditur, ut in ipsa pugna facilius obtemperent milites, siue eos pugnare siue stare siue sequi uel redire praeceperint duces; siquidem ratio manifesta sit semper in otio debere fieri quod necessario faciendum uidetur in proelio.

XXIII. Legionis ordinatione digesta ad exercitium reuertimur, unde, sicut iam dictum est, exercitus nomen accepit. Iuniores quidem et noui milites mane ac post meridiem ad omne genus exercebantur armorum. Veteres autem et eruditi sine intermissione semel in die exercebantur armis. Neque enim longitudo aetatis aut annorum numerus artem bellicam tradit, sed, post quanta uolueris stipendia, inexercitatus miles semper est tiro. Armaturam, quae festis diebus exhibetur in circo, non tantum armaturae, qui sub campidoctore sunt, sed omnes aequaliter contubernaes cotidiana meditatione discebant. Nam et uelocitas usu ipso acquiritur corporis et scientia feriendi hostem seque protegendi, praesertim si gladiis comminus dimicetur; illud uero maius est, quod seruare ordines discunt et uexillum suum in tantis permixtionibus in ipsa prolusione comitantur nec inter doctos aliquis error existit, cum multitudinis sit tanta confusio. Ad palum quoque uel sudibus exerceri percommodum est, cum latera uel pedes aut caput petere punctim caesimque condiscant. Saltus quoque et ictus facere pariter adsuescant, insurgere tripudiantes in clipeum rursusque subsidere, nunc gestiendo prouolare cum saltu, nunc cedentes in terga resilire. Missilibus etiam palos ipsos procul ferire meditentur, ut et ars dirigendi et dexterarum uirtus possit ad crescere. Sagittarii uero uel funditores scopas, hoc est fruticum uel straminum fascas, pro signo ponebant, ita ut sexcentis pedibus remouerentur a signo, ut sagittis uel certe lapidibus ex fustibalo destinatis signum saepius tangerent. Propterea sine trepidatione in acie faciebant quod ludentes in campo fecerant semper. Adsuescendum est etiam, ut semel tantum funda circa caput rotetur, cum ex ea emittitur saxum. Sed et manu sola omnes milites meditabantur libralia saxa iactare, qui usus paratior creditur, quia non desiderat fundam. Missibilia quoque uel plumbatas iugi perpetuoque exercitio dirigere cogebantur usque adeo, ut tempore hiemis de tegulis uel scindulis, quae si deessent, certe de cannis, ulua uel culmo et porticus tegerentur ad equites et quaedam uelut basilicae ad pedites, in quibus tempestate uel uentis aere turbato sub tecto armis erudiebatur exercitus. Ceteris autem etiam hibernis diebus, si niues tantum pluuiarum cessarent, exerceri cogebantur in campo, ne intermissa consuetudo et animos militum debilitaret et corpora. Siluam caedere, portare onera, transilire fossas, natare in mari siue fluminibus, gradu pleno ambulare uel currere etiam armatos cum sarcinis suis frequentissime conuenit, ut cotidiani laboris usus in pace difficilis non uideatur in bello. Siue ergo legio siue auxilia fuerint, exerceantur adsidue. Nam quemadmodum bene exercitatus miles proelium cupit, ita formidat indoctus. Postremo sciendum est in pugna usum amplius prodesse quam uires; nam si doctrina cesset armorum, nihil paganus distat a milite.

XXIII. Athleta uenator auriga propter exiguam mercedem uel certe plebis fauorem cotidiana meditatione artes suas aut seruare aut augere consueuit; militem, cuius est manibus seruanda respublica, studiosius oportet scientiam dimicandi usumque rei bellicae iugibus exercitiis custodire, cui contingit non tantum gloriosa uictoria sed etiam amplior praeda, quem ad opes ac dignitates ordo militiae et imperatoris iudicium consueuit euehere. Artifices scaenici ab exercitiis non recedunt pro laude uulgi; miles sacramento lectus ab exercitio armorum uel nouellus uel iam uetustus cessare non debet, cui pugnandum est pro salute propria et libertate communi, praesertim cum antiqua sit prudensque sententia omnes artes in meditatione consistere.

XXV. Legio autem non tantum militum numero sed etiam genere ferramentorum uincere consueuit. Primum omnium instruitur iaculis, quae nullae loricae, nulla possunt scuta sufferre. Nam per

singulas centurias singulas carroballistas habere consuevit, quibus muli ad trahendum et singula contubernia ad armandum uel dirigendum, hoc est undecim homines, deputantur. Hae quanto maiores fuerint, tanto longius ac fortius tela iaculantur. Non solum autem castra defendunt, uerum etiam in campo post aciem grauis armaturae ponuntur; ante quarum impetum nec equites loricati nec pedites scutati possunt hostium stare. In una autem legione quinquaginta quinque carroballistae esse solent. Item decem onagri, hoc est singuli per singulas cohortes, in carpentis bubus portantur armati, ut, si forte hostes ad adpugnandum uenerint uallum, sagittis et saxis possint castra defendi. Scaffas quoque de singulis trabibus excauatas cum longissimus funibus et interdum etiam ferreis catenis secum legio portat, quatenus contextis isdem, sicut dicunt, monoxylis, superiectis etiam tabulatis, flumina sine pontibus, quae uadari nequeunt, tam a peditibus quam ab equitatu sine periculo transeantur. Habet ferreos harpagonas, quos lupos uocant, et falces ferreas confixas longissimis contis, item ad fossarum opera facienda bidentes ligones palas rutra alueos cofinos, quibus terra portetur. Habet quoque dolabras secures ascias serras, quibus materies ac pali dedolantur atque serrantur. Habet praeterea artifices cum omnibus ferramentis, qui ad obpugnandas hostium ciuitates testudines musculos arietes uineas, ut appellant, tures etiam ambulatorias faciunt. Verum ne singula enumerando plura dicantur, uniuersa, quae in quocumque belli genere necessaria esse creduntur, secum legio debet ubique portare, ut, in quouis loco fixerit castra, armatam faciat ciuitatem.

Liber III

Athenienses et Lacedaemonios ante Macedonas rerum potitos prisci locuntur annales. Verum apud Athenienses non solum rei bellicae sed etiam diuersarum artium uiguit industria, Lacedaemoniis autem praecipua fuit cura bellorum. Primi denique experimenta pugnarum de euentibus colligentes artem proeliorum scripsisse firmanur usque eo, ut rem militarem, quae uirtute sola uel certe felicitate creditur contineri, ad disciplinam peritiaeque studia reuocarent ac magistros armorum, quos tacticos appellauerunt, iuuentutem suam usum uarietatemque pugnandi praeciperent edocere. O uiros summa admiratione laudandos, qui eam praecipue artem ediscere uoluerunt, sine qua aliae artes esse non possunt! Horum sequentes instituta Romani Martii operis praecepta et usu retinuerunt et litteris prodiderunt. Quae per diuersos auctores librosque dispersa, imperator inuicte, mediocritatem meam abbreviare iussisti, ne uel fastidium nasceretur ex plurimis uel plenitudo fidei deesset in paruis. Quantum autem in proeliis Lacedaemoniorum disciplina profuerit, ut omittam cetera, Xanthippi decleratur exemplo, qui Atilium Regulum Romanumque exercitum saepe uictorem, cum Karthaginensibus non uirtute sed arte solus ferret auxilium, prostratis exercitibus cepit ac domuit unoque congressu triumphans bellum omne confecit. Nec minus Hannibal petiturus Italiam Lacedaemonium doctorem quaesiuit armorum, cuius monitis tot consules tantasque legiones inferior numero ac uiribus interemit. Igitur qui desiderat pacem, praeparet bellum; qui uictoriam cupit, milites inbuat diligenter; qui secundos optat euentus, dimicet arte, non casu. Nemo prouocare, nemo audet offendere quem intellegit superiorem esse, si pugnet.

I. Primus liber tironum dilectum exercitiumque deprompsit, sequens legionis institutionem disciplinamque edocuit militarem, hic tertius classicum sonat. Ideo enim illa praemissa sunt, ut haec, in quibus peritia certaminum et uictoriae summa consistit, disciplinae ordine custodito et intellegentur celerius et amplius adiuuantur. Exercitus dicitur tam legionum quam etiam auxiliorum nec non etiam equitum ad gerendum bellum multitudo collecta. Huius modus a magistris quaeritur armorum. Nam cum Xerxis et Darii et Mithridatis ceterorumque regum, qui innumerabiles armauerunt populos, exempla releguntur, euidenter apparet nimium copiosos exercitus magis propria multitudine quam hostium uirtute depressos. Nam pluribus casibus subiacet amplior multitudo; in itineribus pro mole sua semper est tardior, in longiore autem agmine etiam a paucis superuentum adsolet pati; in locis autem asperis uel fluminibus transeundis propter impedimentorum moras saepe decipitur; praeterea ingenti labore numerosis animalibus equisque pabula colliguntur. Rei quoque frumentariae difficultas, quae in omni expeditione uitanda est, cito maiores fatigat exercitus. Nam quantolibet studio praeparetur annona, tanto maturius deficit, quanto pluribus erogatur. Aqua denique ipsa nimiae multitudini aliquando uix sufficit. Quod si casu acies uerterint tergum, necesse est multos cadere de multis et illos, qui effugerint, ut semel territos postea formidare conflictum. Veteres autem, qui remedia difficultatem experimentis didicerant, non tam numerosos quam eruditos armis exercitus habere uoluerunt. Itaque in leuioribus bellis unam legionem mixtis auxiliis, hoc est decem milia peditum et duo milia equitum, crediderunt posse sufficere, quam manum praetores uelut minores duces ad expeditionem saepe ducebant. Quod si magnae hostium copiae dicerentur, consularis potestas cum uiginti milibus peditum et quattuor equitum tamquam comes maior mittebatur. Quod si infinita multitudo ex gentibus ferocissimis rebellasset, tunc, nimia necessitate cogente, duo duces et duo mittebantur exercitus cum eiusmodi praeepto: ' prouideant, ne quid respublica detrimenti capiat, consules ambo alterue' Denique cum in diuersis regionibus, contra diuersos hostes a populo Romano annis prope omnibus pugnaretur, ideo sufficiebant militum copiae, quia utilius iudicabant non tam grandes exercitus habere quam plures,

illa tamen ratione seruata, ne umquam amplior multitudo socialium auxiliarium eset in castris quam ciuium Romanorum.

II. Nunc, quod uel maxime prouidendum est, quemadmodum sanitas custodiatur exercitus, admonebo, hoc est locis aquis tempore medicina exercitio. Locis, ne in pestilenti regione iuxta morbosas paludes, ne aridis et sine opacitate arborum campis aut collibus, ne sine tentoriis aestate milites commorentur; ne egressi tardius et calore solis et fatigatione itineris contrahant morbum, sed potius in aestu, ante lucem coepto ininere, ad destinata perueniant; ne saeua hieme iter per niues ac pruinas noctibus faciant aut lignorum patiantur inopiam aut minor illis uestium suppetat copia; nec sanitati enim nec expeditioni idoneus miles est, qui algere conpellitur. Nec perniciosus uel palustribus aquis utatur exercitus; nam malae aquae potus, ueneno similis, pestilentiam bibentibus generat. Iam uero ut hoc casu aegri contubernales oportunis cibis reficiantur ac medicorum arte curentur, principiorum tribunorumque et ipsius comitis, qui maiorem sustinet potestatem, iugis quaeritur diligentia; male enim cum his agitur, quibus necessitas et belli incumbit et morbi. Sed rei militaris periti plus cotidiana armorum exercitia ad sanitatem militum putauerunt prodesse quam medicos. Itaque pedites sine intermissione imbribus uel niuibus sub tecto, reliquis diebus exerceri in campo uoluerunt. Similiter equites non solum in planis sed etiam in abruptis et fossarum hiatu difficillimis semitis seque et equos suos adsidue exercere iusserunt, ut nihil his in necessitate proelii accidere posset incognitum. Ex quo intellegitur, quanto studiosius armorum arte docendus sit semper exercitus, cum ei laboris consuetudo et in castris sanitatem et in conflictu possit praestare uictoriam. Si autumnali aestiuoque tempore diutius in isdem locis militum multitudo consistat, ex contagione aquarum et odoris ipsius foeditate uitiatu haustibus et aere corrupto perniciosissimus nascitur morbus, qui prohiberi non potest aliter nisi frequenti mutatione castrorum.

III. Ordo postulat, ut de commeatu pabulo frumentisque dicatur. Saepius enim penuria quam pugna consumit exercitum, et ferro saeuior fames est. Deinde reliquis casibus potest in tempore subueniri, pabulatio et annona in necessitate remedium non habent, nisi ante condantur. In omni expeditione unum est et maximum telum, ut tibi sufficiat uictus, hostes frangat inopia. Ante igitur quam inchoetur bellum, de copiis expensisque sollers debet esse tractatus, ut pabula frumentum ceteraque annonariae species, quas a prouincialibus consuetudo deposcit, maturius exigantur et in oportunis ad rem gerendam ac munitissimis locis amplior semper modus, quam sufficit, adgregetur. Quod si tributa deficiunt, prorogato auro comparanda sunt omnia. Neque enim diuitiarum segura possessio est, nisi armorum defensione seruetur. Frequenter autem necessitas geminatur et obsidio saepe fit longior, quam putaris, cum aduersarii etiam ipsi esurientes circumsidere non desinant quos fame sperant esse uincendos. Praeterea quicquid in pecore uel quacumque fruge uinoque hostis inferens bellum ad uictum suum poterit occupare, non solum admonitis per edicta possessoribus sed etiam coactis per electos prosecutores ad castella idonea et armatorum firmata praesidiis uel ad tutissimas conferendum est ciuitates urguendique prouiciales, ut ante inruptionem seque et sua moenibus condant. Reparatio etiam murorum tormentorumque omnium ante curanda est. Nam si semel hostes praeuenerint occupatos, metu uniuersa turbantur, et quae ex aliis urbibus petenda sunt interclusis itineribus denegantur. Sed fidelis horreorum custodia et erogatio moderata consueuit sufficere pro copia, maxime si ab initio procuretur. Ceterum sera parsimonia est tunc seruare, cum deficit. In expeditionibus arduis per capita magis militum quam per dignitates ab antiquis praebebantur annonae, ita ut post necessitatem eisdem a republica redderentur. Hieme lignorum et pabuli, aestate aquarum uitanda est difficultas. Frumenti uero et aceti uel uini nec non etiam salis omni tempore necessitas declinanda, ita ut urbes atque castella ab his militibus, qui minus prompti inueniuntur in acie, armis sagittis fustibalis, fundis etiam et saxis onagris ballistisque defendantur.

Praecipueque uitetur, ne aduersariorum dolo atque periuriis decipiatur prouincialium incauta simplicitas. Frequentius enim commerciorum pacisque simulatio credulis quam arma nocuerunt. Qua ratione famem collecti patiuntur hostes, dispersi uero crebris superuentibus facile uincuntur.

III. Interdum mouet tumultum ex diuersis locis collectus exercitus et, cum pugnare nolit, irasci se simulat, cur non ducatur ad bellum; quod hi praecipue faciunt, qui in sedibus itiose delicateque uixerunt. Nam asperitate insoliti laboris offensi, quem in expeditione necesse est sustinere, praeterea metuentes proelium, qui armorum exercitia declinarant, ad eiusmodi praecipitantur audaciam. Cui uulneri multiplex medicina consueuit opponi. Dum ad hoc separati sunt et in sedibus suis, tribunorum uel uicariorum nec non etiam principiorum ad omnem disciplinam artissima seueritate teneantur nihilque aliud nisi deuotionem moderationemque custodiant. Campicursionem, ut ipsi appellant (inspectionem armorum), adsidue faciant, nullis com meatibus uacent, ad nomen, ad signa obseruare non desinant, ad sagittas iacendas, ad missibilia dirigenda, ad iactandos lapides uel funda uel manu, ad armaturae gestum, ad uectes pro similitudine gladiatorum punctim caesimque feriendo multo die usque ad sudorem sunt frequentissime detinendi. Cursu etiam et saltu ad transmittendas fossas nihilominus imbuendi. Seu mare siue fluuius uicinus est sedibus, aestiuo tempore ad natandum cogendi sunt omnes, praeterea siluam caedere, iter per dumos et abrupta facere, materiem dedolare, aperire fossam, occupare aliquem locum et, ne a contubernalibus detrudantur, scutis inuicem obuiantibus niti. Ita exercitati et eruditi in sedibus milites, seue illi legionarii siue auxiliares siue equites fuerint, cum ad expeditionem ex diuersis conuenerint numeris, aemulatione uirtutis proelium magis necesse habeant optare quam otium: nemo cogitat de tumultu, qui fiduciam de arte uel uiribus gerit. Dux autem esse debet adtentus, ut in omnibus legionibus siue auxiliis uel uexillationibus a tribunis uicariis principiisque, si qui turbulenti uel seditiosi sunt milites, non pro inuidia suggerentum sed pro rerum ueritate cognoscat eosque prudentiori consilio segregatos a castris ad agendum aliquid, quod ipsis prope uideatur optabile, aut ad castella urbesque deputet muniendas atque seruendas, tanta subtilitate, ut, cum abiciuntur, uideantur electi. Numquam enim ad contumaciam pari consensu multitudo prorumpit, sed incitatur a paucis, qui uitiorum scelerumque inpunitatem sperant peccare cum plurimis. Quod si ferri medicinam necessitas extrema persuaserit, rectius est more maiorum in auctores criminum uindicari, ut ad omnes metus, ad paucos poena perueniat. Laudabiliores tamen duces sunt, quorum exercitum ad modestiam labor et usus instituit, quam illi, quorum milites ad oboedientiam suppliciorum formido conpellit.

V. Multa quidem sunt dicenda atque obseruanda pugnantibus, siquidem nulla sit negligentiae uenia, ubi de salute certatur. Sed inter reliqua nihil magis ad uictoriam proficit quam monitis obtemperare signorum. Nam cum uoce sola inter proeliorum tumultus regi multitudo non possit et cum pro necessitate rerum plura ex tempore iubenda atque facienda sint, antiquus omnium gentium usus inuenit, quomodo quod solus dux utile iudicasset per signa totus agnosceret et sequeretur exercitus. Tria itaque genera constat esse signorum, uocalia semiuocalia muta. Quorum uocalia et semiuocalia percipiuntur auribus, muta uero referuntur ad oculos. Vocalia dicuntur quae uoce humana pronuntiantur, sicut in uigilis uel in proelio pro signo dicitur, ut puta 'uictoria' 'palma' 'uritus' 'Eus nobiscum' 'triumphus imperatoris' et alia, quaecumque uoluerit dare is, qui in exercitu habet maximam potestatem. Sciendum tamen est ista uocabula cotidie debere uariari, ne ex usu signum hostes agnoscant et explorantes inter nostros uersentur inpune. Semiuocalia sunt quae per tubam aut cornu aut bucinam dantur; tuba quae directa est appellatur; bucina quae in semet aereo circulo flectitur; cornu quod ex uris agrestibus, argento nexum, temperatum arte spirituque canentis flatus emittit auditum. Nam indubitatis per haec sonis agnoscit exercitus, utrum stare uel progredi an certe regredi oporteat, (utrum longe persequi fugientes an receptui canere). Muta signa sunt aquilae

dracones uexilla flammulae tufae pinnae; quocumque enim haec ferri iusserit ductor, eo necesse est signum suum comitantes milites pergant. Sunt et alia muta signa, quae dux belli in equis aut in indumentis et in ipsis armis, ut dinoscatur hostis, praecipit custodiri; praeterea manu aliquid uel flagello more barbarico uel certe mota, qui utitur, ueste significat. Quae omnia in sedibus itineribus, in omni exercitatione castrensi uniuersi milites et sequi et intellegere consuescant. Continuus enim usus necessarius uidetur in pace eius rei, quae in proelii confusione seruanda sit. Item mutum et commune signum est, quotiens proficiscente turba excitatus puluis ad similitudinem nubium surgit hostiumque prodit aduentum; similiter si diuisae sint copiae, per noctem flammis, per diem fumo significant sociis quod aliter non potest nuntiari. Aliquanti in castellorum aut urbium turribus adpendunt trabes, quibus aliquando erectis aliquando depositis indicant quae geruntur.

VI. Qui rem militarem studiosius didicerunt, adserunt plura in itineribus quam in ipsa acie pericula solere contingere. Nam in conflictu armati sunt omnes et hostem comminus uident et ad pugnandum animo ueniunt praeparati; in itinere minus armatus minusque adtentus est miles et superuentus impetu uel fraude subsessae repente turbatur. Ideo omni cura omnique diligentia prouidere dux debet, ne profiscens patiatur incursum uel facile ac sine damno repellat inlatum. Primum itineraria omnium regionum, in quibus bellum geritur, plenissime debet habere perscripta, ita ut locorum interualla non solum passuum numero sed etiam uiarum qualitate perdiscat, compendia deuerticula montes flumina ad fidem descripta consideret, usque eo, ut sollertiores duces itineraria prouinciarum, in quibus necessitas gerebatur, non tantum adnotata sed etiam picta habuisse firmentur, ut non solum consilio mentis uerum aspectu oculorum uiam profecturus eligeret. Ad hoc a prudentioribus et honoratis ac locorum gnaris separatim debet uniuersa perquirere et ueritatem colligere de pluribus, praeterea (sub periculo eligendum) uiarum duces idoneos scientesque praecipere eosque custodiae mancipare addita poenae ostentatione uel praemii. Erunt enim utiles, cum intellegant nec fugiendi sibi copiam superesse et fidei praemium ac perfidiae parata supplicia. Prouidendum quoque, ut sapientes exercitatie quaerantur, ne duorum aut trium error discrimen pariat uniuersis; interdum autem imperita rusticatas plura promittit et credit se scire quae nescit. Sed cautelae caput est, ut, ad quae loca uel quibus itineribus sit profecturus exercitus, ignoretur; tutissimum namque in expeditionibus creditur facienda nesciri. Ob hoc ueteres Minotauri signum in legionibus habuerunt, ut, quemadmodum ille in intimo et secretissimo labyrintho abditus perhibetur, ita ducis consilium semper esset occultum. Securum iter agitur quod agendum hostes minime suspicantur. Verum, quia exploratores altrinsecus missi profectionem suspicionibus uel oculis deprehendunt et interdum transfugae proditoresque non desunt, quemadmodum occurri ingruentibus debeat, intimetur. Dux cum agmine exercitus profecturus fidelissimos argutissimosque cum equis probatissimis mittat, qui loca, per quae iter faciendum est, in progressu et a tergo, dextra laeuaque perlustrent, ne aliquas aduersarii moliantur insidias. Tutius autem operantur exploratores noctibus quam diebus. Nam quodammodo ipse sui proditor inuenitur cuius speculator fuerit ab aduersariis comprehensus. Primi ergo equites iter arripiant, deinde pedites, impedimenta sagmarum calones uehiculaque in medio conlocentur, ita ut expedita pars peditum et equitum subsequatur. Nam ambulantiibus interdum quidem a fronte, sed frequentius a tergo superuentus infertur. A lateribus quoque pari armatorum manu impedimenta claudenda sunt; nam insidiatores transuersos frequenter incursant. Illud tamen praecipue seruandum est, ut ea pars, ad quam hostis uenturus creditur, obpositis lectissimis equitibus et leui armatura necnon etiam peditibus sagittariis muniatur. Quod si undique circumfunduntur inimici, undique debent praeparata esse subsidia. Ne uero repentinus tumultus amplius noceat, ante commonendi sunt milites, ut parati sint animo, ut arma in manibus habeant: in necessitate subita conterrent, prouisa non solent esse formidini. Antiqui diligentissime praecauebant, ne a calonibus interdum uulneratis interdum timentibus et sagmariis clamore pauefactis pugnantibus milites turbarentur, ne dispersi longius aut conglobati amplius quam expedit

inpedirent suos hostibusque prodessent. Et ideo ad exemplum militum etiam inpedimenta sub quibusdam signis ordinanda duxerunt. Denique ex ipsis calonibus, quos galiarios uocant, idoneos ac peritos usu legebant, quos non amplius quam ducentis sagmariis puerisque praeficerent. Hisque uexilla dabant, ut scirent, ad quae signa deberent inpedimenta colligere. Sed propugnatores ab inpedimentis laxamento aliquo diuiduntur, ne constipati laedantur in proelio. Ambulante exercitu, ut locorum uarietas euenerit, ita defensionis ratio uariatur. Nam in campis patentibus equites magis solent inpugnare quam pedites; at uero in locis siluestribus uel montuosis siue palustribus pedestres magis formidandae sunt copiae. Illudque uitandum, ne per negelgentiam aliis festinantibus aliis tardius incedentibus interrumpatur acies aut certe tenuetur; continuo enim hostes interpellata peruadunt. Praeponendi ergo sunt exercitatissimi campidoctores uicarii uel tribuni, qui alacriores retardent et pigrius incedentes adcelerare compellant. Nam qui multum praecesserint, superuentu facto non tam redire quam effugere cupiunt. Qui uero extremi sunt, deserti a suis uel hostium et propria desperatione superantur. Sciendum etiam, quod aduersarii in his locis, quae sibi oportuna intellegunt, subsessas occultius conlocant uel aperto Marte impetum faciunt. Sed ne secreta noceant, ducis praestat industria, quem omnia prius conuenit explorare; deprehensa uero subsessa, si circumueniatur utiliter, plus periculi sustinet, quam parabat inferre. Aperta autem uis si praeparetur in montibus, altiora loca praemissis sunt praesidiis occupanda, ut hostis, cum aduenerit, reperiatur inferior nec audeat obuiare, cum tam a fronte quam supra caput suum cernat armatos. Quod si angustae sunt uiae, sed tamen tutae, melius est praecedere cum securibus ac dolatoriis milites et cum labore uias aperire, quam in optimo itinere periculum sustinere. Praeterea nosse debemus hostium consuetudinem, utrum nocte an incipiente die an hora reficiendi lassissimis superuenire consueuerint, et id uitare, quod illos facturos putamus ex more. Iam uero utrum peditibus an equitibus, utrum contatis an sagittariis amplius ualeant, utrum numero hominum an armorum munitione praecellant, scire nos conuenit et ordinare quod nobis utile, illis docetur aduersum, tractare quoque, per diem an per noctem iter expediat inchoari, quanta locorum interualla sint, ad quae cupimus properare, ne aestate aquae penuria obsit euntibus, ne hieme difficiles aut inuiaae occurrant paludes maioresque torrentes et impedito itinere circumueniatur exercitus, priusquam ad destinata perueniat. Vt nostra commoditas est sapienter ista uitare, ita, si aduersariorum imperitia uel dissimulatio occasionem nobis dederit, non oportet omitti, sed explorare sollicito, proditores ac transfugas inuitare, ut, quid hostis moliatur in praesenti uel in futurum, possimus agnoscere, paratisque equitibus ac leui armatura ambulantes eosdem uel pabula uictumque quaerentes inproviso terrore decipere.

VII. In transitu fluuiorum grauis molestia neglegentibus frequenter emergit. Nam si aqua uiolentior fuerit aut aluens latior, inpedimenta pueros et ipsos interdum ignauiores solet mergere bellatores. Ergo explorato uado duae acies equitum electis animalibus ordinantur interuallis competentibus separatae, ut per medium pedites et inpedimenta transeant. Nam acies superior aquarum impetum frangit, inferior qui rapti subuersique fuerint colligit atque transponit. At cum altior fluctus nec peditem nec equitem patitur, si per plana decurrat, ductis multifariam spargitur fossis diuisusque facile transitur. Nauigeri uero amnes stilis fixis ac superpositis tabulatis peruli flunt uel certe tumultuario opere colligatis inanibus cupis additisque trabibus transitum praebent. Expediti uero equites fascis de cannis aridis uel facere consueuerunt, super quos loricas et arma, ne uidentur, inponunt; ipsi equique natando transeunt colligatosque secum fascis pertrahunt loris. Sed commodius repertum est, ut monoxylas, hoc est paulo latiores scafulas ex singulis trabibus excauatas, pro genere ligni et subtilitate leuissimas, carpentis secum portet exercitus, tabulatis pariter et clauis ferreis praeparatis. Ita absque mora constructus pons et funibus, qui propterea habendi sunt, uinctus lapiderum arcus soliditatem praestat in tempore. Festinanter aduersarii ad transitus fluminum insidias uel superuentus facere consueuerunt. Ob quam necessitatem in utraque

ripa conlocantur armata praesidia, ne alueo interueniente diuisi obprimantur ab hostibus. Cautius tamen est sudex ex utraque parte praefigere ac sine detrimento, si qua uis inlata fuerit, sustinere. Quod si pons non tantum ad transitum sed etiam ad recursum et commeatus necessarius fuerit, tunc in utroque capite percussis latioribus fossis aggereque constructo defensores milites debet accipere, a quibus tamdiu teneatur, quamdiu locorum necessitas postulat.

VIII. Consequens uidetur, itineris obseruatione descripta, ad castrorum, in qui manendum est, uenire rationem. Non enim belli tempore ad statiuam uel mansionem ciuitas murata semper occurrit, et incautum est plenumque discriminis exercitum passim sine aliqua munitione considerare, cum militibus ad capiendum cibum occupatis, ad munera facienda dispersis facile nectantur insidiae; postremo noctis obscuritas, necessitas somni, pascentium equorum dispersio occasionem superuentibus praestat. In metandis castris non sufficit locum bonum legere, nisi talis sit, ut alter eo non possit melior inueniri, ne ultior praetermissus a nobis et ab aduersariis occupatus adportet incommodum. Cauendum quoque, ne per aestatem aut morbosa in proximo aut salubris aqua sit longius, hieme, ne pabulatio desit aut lignum, ne subitis tempestatibus campus, in quo manendum est, soleat inundari, ne sit in abruptis ac deuiis et circumsedentibus aduersariis difficilis praestetur egressus, ne ex superioribus locis missa ab hostibus in eum tela preueniant. Quibus caute studioseque prouisis, pro necessitate loci uel quadrata uel rotunda uel trigona uel oblonga castra constitues, nec utilitati praeiudicat forma, tamen pulchriora creduntur quibus ultra latitudinis spatium tertia pars longitudinis additur. Ita autem ab agrimensoribus podismum mensurae colligi oportet, ut ad quantitatem concludatur exercitus. Nam propugnatores angusta constipant et ultra quam conuenit latiora diffundunt. tribus autem modis definiunt castra muniri posse. Primum in unius noctis transitum et itineris occupationem leuiorem, cum sublatis caespites ordinantur et aggerem faciunt, supra quem ualli, hoc est tribuli lignei, per ordinem digeruntur. Caespes autem circumciditur ferramentis, qui herbarum radicibus continet terram, fit altus semissem, latus pedem, longus pedum semis. Quod si terra solutior fuerit, ut ad similitudinem lateris caespes non possit abscidi, tunc opere tumultuario fossa percutitur, lata pedes quinque, alta tres, cui intrinsecus agger excrescit, ut sine metu securus requiescat exercitus. Statura autem castra aestate uel hieme, hoste uicino, maiore cura ac labore firmantur. Nam singulae centuriae, diuidentibus campidoctoribus et principiis, accipiunt pedaturas et, scutis uel sarcinis suis in orbem circa propria signa dispositis, cincti gladio fossam aperiunt latam aut nouem aut undecim aut tredecim pedibus uel, si maior aduersariorum uis metuitur, pedibus decem et septem, - imparem enim numerum obseruari moris est -; tunc saepibus ductis uel interpositis stipitibus ramisque arborum, ne terra facile dilabatur, agger erigitur; supra quem ad similitudinem muri et pinnae et propugnacula conponuntur. Opus uero centuriones decempedis metiuntur, ne minus foderit aut arrauerit alicuius ignauia, et tribuni circumeunt nec ante discedunt qui strenui sunt, quam fuerint uniuersa perfecta. Ne tamen aliquis superuentus laborantibus fiat, omnes equites et pars peditum, quae non operatur, priuilegio dignitatis ante fossam in procinctu armata consistit et ingruentes repellit inimicos. Prima igitur signa locis suis intra castra ponuntur, quia nihil est uenerabilius eorum maiestate militibus, duci praetorium eiusque comitibus praeparatur, tribunis tabernacula conlocantur, quibus per contubernales deputatos ad munera aqua lignum et pabula ministrantur. Tunc pro gradu legionibus et auxiliis, equitibus et peditibus loca, in quibus papiliones tendant, deputantur in castris, ac de singulis centuriis quaterni equites et quaterni pedites excubitum noctibus faciunt. Et quia impossibile uidebatur in speculis uigilantes singulos permanere, ideo in quattuor partes ad clepsydrum sunt diuisae uigiliae, ut non amplius quam tribus horis nocturnis necesse sit uigilare. A tubicine omnes uigiliae committuntur et finitis horis a cornicine reuocantur. idoneos tamen tribuni et probatissimos eligunt, qui circumeant uigilias et renuntient, si qua emerit culpa, quos circumitores appellabant; nunc militiae factus est gradus et circitores uocantur. Sciendum tamen est equites extra uallum

nocturnas excubias facere debere. Per diem autem castris positis, alii mane alii post meridiem propter fatigationem hominum equorumque agrarias faciunt. Inter praecipua conuenit ducem prouidere, siue in castris siue in ciuitate consistat, it animalium pascua, subuectio frumenti ceterarumque specierum, aquatio lignatio pabulatio segura ab hostium reddatur incursu. Quod aliter non potest euenire, nisi per loca idonea, qua nostrorum ambulat commeatus, praesidia disponantur, siue illae ciuitates sint siue castella murata. Quod si non reperitur antiqua munitio, oportunitis locis circumdata maioribus fossis tumultuaria castella firmantur. Nam a castris diminutiuo uocabulo sunt nuncupata castella. Intra quae in agrariis aliquanti pedites equitesque degentes tutum iter commeantibus praestant. Difficile enim hostis ad ea loca audet adcedere, in quibus a fronte et a tergo nouit aduersarios commorari.

VIII. Quisquis hos artis bellicae commentarios ex probatissimis auctoribus breuiatos legere dignabitur, quam primum rationem proelii depugnandique cupit audire praecepta. Sed conflictus publicus duarum aut trium horarum certamine definitur, post quem partis eius, quae superata fuerit, spes omnes intercidunt. Ideo omnia ante cogitanda sunt, ante temptanda, ante facienda sunt, quam ad ultimum ueniatur abruptum. Boni enim duces non aperto proelio, in quo est commune periculum, sed ex occulto semper adtemptant, ut integris suis, quantum possunt, hostes interimant uel certe terreant, in qua parte quae necessaria admodum sunt ab antiquis reperta perscribam. Praecipua ars et utilitas ducis est, ut adhibitis ex uniuerso exercitu scientibus belli et sapientibus uiris de suis et hostium copiis saepius tractet, omni, quae plurimam nocet, adulatione summtota, utrum ipsius an aduersariorum homines magis armati sint et muniti, qui magis exercitati, qui sint innecessitatibus fortiores. Quaerendum etiam, utra pars equites, utra pedites habeat meliores, sciendumque in peditibus uel maxime consistere robur exercitus; et inter ipsos equites, qui contatis, qui sagittariis antecedit, quis plures loricas induat, quis utiliores equos adduxerit; postremo loca ipsa, in quibus pugnandum est, utrum inimicis an nobis uideantur adcommoda; - nam si equitatu gaudemus, campos debemus optare, si pedite, loca eligere angusta, fossis paludibus uel arboribus impedita, et aliquotiens montuosa -; cui magis uictus abundet aut desit; nam fames, ut dicitur, intrinsecus pugnat et uincit saepius sine ferro. Vel maxime autem tractandum est, utrum expediat necessitatem protrahi an celerius dimicari; interdum enim sperat aduersarius expeditionem cito posse finiri et, si dilatus fuerit in longum, aut penuria maceratur aut desiderio suorum reuocatur ad propria aut nihil magnum faciens per desperationem abire conpellitur. Tum fracti labore et taedio plurimi deserunt, aliquanti produnt, aliquanti se tradunt, quia aduersis rebus rarior fides est et nudari incipit qui copiosus aduenerat. Ad rem pertinet, qualis ipse aduersarius uel eius comites optimatesque sint, nosse, utrum temerarii an cauti, audaces an timidi, scientes artem bellicam uel ex usu an temere pugnantes; quae gentes cum his fortes, quae ignauae sint; nostra auxilia cuius fidei quarumque sint uirium; quos animos illius copiae, quos habeat noster exercitus; quae pars sibi magis uictoriam repromittat. (Eiusmodi enim cogitationibus uirtus augetur aut frangitur. Desperantibus autem crescit audacia adhortatione ducis et, si nihil ipse timere uideatur, crescit animus, si ex insidiis uel occasione aliquid fortiter feceris, si hostibus aduersae res coeperint euenire, si uel infirmiores aut minus armatos ex inimicis potueris superare.) Cauendum enim est, ne dubitantem formidantemque exercitum ad pugnam publicam aliquando producas. Interest, utrum tirones an ueteres milites habeas, et utrum ante breue tempus in expeditionibus fuerint an annis aliquot in pace durarint; nam pro tironibus accipiendi sunt qui pugnare longo tempore desierunt. Sed cum legiones auxilia uel equites ex diuersis aduenerint locis, dux optimus et separatim singulos numeros per tribunos electos, quorum scitur industria, ad omnia genera exercere debet armorum et post in unum collectos quasi depugnaturus conflictu publico exercebit ipse saepius temptabitque, quid artis possint habere, quid uirium, quemadmodum sibi ipsi consentiant, utrum ad tubarum monita, ad signorum indicia, ad praecepta uel nutum suum diligenter obtemperent. Si errant in aliquibus, exerceantur atque

doceantur, quamdiu possint esse perfecti. Si uero in campicursione, in sagittando, in iaculando, in ordinanda acie ad plenum fuerint eruditi, ne sic quidem temere sed occasione capta ad publicam ducendi sunt pugnam; sed ante minoribus proeliis inuendi. Dux itaque uigilans sobrius prudens, tamquam de ciuili causa inter partes iudicaturus, adhibito consilio de suis et aduersarii copiis iudicet. Et si multis rebus superior inuenitur, oportunum sibi non differat inire conflictum. Si uero aduersarium intellegit fortiorem, certamen publicum uitet; nam pauciores numero et inferiores uiribus superuentus et insidias facientes sub bonis ducibus reportauerunt saepe uictoriam.

X. Omnes artes omniaque opera cotidiano usu et iugi exercitatione proficiunt. Quod si in paruis uerum est, quanto magis decet in maximis custodiri. Quis autem dubitet artem bellicam rebus omnibus esse potiore, per quam libertas retinetur et dignitas, propagantur prouinciae, conseruatur imperium? Hanc quondam relictis doctrinis omnibus Lacedaemonii et postea coluere Romani; hanc solam hodieque barbari putant esse seruandam; cetera aut in hac arte consistere omnia aut per hanc adsequi se posse confidunt; haec dimicaturis est necessaria, per quam uitam retineant et uictoriam consequantur. Dux ergo, cui tantae potestatis insignia tribuuntur, cuius fidei atque uirtuti possessorum fortunae, tutela urbium, salus militum, reipublicae creditur gloria, non tantum pro uniuerso exercitu sed etiam pro singulis contubernalibus debet esse sollicitus. Si quid enim illis eueniat in bello, et ipsius culpa et publica uidetur iniuria. Ergo si tironem uel diu armis desuetum exercitum ducit, singularum legionum siue auxiliorum necnon etiam uexillationum uires animos consuetudinem diligenter exploret. Sciat etiam, si potest fieri, nominatim, quis comes, quis tribunus, quis domesticus, quis contubernalis quantum possit in bello; auctoritatem seueritatemque maximam sumat, omnes culpas militares legibus uindicet, nulli errantium credatur ignoscere, in diuersis occasionibus omnium experimenta praecipiat. His, ut oportet, curatis, cum dispersi ad praedandum securi oberrant hostes, tunc probatos equites siue pedites cum tironibus aut inferioribus mittat, ut ex occasione fuis inimicis et illis peritia et reliquis crescat audacia. Ad transitus fluuiorum, ad praecipitia montium, ad siluarum angustias, ad paludum aut uiarum difficultates superuentus nullo sciente disponat atque ita iter suum temperet, ut cibum capientes aut dormientes aut uacantes certe, securos inermes discauciatos, destratis equis, nihil suspicantes ipse paratus inuadat, quatenus in huiusmodi certaminibus sui fiduciam colligant. Nam qui ante longum tempus aut omnino numquam uiderunt homines uulnerari uel occidi, cum primum aspexerint, perhorrescunt et pauore confusi de fuga magis quam de conflictu incipiunt cogitare. Praeterea si excurrant aduersarii, longo itinere fatigatos adgrediatur (et) ultimos uel certe insperatus superueniat; eos etiam, qui longe a suis aut pabuli aut praedae gratia commorantur, subito occupet cum dilectis. Illa enim ante temptanda sunt, quae si male cesserint, minus noceant, si bene, plurimum prosint. Inter hostes discordiarum serere causas sapientis est ducis. Nulla enim quamuis minima natio potest ab aduersariis perdeleri, nisi propriis simulatibus se ipsa consumpserit. Nam ciuile odium ad inimicorum perniciem praeceptum est, ad utilitatem suae defensionis incautum. Unum illud est in hoc opere praedicendum, ut nemo desperet fieri posse quae facta sunt. Dicat aliquis: Multi anni sunt, quibus nullus fossa aggere ualioque mansurum circumdat exercitum. Respondebitur: Si fuisset ista cautela, nihil nocturni aut diurni superuentus hostium nocere potuissent. Persae imitantes Romanos ductis fossis castra constituunt, et, quia harenosa sunt prope omnia, saccos, quos inanes portauerant, ex puluerulenta, quae effoditur, terra complent eorumque cumulo aggerem faciunt. Omnes barbari carris suis in orbem conexas ad similitudinem castrorum securas a superuentibus exigunt noctes. Veremur, ne discere nequeamus quae a nobis alii didicerunt? Haec ex usu librisque antea seruabantur, sed omissa diu nemo quaesiuit, quia uigentibus pacis officiis procul aberat necessitas belli. Sed ne impossibile uideatur reparari disciplinam, cuius usus intercidit, doceamur exemplis. Apud ueteres ars militaris in obliuionem saepius uenit, sed prius a libris repetita est, postea ducum auctoritate firmata. Scipio Africanus sub aliis imperatoribus Hispanienses exercitus frequenter uictos accepit; hos, disciplinae

regula custodita, omni opere fossisque faciendis ita diligenter exercuit, ut diceret fodientes luto inquinari debere qui madere hostium sanguine noluisent. Cum ipsis denique Numantinos capta ciuitate sic concremauit, ut nullus euaderet. Metellus in Africa Albino imperante subiugatum accepit exercitum, quem ita emendauit ueteribus institutis, ut postea eos, a quibus sub iugum missi fuerant, superarent. Cimbri Caepionis et Mallii legiones intra Gallias deleuerunt; quarum reliquias cum Gaius Marius suscepisset, ita erudiuit scientia et arte pugnandi, ut innumerabilem multitudinem non solum Cimbrorum sed etiam Teutonum et Ambronum publico Marte deleret. Facilius autem est ad uirtutem novos inbuere quam reuocare perterritos.

XI. Praemissis leuioribus artibus belli, ad publici conflictus incertum et ad fatalem diem nationibus ac populis ratio disciplinae militaris inuitat. Nam in euentu aperti Martis uictoriae plenitudo consistit. Hoc ergo tempus est, quo tanto magis duces debent esse solliciti, quanto maior speratur diligentibus gloria et maius periculum comitatur ignauos, in quo momento peritiae usus, pugnandi doctrina consiliumque dominatur. Veteribus saeculis mos fuit parco cibo curatos milites ad certamen educere, ut audaciores sumpta esca redderet et longiore conflictu non fatigarentur inedia. Praeterea obseruandum est praesentibus hostibus, siue ex castris siue ex ciuitate producas ad proelium, ne, sum per angusta portarum particulatim procedit exercitus, a collectis et paratis debilitetur inimicis. Ideoque prouidendum est, ut ante omnes milites egrediantur portas et aciem construant, quam hostis adueniat. Quod si intra ciuitatem manentibus paratus aduenerit, aut differatur egressus aut certe dissimuletur, ut, cum aduersarii insultare coeperint his, quos non putant exituros, cum ad praedam aut ad redeundum conuerterint animum, cum ordines soluerint, tunc illis stupentibus lectissimi quique prorumpant et conferti adgrediantur ignaros. Obseruatur autem, ne longo spatio fatigatum militem neue lassos post cursum equos ad publicum proelium cogas; multum uirium labore inineris pugnaturus amittit. Quid faciet, qui ad aciem marcidus aduentat? Hoc et ueteres declinarunt et superiore uel nostra aetate, cum Romani duces per inperitiam non cauissent, ne quid amplius dicam, exercitus didicerunt. Inpar enim condicio est lassum cum requieto, sudantem cum alacri, currentem cum eo, qui steterit, subire conflictum.

XII. Ipsa die, qua certaturi sunt milites, quid sentiant, diligenter explora. Nam fiducia uel formido ex uultu uerbis incessu motibus cernitur. Ne confidas satis, si tiro proelium cupit; inexpertis enim dulcis est pugna; et noueris te oportere differre, si exercitati bellatores metuunt dimicare. Monitis tamen et adhortatione ducis exercitui uirtus ad crescit et animus, praecipue si futuri certaminis talem acceperint rationem, qua sperent se facile ad uictoriam peruenturos. Tunc inimicorum ignauia uel error ostendendus est, uel, si ante a nobis superati sunt, commemorandum. Dicenda etiam quibus militum mentes in odium aduersariorum ira et indignatione moueantur. Animis paene omnium hominum hoc naturaliter euenit, ut trepident, cum ad conflictum hostium uenerint. Sine dubio autem infirmiores sunt quorum mentes ipse confundit aspectus; sed hoc remedio formido lenitur, si, antequam dimices, frequenter exercitum tuum locis tutioribus ordines, unde et uidere hostem et agnoscere consuescant. Interdum audeant aliquid ex occasione: aut fugent aut interimant inimicos; mores aduersariorum, arma, equos recognoscant. Nam quae ex usu sunt non timentur.

XIII. Bonum ducem conuenit nosse magnam partem uictoriae ipsum locum, in quo dimicandum est, possidere. Elabora ergo, ut conserturus manum primum auxilium captes ex loco, qui tanto utilior iudicatur, quanto superior fuerit occupatus. In subiectos enim uehementius tela descendunt, et maiore impetu obnitentes pars altior pellit. Qui aduerso nititur cliuo, duplex subit cum loco et hoste certamen. Sed illa distantia est, quod, si de peditibus tuis uictoriam speras contra equites hostium,

loca aspera inaequalia montuosa debes eligere, si uero de equitibus tuis contra aduersarii pedites uictoriam quaeris, sequi debes paulo quidem editiora loca, sed plana atque patentia, neque siluis neque paludibus impedita.

XIII. Ordinaturus aciem tria debet ante prospicere, solem puluerem uentum. Nam sol ante faciem eripit uisum, uentus contrarius tua inflectit ac deprimit, hostium adiuuat tela, puluis a fronte congestus oculos implet et claudet. Haec momento eo, quo acies ordinantur, etiam imperiti uitare solent, sed duci prouido cauendum est in futurum, ne post paululum accedente die noceat solis mutata conuersio, ne uentus aduersus hora solita eo pugnante nascatur. Ita ergo consistuantur ordines, ut haec post occipitium nostrum sint et, si potest fieri, aduersariorum impetant faciem. - Acies dicitur exercitus instructus, frons quae aduersum hostem spectat. Haec in pugna publica, si sapienter disponitur, plurimum iuuat, si inperite, quamuis optimi bellatores sint, mala ordinatione franguntur. Instructionis lex est, ut in primo exercitati et ueteres milites conlocentur, quos antea principes uocabant, in secundo ordine circumdati catafractis sagittarii et optimi milites cum spiculis uel lanceis ordinentur, quos prius hastatos uocabant. Singuli autem armati in directum ternos pedes inter se occupare consueuerunt, hoc est, in mille passibus mille sescenti sexaginta sex pedes ordinantur in longum, ut nec acies interluceat et spatium sit arma tractandi; inter ordinem autem et ordinem a tergo in latum sex pedes distare uoluerunt, ut haberent pugnantes spatium accedendi atque recedendi; uehementius enim cum saltu cursuque tela mittuntur. In his duobus ordinibus et aetate maturi et usu confidentes et muniti etiam grauioribus armis conlocantur. Hi enim ad uicem muri nec cedere nec sequi aliquando cogendi sunt, ne ordines turbent, sed uenientes aduersarios excipere et stando pugnandoque repellere uel fugare. Tertius ordo disponitur de armaturis uelocissimis, de sagittariis iuuenibus, de bonis iaculatoribus, quos antea ferentarios nominabant. Quartus item ordo construitur de scutatis expeditissimis, de sagittariis iunioribus, de his, qui alacriter uerutis uel mattiobarbulis, quas plumbatas nominant, dimicant, qui dicebantur leuis armatura. Sciendum ergo est stantibus duobus primis ordinibus tertium et quartum ordinem ad prouocandum cum missilibus et sagittis primo loco semper exire. Qui si hostes in fugam uertere potuerint, ipsi cum equitibus persecuntur; sin uero ab hostibus pulsati fuerint, redeunt ad primam ac secundam aciem et inter ipsos recipiunt se ad loca sua. Prima autem et secunda acies, cum ad spathas et ad pila, ut dicitur, uentum fuerit, totum sustinet bellum. In quinta acie ponebantur interdum carballistae et manuballistarii fundibulatores funditores. Fundibulatores sunt qui fustibalis lapides iaciunt. Fustibalus fustis est longus pedibus quattuor, cui per medium ligatur funda de corio et utraque manu impulsus prope ad instar onagri dirigit saxa. Funditores sunt qui fundis lino uel saetis factis - has enim dicunt esse meliores - contorto circa caput brachio dirigunt saxa. Quibus scuta deerant, siue lapidibus manu iactis siue missilibus in hoc ordine dimicabant, quos accensos tamquam iuniores et postea additos nominabant. Sextus ordo post omnes a firmissimis et scutatis et omni genere armorum munitis bellatoribus tenebatur; quos antiqui triarios appellabant. Hi, ut quieti et integri acrius inuaderent hostes, post ultimas acies sedere consueuerant. Si quid enim primis ordinibus accidisset, de horum uiribus reparationis spes tota pendeat.

XV. Explanato, qualiter debeant acies instrui, nunc podismum mensuramque ipsius ordinationis exponam. In mille passibus campi una acies mille sescentos sexaginta sex suscipiet pedes, propterea quia singuli pugnatores ternos occupant pedes. Quod si sex acies in mille passibus campi uolueris ordinare, nouem milia nongenti nonaginta sex pedes sunt necessarii. Si autem in terno hunc numerum uolueris tendere, duo milia passuum comprehendit; sed melius est plures acies facere quam militem spargere. Senos pedes a tergo inter singulas acies in latum diximus interpatere

debere, et ipsi bellatores stantes singulos obtinent pedes. Ideoque si sex acies ordinaueris, quadraginta duo pedes in latum et mille passus in longum decem milium hominum tenebit exercitus. Ad hanc rationem, siue uiginti milia siue triginta milia peditum fuerint, iuxta mensurae podismum sine aliqua difficultate poterunt ordinari, nec dux fallitur, cum sciat, qui locus quantos capere possit armatos. Dicunt, si angustior locus sit uel multitudo sufficiat, etiam in deno uel amplius acies ordinari. Magis enim expedit, ut conferti pugnent, quam longius separati; nam si nimium fuerit acies tenuata, cito ab aduersariis facta inpressione perrumpitur et nullum postea potest esse remedium. Qui autem numeri in dextro cornu, qui in sinistro, qui in medio debeant ordinari, uel iuxta dignitates eorum seruatur ex more, uel certe pro qualitate hostium commutatur.

XVI. Constructa acie peditum equites ponuntur in cornibus, ita ut loricati omnes et contati iuncti sint peditibus, sagittarii autem uel qui loricas non habent longius euagentur. A fortioribus namque equitibus peditum protegenda sunt latera et a uelocioribus atque expeditis hostium cornua superfundenda atque turbanda. Scire dux debet, contra quos drungos, hoc est globos, hostium quos equites oporteat poni. Nam nescio qua occulta ratione, immo paene diuina, alii contra alios dimicant melius, et qui fortiores uicerant ab inferioribus saepe uincuntur. Quod si equites in pares fuerint, more ueterum uelocissimi cum scutis leuibus pedites ad hoc ipsum exercitati isdem miscendi sunt, quos uelites nominabant. Quo facto quamuis fortissimi equites hostium euenerint, tamen aduersum mixtum agmen pares esse non possunt. (Unum hoc remedium omnes duces ueteres inuenerunt, ut adsuefacerent iuuenes currentes egregie et inter bonis equites singulos ex his pedites conlocarent cum leuioribus scutis gladiis atque missilibus.)

XVII. Sed optima ratio est et ad uictoriam plurimum confert, ut lectissimos de peditibus et equitibus cum uicariis comitibus tribunisque uacantibus habeat dux post aciem praeparatos, alios circa cornua alios circa medium, ut, sicubi hostis uehementer insistit, ne rumpatur acies, prouolent subito et subpleant loca additaque uirtute inimicorum audaciam frangant. Hoc primi Lacones inuenerunt, imitati sunt Karthaginenses, Romani postea ubique seruauerunt. Hac dispositione nulla melior inuenitur. Nam directa acies hoc solum agere debet et potest, ut hostem repellat aut fundat. Si cuneus sit agendus aut forfex, superfluos habere debet post aciem, de quibus cuneum uel forficem facias. Si ducenda sit serra, item ex abundantibus ducitur; nam si de loco suo ordinatum militem transferre coeperis, uniuersa turbabis. Si globus hostium separatus aut alam tuam aut partem aliquam urguere coeperit, nisi superfluos habeas, quos contra globum possis obponere, siue pedites siue equites de acie tuleris, dum alia uis defendere, alia periculosius denudabis. Quod si bellatorum tibi copia non abundat, melius est aciem habere breuiorem, dummodo in subsidiis conloques plurimos. Nam circa medias partes campi ex peditibus bene armatis debes habere lectissimos, de quibus cuneum facias et statim aciem hostium rumpas; circa cornua autem de contatis loricatisque equitibus ad hoc reseruat et leui armatura peditum alas hostium circumuenire te conuenit.

XVIII. Dux, qui praecipuam sustinet potestatem, inter equites et pedites in parte dextra stare consuevit. Hic enim locus est, in quo tota acies gubernatur, ex quo rectus est liberque procursus. Ideo autem inter utrosque consistit, ut et consilio regere et auctoritate tam equites quam pedites ad pugnam possit hortari. Hic de equitibus supernumerariis mixtis peditibus expeditis aduersariorum sinistrum cornum, qui contra ipsum stat, circumire debet et a tergo semper urguere. Secundus dux in media acie ponitur peditum, qui eam sustentet et firmet. Hic fortissimos pedites et bene armatos de illis superfluis secum habere debet, ex quibus aut ipse cuneum faciat et hostium aciem rumpat aut, si aduersarii cuneum fecerint, ipse forficem faciat, ut cuneo illi possit occurrere. In sinistra parte

exercitus tertius esse dux debet, satis bellicosus et prouidus, quia sinistra pars difficilior est et uelut manca in acie consistit. Hic circa se bonos equites supernumerarios et uelocissimos pedites habere debet, de quibus sinistrum cornum semper extendat, ne circumueniatur ab hostibus. Clamor autem, quem barritum uocant, prius non debet adtolli, quam acies utraque se iunxerit. Inperitorum enim uel ignauorum est uociferari de longe, cum hostes magis terreantur, si cum telorum ictu clamoris horror accesserit. Semper autem studere debes, ut prior instruas aciem, quia ex arbitrio tuo potes facere quod tibi utile iudicas, cum nullus obsistit; deinde et tuis auge confidentiam et aduersariis fiduciam minuis, quia fortiores uidentur qui prouocare non dubitant. Inimici autem incipiunt formidare, qui uident contra se acies ordinari. Hinc additur maximum commodum, quia tu instructus paratusque ordinantem et trepidum aduersarium praeoccupas. Pars enim uictoriae est inimicum turbare, antequam dimices; exceptis superuentibus uel incursionibus repentinis ex occasione, quam numquam dux exercitatus amittit: nam in itineribus iam fatigatis, in fluminum transgressione diuisis, in paludibus occupatis, in iugis montium laborantibus, in campis sparsis atque securis, in mansione dormientibus oportunum proelium semper inferitur, cum aliis negotiis occupatus hostis prius interimatur, quam praeparare se possit. Quod si cauti sint aduersarii et insidiarum nulla sit copia, tunc aduersum praesentes scientes uidentes aequa condicione pugnatur.

XVIII. Tamen ars belli non minus in hoc aperto conflictu quam in occultis fraudibus adiuuat eruditos. Cauendum uel maxime, ne ab ala cornuque sinistro, quod saepius euenit, aut certe dextro, quod licet raro contingit, circumueniantur tui a multitudine hostium aut a uagantibus globis, quos dicunt drungos. Quod si acciderit, unum remedium est, ut alam cornuque replices et rotundes, quatenus conuersi tui sociorum terga defendant; sed in angulo ipsius extremitatis fortissimi conlocentur, quia ibi impetus amplior fieri consueuit. Item aduersum cuneum hostium certis resistitur modis. Cuneus dicitur multitudo peditum, quae iuncta cum acie primo angustior deinde latior procedit at aduersariorum ordines rumpit, quia a pluribus in unum locum tela mittuntur. Quam rem milites nominant caput porcinum. Contra quod ordinatio ponitur, quam forcicem uocant. Nam ex lectissimis militibus in V litteram ordo conponitur et illum cuneum excipit atque ex utraque parte concludit, quo facto aciem non potest rumpere. Item serra dicitur quae ab strenuis directa ante frontem obponitur hostibus, ut turbata acies reparetur. Globus autem dicitur qui a sua acie separatus uago superuentu incursat inimicos, contra quem alter populosior uel fortior inmittitur globus. Obseruandum quoque, ne sub tempore, quo iam committitur pugna, uelis ordines commutare aut de locis suis aliquos numeros ad alia transferre. Statim enim nascitur tumultus atque confusio, et in imparatos conturbatosque facilius hostis incumbit.

XX. Depugnationum septem sunt genera uel modi, cum infesta ex utraque parte signa confligunt. Vna depugnatio est fronte longa quadro exercitu, sicut etiam nunc et prope semper solet proelium fieri. Sed hoc genus depugnationis periti armorum non optimum iudicant, quia, in prolixo spatio cum tenditur acies, non aequalis semper campus occurrit, et si hiatus aliqui in medio uel sinus aut curuatura fit, in eo loco acies frequenter inrumpitur. Praeterea, si multitudine aduersarius antecedit, a lateribus aut dextram aut sinistrum alam circumuenit. In quo periculum magnum est, nisi supernumerarios habeas, qui procurrant hostemque sustineant. Hoc genere solus debet conflare qui et plures et fortes habuerit bellatores; ex utroque cornu hostem circumueniat et quasi in sinum sui concludat exercitus. Secunda depugnatio est obliqua, plurimis melior. In qua si paucos strenuos loco idoneo ordinaueris, etiam si multitudine hostium et uirtute turberis, tamen poteris reportare uictoriam. Huius talis est modus. Cum instructae acies ad congressum ueniunt, tunc tu sinistram alam tuam a dextra aduersarii longius separabis, ne uel missibilia ad eam uel sagittae perueniant; dextram autem alam tuam sinistrae alae illius iunges et ibi primum inchoa proelium, ita ut cum

equitibus optimis et probatissimis peditibus sinistram partem illius, ad quam te iunxeris, adgrediaris atque circumeas et detrudendo atque supercurrendo ad hostium terga peruenias. Quod si semel aduersarios exinde pellere coeperis, adcedentibus tuis indubitata uictoriam consequeris et pars exercitus tui, quam ab hoste submoueris, secunda durabit. Ad similitudinem autem A litterae uel libellae fabrilis acies in hoc dimicandi genere componuntur. Quod si tibi prior aduersarius fecerit, illos, quos post aciem supernumerarios diximus debere poni, tam equites quam pedites, ad sinistram tuam colliges cornum, et sic aduersario resistis magnis uiribus, ne arte pellaris. Tertia depugnatio est similis secundae, sed in hoc deterior, quod a sinistro cornu tuo cum illius incipis dextro confluere. Nam quasi mancus impetus est eorum et aperte cum difficultate adgrediuntur hostes qui in sinistro dimicant cornu. Quod apertius explanabo. Si quando alam sinistram longe habueris meliorem, tunc ei fortissimos equites peditesque coniunge et in congressu ipsam primam applica ad alam hostium dextram, et quantum potes, aduersarii dextram partem pellere et circumire festina. Tuam autem aliam exercitus partem, in qua deteriores bellatores habere te nosti, a sinistra illius longissime separa, ne uel gladiis inuadatur uel ad eam tela perueniant. In hoc genere cauendum est, ne inimicorum cuneis transuersa tua acies elidatur. Hoc autem modo uno casu utiliter pugnabitur, si aduersarius inferiorem dextrum cornum habuerit et tu longe fortiolem sinistram. Quarta depugnatio talis est. Cum ordinaueris aciem, ante quadringentos uel quingentos passus, quam ad hostem peruenias, non sperante eo subito ambas alas tuas incitare te conuenit, ut ex utroque cornu inprovisos hostes uertas in fugam et celerius uictoriam consequaris. Sed hoc genus certaminis, licet cito superet, si exercitatos fortissimosque produxerit, tamen periculosum est, quia mediam aciem suam qui sic dimicat nudare compellitur et in duas partes exercitum separare. Et si primo impetu uictus non fuerit inimicus, habet occasionem, qua inuadat et diuisa cornua et mediam aciem destitutam. Quinta depugnatio est quartae similis, sed hoc unum amplius habet, quod leuem armaturam et sagittarios ante primam aciem ponit, ut illis resistentibus non possit inrumpi. Nam sic de dextro cornu suo illius sinistram et de sinistro cornu suo illius dextrum adgreditur. Quod si fugare potuerit, statim uincit; sin minus, media acies ipsius non laborat, quia a leui armatura sagittariisque defenditur. Sexta depugnatio optima est, prope similis secundae, qua utuntur qui de numero suorum et de uirtute desperant. Et si bene ordinauerint, quamuis cum paucioribus semper uictoriam consequuntur. Nam cum instructa acies ad hostes accedit, dextram alam tuam sinistrae alae hostium iunge et ibi per equites probatissimos et uelocissimos pedites incipe proelium. Reliquam autem partem exercitus tui longissime ab aduersariorum acie remoue et in directum porrige quasi ueru; nam, cum sinistram partem illius et a lateribus et a tergo coeperis caedere, sine dubio uertis in fugam. Aduersarius autem nec de dextra parte sua nec de media acie potest suis laborantibus subuenire, quia acies tua extenditur et tota se porrigit ad similitudinem I litterae longissimeque recedit ab hostibus. Quo genere in itineribus saepe confligitur. Septima depugnatio est quae loci beneficio adiuuat dimicantem. In hac quoque et cum paucioribus et cum minus fortibus poteris aduersarium sustinere, hoc est, si montem aut mare aut flumen aut lacum aut ciuitatem aut paludes aut abrupta in una parte habeas, ex qua hostis non possit accedere, reliquum exercitum tuum directa acie ordines, sed in illa, quae munitionem non habet, omnes equites et ferentarios ponas. Tunc securus pro tuo arbitrio cum hoste confligis, quia ab una parte loci natura te munit ab alia duplex prope ponitur equitatus. Illud tamen obseruandum est, quo nihil melius inuenitur, ut, siue dextro cornu solo pugnare uolueris, ibi fortissimos ponas, siue de sinistro, ibi strenuissimos conloques, siue in medio facere cuneos uolueris, per quos acies hostium rumpas, in cuneo exercitatissimos ordines bellatores. Victoria enim per paucos fieri consueuit. Tantum est, ut electi a duce sapientissimo in his locis, in quibus ratio et utilitas postulat, ordinentur.

XXI. Plerique rei militaris ignari pleniorum uictoriam credunt, si aduersarios aut locorum angustiis aut armatorum multitudine circumdederint, ut aditum non inueniant abscedendi. Sed clausis ex

desperatione crescit audacia, et cum spei nihil est, sumit arma formido. Libenter cupit commori qui sine dubio scit se esse moriturum. Ideoque Scipionis laudata sententia est, qui dixit uiam hostibus, qua fugerent, muniendam. Nam cum abscedendi aditu patefacto mentes omnium ad praebenda terga consenserint, inulti more pecudum trucidantur. Nec insequentium ullum periculum est, cum uicti, quibus defendi potuerant, arma conuerterint. Hoc genere, quanto maior fuerit, tanto facilius multitudo prosternitur. Neque enim ibi requirendus est numerus, ubi animus semel territus non tam tela hostium cupit declinare quam uultum. (Ceterum clausi, licet exigui numero et infirmi uiribus, hoc ipso tamen sunt hostibus pares, quia desperantes sciunt aliud sibi licere non posse.)

XXII. Digestis omnibus, quae ratio militaris experimentis et arte seruauit, unum superest edocere, quemadmodum recedatur ab hostibus. Nam disciplinae bellicae et exemplorum periti nusquam maius periculum imminere testantur. Qui enim ante congressum recedit ex acie, et suis fiduciam minuit et inimicis addit audaciam. Verum quia hoc saepius necesse est euenire, quibus modis tuto possit fieri, declarandum est. Primum ut tui nesciant, ideo te recedere, quia declinas inire conflictum, sed credant arte aliqua se ideo reuocari, ut ad oportuniorem locum inuitetur hostis ac facilius superetur aut certe insequentibus aduersariis secretiores conlocentur insidiae. Nam ad fugam parati sunt qui ducem suum sentiunt desperare. Illud quoque uitandum est, ne hostes te recedere sentiant et statim inruant. Propterea plerique ante pedites suos equites posuerunt, ut discurrentes aduersarios uidere non sinerent, quem ad modum pedites abscedebant. Item particulatim incipientes a primis singulas acies subducebant retroque reuocabant, in gradu suo manentibus reliquis, quos subduxerant primum. Aliquantum exploratis itineribus noctu cum exercitu recedebant, ut hostes, die orta cum intellexissent, non possent comprehendere praecedentes. Praeterea leuis armatura praemittebatur ad colles, ad quos subito totus reuocaretur exercitus, et si hostes insequi uoluissent, a leui armatura, quae ante occupauerat locum, additis equitibus fundebantur. Nihil enim periculosius existimant, quam si inconsulte insequentibus ab his, qui in subsessa fuerint uel qui ante se parauerint, obuietur. Hoc tempus est, quo opportune collocantur insidiae, quia aduersus fugientes maior audacior et minor cura est. Necessario autem amplior securitas grauius solet habere discrimen. Inparatis, cibum capientibus, in itinere lassissimis, equos suos pascentibus ac nihil tale suspicantibus superuentus adsolent fieri. Quod et nobis uitandum est et hosti in eiusmodi occasionibus pernicies inferenda. Hoc enim casu oppressis nec uirtus potest nec multitudo prodesse. Qui in acie publica uincitur pugna, licet et ibi ars plurimum prosit, tamen ad defensionem suam potest aduersare fortunam; qui uero superuentum insidias subsessas passus est, culpam suam non potest excusare, quia haec uitare potuit et per speculatores idoneos ante cognoscere. Cum receditur, talis fraus fieri consuevit. Recto itinere pauci equites insecuntur, ualida manus occulte per alia mittitur loca; ubi ad agmen inimicorum peruenerint equites, temptant leuiter atque discedunt; ille credit quicquid insidiarum fuerat praeterisse et sine cura resoluitur ad negligentiam; tunc illa manus, quae secreto itinere destinata fuerat, superueniens obprimit ignorantes. Multi, cum ab hoste discedunt, si per siluas ituri sunt, praemittunt qui angusta uel abrupta occupent loca, ne ibidem patiantur insidias; et rursus post se praecisis arboribus uias claudunt, quas concaedes uocant, ut aduersariis facultatem adimant persequendi. Et paene utrique parti in itinere ad subsessas communis occasio est: nam qui praecedat, oportunis uallibus uel siluosis montibus (quas) post se relinquit insidias, in quas cum inciderit inimicus, recurrit ipse et adiuu suos; qui uero sequitur, auersis semitis longe ante destinat expeditos et praecedentem aduersarium arcet a transitu deceptumque a fronte et a tergo concludit. Dormientibus noctu aduersariis et qui praecessit potest regredi et qui sequitur, quantumuis intersit, potest superuenire per fraudem. In transfretatione fluuiorum qui praecedat illam partem temptat opprimere, quae prima transiuerit, dum reliqui alueo separantur; qui autem sequitur festinato itinere, illos, qui nondum potuerunt transire, conturbat.

XXIII. Camelos aliquantae nationes apud ueteres in acie produxerunt et Vrcilliani intra Africam uel ceteri Mazices hodieque produxerunt. Sed genus animalium, harenis et tolerandae siti aptum, confusas etiam in puluere uento uias absque errore dirigere memoratur. Ceterum praeter nouitatem, si ab insolitis uideatur, inefficax bello est. Catafracti equites propter munimina, quae gerunt, a uulneribus tuti, sed propter inpedimentum et pondus armorum capi faciles et laqueis frequenter obnoxii, contra dispersos pedites quam contra equites in certamine meliores, tamen aut ante legiones positi aut cum legionariis mixti, quando comminus, hoc est manu ad manum, pugnantur, acies hostium saepe rumpunt.

XXIII. Quadrigas falcatas in bello rex Antiochus et Mithridates habuerunt. Quae ut primo magnum intulere terrorem, ita postmodum fuere derisui. Nam difficile currus falcatus planum semper inuenit campum et leui inpedimento retinetur unoque adfflicto aut uulnerato equo decipitur. Sed maxime hac Romanorum militum arte perierunt: ubi ad pugnam uentum est, repente toto campo Romani tribulos abiescerunt, in quos currentes quadrigae cum incidissent, deletae sunt. Tribulus autem est ex quattuor palis confixum propugnaculum, quod, quoquomodo abieceris, tribus radiis stat et erecto quarto infestum est. Elafanti in proeliis magnitudine corporum, barritus horrore, formae ipsius nouitate homines equosque conturbant. Hos contra Romanum exercitum primus in Lucania rex Pyrrhus eduxit, postea Hannibal in Africa, rex Antiochus in Oriente, Iugurtha in Numidia copiosos habuerunt. Aduersus quos diuersa resistendi excogitata sunt genera. Nam et centurio in Lucania gladio manum, quam promuscidem uocant, unius abscidit, et bini catafracti equi iungebantur ad currum, quibus insidentes clibanarii sarisas, hoc est longissimos contos, in elefantos dirigebant. Nam muniti ferro nec a sagittariis, quos uehebant beluae, laedebantur et earum impetum equorum celeritate uitabant. Alii contra elefantos catafractos milites in miserunt, ita ut in brachiis eorum et in cassidibus uel umeris aculei ingentes ponerentur e ferro, ne manu sua elefas bellatorem contra se uenientem posset adprehendere. Praecipue tamen uelites antiqui aduersum elefantos ordinauerunt. Velites autem erant iuuenes leui armatura et corpore alacri, qui ex equis optime missibilia dirigebant. Hi equis praetercurrentibus ad latiores lanceas uel maiora spicula beluas occidebant, sed crescente audacia postea collecti plures milites pariter pila, hoc est missibilia, in elefantos congerebant eosque uulneribus elidebant. Illud additum est, ut funditores cum fustibalis et fundis rotundis lapidibus destinatis Indos, per quos regebantur elefanti, cum ipsis turribus affligerent atque mactarent, quo nihil tutius inuenitur. Praeterea uenientibus beluis, quasi inrupissent aciem, spatium milites dabant. Quae cum in agmen medium peruenissent, circumfusus undique armatorum globis cum magistris absque uulneribus capiebantur (inlaesae). Carroballistas aliquanto maiores - hae enim longius et uehementius spicula dirigunt - superpositas curriculis cum binis equis uel mulis post aciem conuenit ordinari, et, cum sub ictum teli accesserint, bestiae sagittis ballistariis transfiguntur. Latius tamen contra eas et firmiter praefigitur ferrum, ut in magnis corporibus maiora sint uulnera. Aduersum elefantos plura exempla et machinamenta rettulimus, ut, si quando necessitas postulauerit, sciatur, quae sint tam inmanibus beluis opponenda.

XXV. Sciendum uero est, si pars exercitus uicerit et pars fugerit, sperandum, cum in eiusmodi necessitate ducis constantia totam sibi possit uindicare uictoriam. Innumerabilibus hoc accidit bellis, et pro superioribus sunt habiti qui minime desperarunt. Nam in simili condicione fortior creditur quem aduersa non frangunt. Prior ergo de caesis hostibus spolia capiat, quod ipsi dicunt, colligat campum, prior clamore ac bucinis exultare uideatur. Hac fiducia ita perterrebit inimicos, ita suis fiduciam geminabit, quasi uictor ex omni parte discesserit. Quod si aliquo casu omnis in acie fundatur exercitus, perniciose clades; tamen reparationis multis fortuna non defuit, et medicina

quaerenda est. Dux ergo prouidus sub ea cautela publico debet Marte conflagrare, ut, si quid pro uarietate bellorum uel condicionis humanae secus acciderit, absque graui detrimento liberet uictos. Nam si uicini colles fuerint, si post terga munitio, si ceteris abscedentibus fortissimi quique restiterint, se suosque seruabunt. Frequenter iam fusa acies dispersos ac passim sequentes reparatis uiribus interemit. Numquam exultantibus maius solet euenire discrimen, quam cum ex subito ferocia in formidinem commutatur. Sed quocumque euentu colligendi sunt superstites, bello erigendi adhortationibus congruis et armorum instauratione refouendi. Tunc noui dilectus, noua quaeruntur auxilia et, quod amplius prodest, captatis occasionibus in ipsos uictores per occultas insidias impetus faciendus ac sic audacia reparanda. Nec oportunitas deficit, cum pro felicitate superbius et incautius mentes efferantur humanae. Si quis hunc casum ultimum putat, cogitet euentus omnium proeliorum inter initia contra illos magis fuisse, quibus uictoria debebatur.

(XXVI. REGVLAE BELLORVM GENERALES) In omnibus proeliis expeditionis condicio talis est, ut quod tibi prodest aduersarium noceat, quod illum adiuuat tibi semper officiat. Numquam ergo ad illius arbitrium aliquid facere aut dissimulare debemus, sed id solum agere, quod nobis utile iudicamus. Contra te enim esse incipis, si imiteris quod fecit ille pro se, et rursum quicquid pro tua parte temptaueris contra illum erit, si uoluerit imitari. In bello qui plus in agrariis uigilauerit, plus in exercendo milite laborauerit, minus periculum sustinebit. Namquam miles in acie producendus est, cuius antea experimenta non ceperis. Aut inopia aut superuentibus aut terrore melius est hostem domare quam proelio, in quo amplius solet fortuna potestatis habere quam uirtus. Nulla consilia meliora sunt nisi illa, quae ignorauerit aduersarius, antequam facias. Occasio in bello amplius solet iuuare quam uirtus. In sollicitandis suscipiendisque hostibus, si cum fide ueniant, magna fiducia est, quia aduersarium amplius frangunt transfugae quam perempti. Melius est post aciem plura seruare praesidia quam latius militem spargere. Difficile uincitur qui uere potest de suis et de aduersarii copiis iudicare. Amplius iuuat uirtus quam multitudo. Amplius prodest locus saepe quam uirtus. Paucos uiros fortes natura procreat, bona institutione plures reddit industria. Exercitus labore proficit, otio consenescit. Numquam ad certamen publicum produxeris militem, nisi cum eum uideris sperare uictoriam. Subita conterrent hostes, usitata uiliscunt. Qui dispersis suis inconsulte sequitur, quam ipse acceperat, aduersario uult dare uictoriam. Qui frumentum necessariaque non praeparat, uincitur sine ferro. Qui multitudine et uirtute praecedit, quadrata dimicet fronte, qui primus est modus. Qui inparem se iudicat, dextro cornu suo sinistrum cornu pellat inimici, qui secundus est modus. Qui sinistram alam fortissimam habere se nouit, dextram alam hostis inuadat, qui est tertius modus. Qui habet exercitatissimos milites, in utroque cornu pariter proelium debet incipere, qui quartus est modus. Qui leuem armaturam optimam regit, utramque alam hostis inuadat ferentariis ante aciem constitutis, qui quintus est modus. Qui nec numero militum nec uirtute confidit, si depugnaturus est, de dextra sua sinistram alam hostium pulset reliquis suis porrectis in similitudinem ueri, qui sextus est modus. Qui pauciores infirmioresque habere se nouit, septimo modo ex uno latere aut montem aut ciuitatem aut mare aut fluuium aut aliquod debet habere subsidium. Qui confidit equitatu, aptiora loca quaerat equitibus et rem magis per equites gerat. Cum explorator hostium latenter oberrat in castris, omnes ad tentoria sua per diem redire iubeantur, et statim apprehenditur explorator. Cum consilium tuum cognoueris aduersariis proditum, dispositionem mutare te conuenit. Quid fieri debeat, tractato cum multis, quid uero facturus sis, cum paucissimis ac fidelissimis uel potius ipse tecum. Milites timor et poena in sedibus corrigit, in expeditione spes ac praemia faciunt meliores. Boni duces publico certamine numquam nisi ex occasione aut nimia necessitate conflagrant. Magna dispositio est hostem fame magis urguere quam ferro. Quo genere depugnaturus sis, nesciant hostes, ne aliquibus remediis obsistere moliantur.) De equitatu sunt multa praecepta; sed cum haec pars militiae usu exercitii, armorum genere, equorum nobilitate profecerit, ex libris nihil arbitror colligendum, cum praesens doctrina sufficiat.

Digesta sunt, imperator inuicte, quae nobilissimi auctores diuersis probata temporibus per experimentorum fidem memoriae prodiderunt, ut ad peritiam sagittandi, quam in serenitate tua Persa miratur, ad equitandi scientiam uel decorem, quae Hunnorum Alanorumque natio uelit imitari, si possit, ad currendi uelocitatem, quam Saracenus Indusque non aequat, ad armaturae exercitationem, cuius campidoctores uel pro parte exempla intellexisse gaudent, regula proeliandi, immo uincendi artificium iungeretur, quatenus uirtute pariter ac dispositione mirabilis reipublicae tuae et imperatoris officium exhiberes et militis.

Liber IV

Agrestem incultamque hominum in initio saeculi uitam a communione mutorum animalium uel ferarum urbium consitutio prima discreuit. In his nomen reipublicae repperit communis utilitas. Ideo potentissimae nationes ac principes consecrati nullam maiorem gloriam putauerunt quam aut fundare nouas ciuitates aut ab aliis conditas in nomen suum sub quadam amplificatione transferre. In quo opere clementia serenitatis tuae obtinet palmam. Ab illis enim uel paucae uel singulae, a pietate tua innumerabiles urbes ita iugi labore perfectae sunt, ut non tam humana manu conditae quam diuino nutu uideantur natae. Cunctos imperatores felicitate moderatione castimonia, exemplis indulgentiae, studiorum amore praecedis. Regni animique tui bona cernimus et tenemus quae anticipare et superior optauit aetas et extendi in perpetuum uentura desiderat. Quibus rebus tantum uniuerso orbi praestitum gratulamur, quantum uel humana mens petere uel gratia potuit diuina conferre. Sed dispositionibus uestrae clementiae quantum profecerit murorum elaborata constructio, Roma documentum est, quae salutem ciuium Capitolinae arcis defensione seruauit, ut gloriosius postea totius orbis possideret imperium. Ad complementum igitur operis maiestatis uestrae praeceptione suscepti rationes, quibus uel nostrae ciuitates defendendae sint uel hostium subruendae, ex diuersis auctoribus in ordinem digeram, nec laboris pigebit, cum omnibus profutura condantur.

I. Urbes atque castella aut natura muniuntur aut manu aut utroque, quod firmitus ducitur; natura aut locorum edito uel abrupto aut circumfuso mari siue paludibus uel fluminibus; manu fossis ac muro. In illo naturali beneficio tutissimo eligentis consilium, in plano quaeritur fundantis industria. Videmus antiquissimas ciuitates ita in campis patentibus constitutas, ut deficiente auxilio locorum arte tamen et opere redderentur inuictae.

II. Ambitum muri directum ueteres ducere noluerunt, ne ad ictus arietum esset expositus, sed sinuosis anfractibus, iactis fundamentis, clausere urbes, crebrioresque turres in ipsis angulis reddiderunt propterea, quia, si quis ad murum tali ordinatione constructum uel scalas uel machinas uoluerit admouere, non solum a fronte sed etiam a lateribus et prope a tergo uelut in sinu circumclusus obprimitur.

III. Murus autem ut numquam possit elidi, hac ratione perficitur. Interuallo uicenum pedum interposito duo intrinsecus parietes fabricantur. Deinde terra, quae de fossis fuerit egesta, inter illos mittitur uectibusque densatur, (ita ut a muro primus paries pro rata inferior, secundus longe minor ducatur, ut de plano ciuitatis ad similitudinem graduum quasi cliuo molli usque ad propugnacula possit ascendi,) quia nec murus ullis potest arietibus rumpi, quem terra confirmat, et quouis casu destructis lapidibus ea, quae inter parietes densata fuerat, ad muri uicem ingruentibus moles obsistit.

III. Cauetur praeterea, ne portae subiectis ignibus exurantur. Propter quod sunt coriis ac ferro tegendae; sed amplius prodest, quod inuenit antiquitas, ut ante portam addatur propugnaculum, in cuius ingressu ponitur cataracta, quae anulis ferreis ac funibus pendet, ut, si hostes intrauerint, demissa eadem extinguantur inclusi. Ita tamen supra portam murus est ordinandus, ut accipiat foramina, per quae de superiore parte effusa aqua subiectum restinguat incendium.

V. Fossae autem ante urbes latissimae altissimaeque faciendae sunt, ut nec facile possint coaequari replerique ab obsidentibus et, cum aquis coeperint redundare, ab aduersario cuniculum continuari minime patiantur. Nam duplici modo opus subterraneum peragi, earum altitudine et inundatione, prohibetur.

VI. Formidatur, ne multitudo sagittariorum de propugnaculis exterritis defensoribus adpositisque scalis occupet murum. Aduersum quod catafractas uel scuta in ciuitatibus debent habere quam plurimi. Deinde per propugnacula duplicia saga ciliciaque tenduntur impetumque excipiunt sagittarum. Neque enim facile transeunt spicula quod cedit ac fluctuat. Inuentum quoque remedium est, ut de ligno crates facerent, quas metallas uocauerunt, lapidibusque complerent, ea arte inter bina propugnacula constitutas, ut, si per scalas ascendisset hostis et partem aliquam ipsius contigisset, supra caput suum uergeret saxa.

VII. Multa defensionum obpugnationumque sunt genera, quae locis competentibus inseremus. Nunc sciendum est obsidendi duas esse species, unam, cum aduersarius oportunis locis praesidiis ordinatis ***** uel aqua prohibet inclusos uel deditionem sperat a fame, quando omnes prohibuerit commeatus. Hoc enim consilio ipse otiosus ac tutus fatigat inimicum. Ad quos casus possessores, quamuis leui suspitione pulsati, omnem alimoniam uictus intra muros debent studiosissime collocare, ut ipsis exuberet substantia, aduersarios inopia cogat abscedere. Non solum autem porcinum sed et omne animalium genus, quod inclusum seruari non potest, deputari oportet ad laridum, ut adminiculo carnis frumenta sufficiant. Aues autem cohortales et sine inpensa in ciuitatibus nutriuntur et propter aegrotantes sunt necessariae. Pabula equis praecipue congerenda et quae adportari nequuerint exurenda, uini aceti ceterarumque frugum uel pomorum congerendae sunt copiae nihilque, quod usui proficiat, hostibus relinquendum. Nam, ut hortorum cura in uirdiariis domorum uel areis exerceatur, utilitatis ac uoluptatis ratio persuadet. Parum autem proficit plurimum collegisse, nisi ab exordio dimensione salubri per idoneos erogatio temperetur: numquam periclitati sunt fame qui frugalitatem inter copias seruare coeperunt. Inbellis quoque aetas ac sexus propter necessitatem uictus portis frequenter exclusa est, ne penuria obrimeret armatos, a quibus moenia seruabantur.

VIII. Bitumen sulphur picem liquidam oleum, quod incendiarium uocant, ad exurendas hostium machinas conuenit praeparari; ad arma facienda ferrum utriusque temperaturae et carbones seruantur in conditis; ligna quoque hastilibus sagittisque necessaria reponuntur. Saxa rotunda de fluuiis, quia pro soliditate grauiora sunt et aptiora mittentibus, diligentissime colliguntur; ex quibus muri replentur et turre; minima ad fundas siue fustibalos uel manibus iacienda; maiora per onagros diriguntur, maxima uero pondere formaque uolubili in propugnaculis digeruntur, ut demissa per praeceps non solum hostes obruant subeuntes sed etiam machinamenta confringant. Rotae quoque de lignis uiridibus ingentissimae fabricantur, uel intercisi ex ualidissimis arboribus cylindri, quas taleas uocant, ut sint uolubiles, laeuigantur, quae per pronum labentia subito impetu bellatores solent (equos quoque) deterrere. Trabes quoque et tabulata uel diuersae magnitudinis clauos ferreos esse oportet in promptu. Nam obpugnantium machinis per alias machinas consueuit obsisti, praecipue cum subitis operibus addenda sit muris uel propugnaculis altitudo, ne aduersariorum mobiles turre superemineant et capiant ciuitatem.

VIII. Neruorum quoque copiam summo studio expedit colligi, quia onagri uel ballistae ceteraque tormenta nisi funibus neruinis intenta nihil prosunt. Equorum tamen saetae de caudis ac iubis ad ballistas utiles adseruntur. Indubitatum uero est crines feminarum in eiusmodi tormentis non minorem habere uirtutem Romanae necessitatis experimento. Nam in obsidione Capitoli corruptis iugi ac longa fatigatione tormentis, cum neruorum copia defecisset, matronae abscisos crines uiris suis obtulere pugnantibus, reparatisque machinis aduersariorum impetum reppulerunt. Maluerunt enim pudicissimae feminae deformato ad tempus capite libere uiuere cum maritis quam hostibus integro decore seruire. Cornua quoque uel cruda coria proficit colligi ad catafractas texendas aliaque machinamenta siue munimina.

X. Magna urbis utilitas est, cum perennes fontes murus includit. Quod si natura non praestat, cuiuslibet altitudinis effodiendi sunt putei aquarumque haustus funibus extrahendi. Sed interdum sicciora sunt loca quae montibus sunt saxisque munita; in quibus superposita castella extra murum inferiores reperiunt fontium uenas ac de propugnaculis uel turribus destinatis protegunt telis, ut aquatoribus liber praestetur accessus. Quod si ultra ictum teli, in cliuo tamen ciuitatis subiecta sit uena, castellum paruulum, quem burgum uocant, inter ciuitatem et fontem conuenit fabricari ibique ballistas sagittariosque constitui, ut aqua defendatur ab hostibus. Praeterea in omnibus publicis aedificiis multisque priuatis cisternae sunt diligentissime substruendae, ut receptacula aquis pluuiialibus, quae de tectis effluunt, praestent. Difficile sitis uicit, qui quamuis exigua aqua ad potum tamen tantum in obsidione sunt usi.

XI. Maritima sit ciuitas et sales defuerint, liquor ex mari sumptus per alueos aliaque patula uasa diffunditur, qui calore solis duratur in salem. Quod si hostis ab unda prohibeat, nam hoc accidit, harenas, quas excitatum uento mare superfuderat, aliquando colligunt et dulci aqua eluunt, quae sole siccata nihilominus mutatur in sales.

XII. Violenta autem inpugnatio quando castellis uel ciuitatibus praeparatur, mutuo utrimque periculo sed maiore obpugnantium sanguine exercentur luctuosa certamina. Illi enim, qui muros inuadere cupiunt, terrifico apparatu expositis copiis in spem deditiois formidinem geminant tubarum strepitu hominumque permixto; tunc, (quia timor magis frangit insuetos,) primo impetu stupentibus oppidanis, si discriminum experimenta non norunt, admotis scalis inuaditur ciuitas. Quod si a fidentibus siue militaribus uiris repellatur prima congressio, statim clausis crescit audacia, et iam non terrore, sed uiribus et arte confligitur.

XIII. Admouentur enim testudines arietes falces uineae plutei musculi turres; de quibus singulis, qualiter fabricentur, quo etiam pacto proelientur uel repellantur, edisseram.

XIII. De materia ac tabulatis testudo contexitur, quae, ne exuratur incendio, coriis uel ciliciis centonibusque uestitur. Haec intrinsecus accipit trabem, quae aut adunco praefigitur ferro et falx uocatur ab eo, quod incurua est, ut de muro extrahat lapides, aut certe caput ipsius uestitur ferro et appellatur aries, uel quod habet durissimam frontem, qua subruit muros, uel quod more arietum retrocedit, ut cum impetu uehementius feriat. Testudo autem a similitudine uerae testudinis uocabulum sumpsit, quia, sicut illa modo reducit modo proserit caput, ita machinamentum interdum

reducit trabem intedum exerit, ut fortius caedat.

XV. Vineas dixerunt ueteres quas nunc militari barbaricoque usu causias uocant. E lignis leuioribus machina colligatur, lata pedibus octo, alta pedibus septem, longa pedibus septem, longa pedibus sedecim. Huius tectum munitione duplici tabulatis cratibusque contextitur. Latera quoque uimine saepiuntur, ne saxorum telorumque impetu penetrentur. Extrinsecus autem, ne inmisso concremetur incendio, crudis ac recentibus coriis uel centonibus operitur. Istae, cum plures factae fuerint, iunguntur in ordinem, sub quibus obsidentes tuti ad subruenda murorum penetrant fundamenta. Plutei dicuntur qui ad similitudinem absidis contextuntur e uimine et ciliciis uel coriis proteguntur ternisque rotulis, quarum una in medio, duae in capitibus apponuntur, in quaecumque parte uolueris admouentur more carpenti; quos obsidentes applicant muris, eorumque munitione protecti sagittis siue fundis uel missilibus defensores omnes de propugnaculis ciuitatis exturbant, ut scalis ascendendi facilius praestetur occasio. Agger autem ex terra lignisque extollitur contra murum, de quo tela iactantur.

XVI. Musculos dicunt minores machinas, quibus protecti bellatores sudatum auferunt ciuitatis; fossatum etiam adportatis lapidibus lignis ac terra non solum conplent sed etiam solidant, ut turres ambulatoriae sine impedimento iungantur ad murum. Vocantur autem a marinis beluis musculi; nam quemadmodum illi, cum minores sint, tamen ballenis auxilium adminiculumque iugiter exhibent, ita istae machinae breuiiores (uel) deputatae turribus magnis aduentui illarum parant uiam itineraque praemuniunt.

XVII. Turres autem dicuntur machinamenta ad aedificiorum speciem ex trabibus tabulatisque concompacta et, ne tantum opus hostili concremetur incendio, diligentissime ex crudis coriis uel centonibus communita, quibus pro modo altitudinis additur latitudo. Nam interdum tricenos pedes per quadrum interdum quadragenos uel quinquagenos latae sunt. Proceritas autem ipsarum tanta fit, ut non solum muros sed etiam turres lapideas altitudine superent. His plures rotae mechanica arte subduntur, quarum lapsu uolubili magnitudo tam ampla moueatur. Praesens autem periculum ciuitatis est, si ad murum fuerit turris admota. Plures enim accipit scalas et diuerso genere conatur inrumpere. Nam in inferioribus habet arietem, cuius impetu destruit muros, circa mediam uero partem accipit pontem, factum de duabus trabibus saeptumque de uimine, quem subito prolatum inter turrem murumque constituunt et per eum egredientes de machina bellatores in ciuitatem transeunt et occupant muros. In superioribus autem turris illius partibus contati et sagittarii collocantur, qui defensores urbis ex alto contis missilibus saxisque prosternant. Quo facto ciuitas capit sine mora. Quid enim auxilii superest, cum hi, qui de murorum altitudine hostium murum?

XVIII. Huic tam manifesto discrimini multis occurritur modis. Primum, si confidentia uel uirtus est militaris, eruptione facta globus egreditur aramatorum et ui hostibus pulsus machinamentum illud ingens dereptis coriis de lignis exurit. Quod si oppidani exire non audeant, ad maiores ballistas malleolos uel falaricas cum incendio destinant, ut perruptis coriis uel centonibus intrinsecus flamma condatur. Malleoli uelut sagittae sunt, et, ubi adhaeserint, quia ardentes ueniunt, uniuersa conflaurant. Falarica autem ad modum hastae ualido praefigitur ferro; inter tubum etiam et hastile sulphure resina bitumine stuppisque conuoluitur infusa oleo, quod incendiarium uocant; quae ballistae impetu destinata perrupto munimine ardens figitur ligno turritamque machinam frequenter incendit. Depositi quoque homines funibus, cum hostes dormiunt, in lanternis portant lucernas et

incensis machinis rursus leuantur in murum.

XVIII. Praeterea partem muri, ad quam machina conatur accedere, caemento atque lapidibus uel luto siue lateribus, postremo tabulatis extruendo faciunt altiolem, ne defensores moenium desuper urbi uentura possit obprimere. Constat autem inefficax machinamentum reddi, si inueniatur inferius. Verum obsidentes eiusmodi dolum adhibere consueuerunt. Primo talem extruunt turrem, quae propugnaculis ciuitatis uideatur inferior; deinde secreto aliam de tabulatis intrinsecus turriculam faciunt et, cum muris fuerit machina sociata, subito funibus trochleisque de medio turricola illa producitur, de qua egredientes armati, quia altior inuenitur, statim capiunt ciuitatem.

XX. Interdum longissimas ferratasque trabes obponunt machinae uenienti eamque a muri uicinitate propellunt. Sed cum Rhodiorum ciuitas obpugnaretur ab hostibus et turris ambulatoria supra murorum altitudinem ac turrium omnium pararetur, mechanici ingenio inuentum est tale remedium. Per noctem sub fundamenta muri cuniculum fodit et illum locum, ad quem die postero turris fuerat promouenda, nullo hostium sentiente egesta terra cauauit intrinsecus, et, cum rotis suis moles fuisset impulsata atque ad locum, qui subtercauatus fuerat, peruenisset, tanto ponderi solo cedente subsedit nec iungi muris aut moueri ulterius potuit. Ita ciuitas liberata est et machina derelicta.

XXI. Admotis turribus funditores lapidibus, sagittarii iaculis, manuballistarii uel arcuballistarii sagittis, iaculatores plumbatis ac missilibus de muris submouent homines. Hoc facto scalis adpositis occupant ciuitatem. Sed qui scalis nituntur frequenter periculum sustinent, exemplo Capanei, a quo primum scalarum obpugnatio perhibetur inuenta, qui tanta ui occisus est a Thebanis, ut extinctus fulmine diceretur. Et ideo sambuca exoetra et tollenone obsidentes in murum hostium penetrant. Sambuca dicitur ad similitudinem citharae; nam quemadmodum in cithara chordae sunt, ita in trabe, quae iuxta turrem ponitur, funes sunt, qui pontem de superiore parte trochleis laxant, ut descendat ad murum, statimque de turri exeunt bellatores et per eum transeuntes moenia urbis inuadunt. Exoetra dicitur pons, quem superius exposuimus, quia de turri in murum repente protruditur. Tollenone dicitur, quotiens una trabes in terram praealta defigitur, cui in summo uertice alia transversa trabes longior dimensa medietate conecitur eo libramento, ut, si unum caput depressis, aliud erigatur. In uno ergo capite cratibus sine tabulatis contextitur machina, in qua pauci conlocantur armati; tunc per funes adtracto depressoque alio capite eleuati inponuntur in murum.

XXII. Aduersum haec obsessos defendere consueuerunt ballistae onagri scorpiones arcuballistae fustibali (sagittarii) fundae. Ballista funibus neruinis tenditur, quae, quanto prolixiora brachiola habuerit, hoc est quanto maior fuerit, tanto spicula longius mittit; quae si iuxta artem mechanicam temperetur et ab exercitatis hominibus, qui mensuram eius ante collegerint, dirigatur, penetrat quodcumque percusserit. Onager autem dirigit lapides, sed pro neruorum crassitudine et magnitudine saxorum pondera iaculatur; nam quanto amplior fuerit, tanto maiora saxa fulminis more contorquet. His duobus generibus nulla tormentorum species uehementior inuenitur. Scorpiones dicebant, quas nunc manuballistas uocant, ideo sic nuncupati, quod paruis subtilibusque spiculis inferunt mortem. Fustibalos arcuballistas et fundas describere superfluum puto, quae praesens usus agnoscit. Saxa tamen grauioribus per onagram destinatis non solum equi eliduntur et homines sed etiam hostium machinamenta franguntur.

XXIII. Aduersum arietes etiam uel falces sunt plura remedia. Ali quanti centones et culcitas funibus chalant et illis obponunt locis, qua caedit aries, ut impetus machinae materia molliore fractus non destruat murum. Alii laqueis captos arietes per multitudinem hominum de muro in obliquum trahunt et cum ipsis testudinibus euertunt. Plures in modum forficis dentatum funibus inligant ferrum, quem lupum uocant, adprehensumque arietem aut euertunt aut ita suspendunt, ut impetum non habeat ferendi. Interdum bases columnaeque marmoreae uibrato impetu iaciuntur de muris arietesque confringunt. Quod si tanta uis fuerit, ut murus arietibus perforetur et, quod saepe accidit, decidat, salutis una spes superest, ut destructis domibus alius intrinsecus murus addatur hostesque intra binos parietes, si penetrare temptauerint, perimantur.

XXIII. Aliud genus obpugnationum est subterraneum atque secretum, quod cuniculum uocant a leporibus, qui cauernas sub terris fodiant ibique conduntur. Adhibita ergo multitudine ad speciem metallorum, in quibus auri argentique uenas Bessorum rimatur industria, magno labore terra defoditur cauatoque specu in exitum ciuitatis inferna quaeritur uia. Quae fraus duplicibus operatur insidiis. Aut enim penetrant urbem et noctu non sentientibus oppidanis egrediuntur per cuniculum reseratisque portis suorum agmen inducunt hostesque in ipsis domibus perimunt ignorantes aut certe, cum ad murorum fundamenta peruenerint, suffodiunt eorum maximam partem adpositis siccioribus lignis ruinamque muri tumultuario opere suspendunt; sarmenta insuper iungunt aliaque fomenta flammaram; tunc praeparatis bellatoribus operi ignis inmittitur combustisque columnis ligneis atque tabulatis muro subito corruente inruptioni aditus reseratur.

XXV. Innumerabilibus declaratur exemplis saepe caesos ad internicionem hostes, qui peruaserant ciuitatem. Quod sine dubio euenit, si oppidani muros ac turres retinuerint uel altiora occupauerint loca. Tunc enim de fenestris ac tectis omnis aetas ac sexus inrumpentes obruit saxis aliisque generibus telorum; quod ne sustineant, obsidentes portas ciuitatis aperire consuerunt, ut resistere desinant fugiendi potestate concessa. Necessitas enim quaedam uirtutis est desperatio. In hoc casu unum oppidanis auxilium est, siue per diem siue per noctem hostis intrauerit, ut muros turresque teneant ac loca superiora conscedant hostesque per uicos et plateas undique obruant dimicantes.

XXVI. Frequenter dolum excogitant obsidentes ac simulata desperatione longius abeunt. Sed ubi post metum murorum uigiliis derelictis requieuerit incauta securitas, tenebrarum ac noctis occasione captata cum scalis clanculo ueniunt murosque conscendunt. Propter quod maior est adhibenda custodia, cum hostis abscesserit, et in ipsis muris ac turribus teguriola conlocanda, in quibus uigiles hibernis mensibus ab imbri uel frigore, aestiuis defendantur a sole. Illud quoque usus inuenit, ut acerrimos ac sagacissimos canes in turribus nutriant, qui aduentum hostium odore praesentiant latratuque testentur. Anseres quoque non minore sollertia nocturnos superuentus clamoribus indicant. Nam ingressi Capitolinam arcem Galli Romanum nomen eruerant, nisi clamore anserum excitatus Mallius restitisset. Mira diligentia siue fortuna uiros, qui uniuersum orbem erant missuri sub iugum, auis una seruauit.

XXVII. Non solum in obsidionibus sed in uniuerso genere bellorum supra omnia ducitur hostium consuetudinem explorare diligenter ac nosse. Oportunitas enim insidiarum aliter non potest inueniri, nisi scias, quibus horis aduersarius a laboris intentione discedat, quibus reddatur incautior, interdum medio die, interdum ad uesperum, saepe nocte, aliquando eo tempore, quo sumitur cibus, cum utriusque partis milites ad requiem aut ad curanda corpora disperguntur. Quod in ciuitate cum

coeperit fieri, obsidentes astu se a proelio subtrahunt, ut aduersariorum negligentiae licentiam tribuant. Quae ipsa inpunitate cum creuerit, repente admotis machinis uel adpositis scalis occupant ciuitatem. Et ideo in muris saxa ceteraque tormenta ponuntur in promptu, ut cognitis insidiis adcurrentes ad manum habeant quod supra caput hostium euoluant atque iaculentur.

XXVIII. Cum negligentia interuenerit, paribus insidiis subiacent obsidentes. Nam siue cibo siue somno fuerint occupati siue otio aut aliqua necessitate dispersi, tunc oppidani repente prorumpunt, ignorantes perimunt, arietes machinas ipsosque aggeres ignibus concremant omniaque in perniciem suam fabricata opera subuertunt. Propter quod obsidentes ultra ictum teli fossam faciunt eamque non solum uallo et sudibus sed etiam turrulis instruunt, ut erumpentibus ex ciuitate possint obsistere, quod opus lorculam uocant. (Saepe, cum obsidio describitur, inuenitur in historiis lorcula urbem esse circumdatam.)

(XXVIII. Sed ex alto destinata missibilia siue plumbatae uel lanceae ueruta uel spicula in subiectos uehementius cadunt. Sagittae quoque arcubus missae et saxa manibus fundis siue fustibalis directa, quanto de excelsiore loco exeunt, tanto longius penetrant. Ballistae uero et onagri, si a peritis diligentissime temperentur, uniuersa praecedunt, a quibus nec uirtus ulla nec munimina possunt defendere bellatores. Nam more fulminis quicquid percusserint aut dissoluere aut inrumpere consuerunt.)

XXX. Ad capiendos muros scalae uel machinae plurimum ualent, si ea magnitudine compactae fuerint, ut altitudinem exuperent ciuitatis. Mensura autem colligitur duplici modo; aut enim linum tenue et expeditum uno capite nectitur in sagitta, quae cum ad muri fastigia directa peruenerit, ex mensura lini murorum altitudo deprehenditur, aut certe, cum sol obliquus umbram turrium murorumque iaculatur in terram, tunc ignorantibus aduersariis umbrae illius spatium mensuratur itemque decempeda figitur et umbra ipsius similiter mensuratur. Quo collecto nemo dubitat ex umbra decempedae inueniri altitudinem ciuitatis, cum sciatur, quanta altitudo quantum umbrae mittat in longum.

Quae ad obpugnandas uel defendas urbes auctores bellicarum artium prodiderunt uel quae recentium necessitatum usus inuenit, pro publica, ut arbitror, utilitate digessi, illud iterum iterumque commonens, ut sollertissime caueatur, ne quando aut potus inopia emergat aut cibi, quibus malis nulla arte succurritur; ideoque intra muros tanto plura condenda sunt, quantum scitur clausurae tempus in obsidentum potestate consistere.

XXXI. Praecepto maiestatis tuae, imperator inuicte, terrestri proelii rationibus absolutis, naualis belli residua, ut opinor, est portio; de cuius artibus ideo pauciora dicenda sunt, quia iam dudum pacato mari cum barbaris nationibus agitur terrestre certamen. Romanus autem populus pro decore et utilitate magnitudinis suae non propter necessitatem tutum alicuius classem parabat ex tempore, sed, ne quando necessitatem sustineret, semper habuit praeparatam. Nemo enim bello lacescere aut facere audet iniuriam ei regno uel populo, quem expeditum et promptum ad resistendum uindicandumque cognoscit. Apud Misenum igitur et Rauennam singulae legiones cum classibus stabant, ne longius a tutela urbis abscederent et, cum ratio postulasset, sine mora, sine circuitu ad omnes mundi partes nauigio peruenirent. Nam Misenum classis Galliam Hispanias

Mauretanium Africam Aegyptum Sardiniam atque Siciliam habebat in proximo. Classis autem Rauennatum Epiros Macedoniam Achaïam Propontidem Pontum Orientem Cretam Cyprum petere directa nauigatione consueuerat, quia in rebus bellicis celeritas amplius solet prodesse quam uirtus.

XXXII. Liburnis autem, quae in Campania stabant, praefectus classis Misenatium praeerat, eas uero, quae Ionio mari locatae fuerant, praefectus classis Rauennatum retinebant; sub quibus erant deni tribuni per cohortes singulas constituti. Singulae autem liburnae singulos nauarchos, id est quasi nauicularios, habebant, qui exceptis ceteris nautarum officiis gubernatoribus atque remigibus et militibus exercendis cotidianam curam et iugem exhibebant industriam.

XXXIII. Diuersae autem prouinciae quibusdam temporibus mari plurimum potuerunt, et ideo diuersa genera nauium fuerunt. Sed Augusto dimicante Actiaco proelio, cum Liburnorum auxiliis praecipue uictus fuisset Antonius, experimento tanti certaminis patuit Liburnorum naues ceteris aptiores. Ergo similitudine et nomine usurpato ad earundem instar classem Romani principes texuerunt. Liburnia namque Dalmatiae pars est Iadertinae subiacens ciuitati, cuius exemplo nunc naues bellicae fabricantur et appellantur liburnae.

XXXIII. Sed cum in domibus substruendis harenae uel lapidum qualitas requiratur, tanto magis in fabricandis nauibus diligenter cuncta quaerenda sunt, quia maius periculum est nauem uitiosam esse quam domum. Ex cupresso igitur et pinu domestica siue siluestri et abiete praecipue liburna contexitur, utilius aereis clauis quam ferreis configenda; quamlibet enim grauior aliquanto uideatur expensa, tamen, quia amplius durat, lucrum probatur afferre; nam ferreos clauos tepore et umore celeriter robigo consumit, aerei autem etiam in fluctibus propriam substantiam seruant.

XXXV. Obseruandum praecipue, ut a quintadecima luna usque ad uicesimam secundam arbores praecidantur, ex quibus liburnae contexendae sunt. His enim tantum octo diebus caesa materies immunis seruatur a carie, reliquis autem diebus praecisa etiam eodem anno interna uermium labe exesa in puluerem uertitur, quod ars ipsa et omnium architectorum cotidianus usus edocuit et contemplatione ipsius religionis agnoscimus, quam pro aeternitate his tantum diebus placuit celebrari.

XXXVI. Caeduntur autem trabes utiliter post solstitium aestiuum, id est per mensem Iulium et Augustum et per autumnale aequinoctium (id est) usque in k. Ianuarias. His namque mensibus arescente umore sicciora et ideo fortiora sunt ligna. Illud etiam cauendum, ne continuo, ut deiectae fuerint trabes, secentur uel statim, ut sectae fuerint, mittantur in nauem, siquidem et adhuc solidae arbores et iam diuisae per tabulas duplices ad maiorem siccitatem mereantur indutias. Nam quae uirides conpinguntur, cum natiuum umorem exudauerint, contrahuntur et rimas faciunt latiores, quo nihil est periculosius nauigantibus (quam hiare tabulata).

XXXVII. Quod ad magnitudinem pertinet, minimae liburnae remorum habent singulos ordines, paulo maiores binos, idoneae mensurae ternos uel quaternos interdum quinos sortiuntur remigio gradus. Nec hoc cuiquam enorme uideatur, cum in Actiaco proelio longe maiora referantur concurrisse nauigia, ut seniorum etiam uel ultra ordinum fuerint. Scafae tamen maioribus liburnis

exploratoriae sociantur, quae uicenos prope remiges in singulis partibus habeant, quas Britanni picatos uocant. Per has et superuentus fieri et commeatus aduersariorum nauium aliquando intercipi adsolet et speculandi studio aduentus earum uel consilium deprehendi. Ne tamen exploratae naues candore prodantur, colore Veneto, qui marinis est fluctibus similis, uela tinguntur et funes, cera etiam, qua ungere solent naues, inficitur. Nautaeque uel milites Venetam uestem induunt, ut non solum per noctem sed etiam per diem facilius lateant explorantes.

XXXVIII. Qui cum exercitu armatis classibus uehitur, turbinum signa debet ante praenoscerere. Procellis namque et fluctibus liburnae grauius quam ui hostium saepe perierunt, in qua parte naturalis philosophiae tota est adhibenda sollertia, quia uentorum tempestatumque caelesti ratione natura colligitur. Et pro acerbitate pelagi, sicut prouidos cautela tutatur, ita neglegentes extinguit incuria. Igitur uentorum numerum atque uocabula ars nauigandi primum debet inspicere. Veteres autem iuxta positionem cardinum tantum quattuor uentos principales a singulis caeli partibus flare credebant, sed experimentum posterioris aetatis XII comprehendit; horum uocabula ad summouendam dubitationem non solum Graeca sed etiam Latina protulimus, ita ut uentis principalibus declaratis eos, qui ipsis dextra laeuaque coniuncti sunt, indicemus. A uerno itaque solstitio, id est ab orientali cardine, sumemus exordium, ex quo uentus oritur aphelotes, id est subsolanus; huic a dextera iungitur caecias siue euroborus, a sinistra eurus siue uulturnus. Meridianum autem cardinem possidet notus, id est auster; huic a dextera iungitur leuconotus, hoc est albus notus, a sinistra libonotus, id est corus. Occidentalem uero cardinem tenet zephyrus id est subuespertinus; huic a dextera iungitur lips siue africanus, a sinistra iapyx siue fauonius. Septentrionalem uero cardinem sortitus est aparctias siue septentrio; cui adhaeret a dextera thrascias siue circius, a sinistra boreas, id est aquilo. Hi saepe singuli, interdum duo, magnis autem tempestatibus et tres pariter flare consuerunt; horum impetu maria, quae sua sponte tranquilla sunt et quieta, undis exaestuuantibus saeuunt; horum flatu pro natura temporum uel locorum ex procellis serenitas redditur et rursus in procellas serena mutantur. Nam secundo spiramine optatos classis inuenit portus, aduerso stare uel regredi aut discrimen sustinere compellitur. Et ideo difficile naufragium pertulit qui uentorum rationem diligenter inspexit.

XXXVIII. Sequitur mensum dierumque tractatus. Neque enim integro anno uis atque acerbitas maris patitur nauigantes, sed quidam menses aptissimi, quidam dubii, reliqui classibus intractabiles sunt lege naturae. Pachone decurso, id est post ortum Pliadum, a die VI. kal. Iunias usque in Arcturi ortum, id est in diem VIII. decimum kal. Octobres, segura nauigatio creditur, quia aestatis beneficio uentorum acerbitas mitigatur; post hoc tempus usque in tertium idus Nouembres incerta nauigatio est et discrimini propior propterea, quia post idus Septembres oritur Arcturus, uehementissimum sidus, et VIII. kal. Octobres aequinoctialis euenit acerba tempestatas, circa nonas uero Octobres aeduli pluuiiales, V. idus easdem Taurus. A Nouembri autem mense crebris tempestatibus nauigia conturbat Vergiliarum hiemalis occasus. Ex die igitur tertio idus Nouembres usque in diem sextum idus Martias maria clauduntur. Nam lux minima noxque prolixa, nubium densitas, aeris obscuritas, uentorum imbris uel niuibus geminata saeuitia non solum classes a pelago sed etiam commeantes a terrestri itinere deturbat. Post natalem uero, ut ita dicam, nauigationis, qui sollempni certamine publicoque spectaculo multarum urbium celebratur, plurimorum siderum ipsiusque temporis ratione usque in idus Maias periculose maria temptantur, non quo negotiatorum cesset industria, sed quia maior adhibenda cautela est, quando exercitus nauigat cum liburnis, quam cum priuatarum mercium festinat audacia.

XL. Praeterea aliorum ortus occasusque siderum tempestates uehementissimas commouent; in quibus licet certi dies auctorum adtestatione signentur, tamen, quia diuersis casibus aliquanta mutantur et, quod confitendum est, caelestes causas humana condicio ad plenum nosse prohibetur, ideo nauticae obseruationis curam trifariam diuidunt. Aut enim circa diem statutum aut ante uel postea tempestates fieri conpertum est. Vnde praecedentes *****, nascentes die sollempni *****, subsequentes ***** Graeco uocabulo nuncuparunt. Sed omnia enumerare nominatim aut ineptim uideatur aut longum, cum auctores plurimi non solum mensum sed etiam dierum rationem diligenter expresserint. Transitus quoque siderum, quos planetas uocant, cum praescripto cursu Dei arbitrio creatoris suscipiunt signa uel deserunt, frequenter assolent serena turbare. Interluniorum autem dies tempestatibus plenos et nauigantibus quam maxime metuendos non solum peritiae ratio sed etiam uulgi usus intellegit.

XLI. Multis quoque signis et de tranquillo procellae et de tempestatibus tranquilla produntur, quae uelut in speculo lunae orbis ostendit. Rubicundus color uentus, caeruleus indicat pluuias, ex utroque commixtus nimbos et furentes procellas. Laetus orbis ac lucidus serenitatem nauigiis repromittit, quam gestat in uultu, praecipue si quarto ortu neque obtusis cornibus rutila neque infuso fuerit umore fuscata. Sol quoque exoriens uel diem condens interest utrum aequalibus gaudeat radiis an obiecta nube uarietur, utrum solito splendore fulgidus an uentis urgulentibus igneus neue pallidus uel pluuias sit inpendente maculosus. Aer uero et mare ipsum nubiumque magnitudo uel species sollicitos instruit nautas. Aliquanta ab auibus, aliquanta significantur a piscibus, quae Vergilius in Georgicis diuino paene comprehendit ingenio et Varro in libris naualibus diligenter excoluit. Haec gubernatores se se scire profitentur, sciunt eatenus, quatenus eos imperitiae usus instituit, non altior doctrina formauit.

XLII. Elementum pelagi tertia pars mundi est, quae praeter uentorum flatus suo quoque spiramine motuque uegetatur. Nam certis horis, diebus pariter ac noctibus aestu quodam, quod rheuma uocant, ultro citroque percurrit et more torrentium fluminum nunc exundat in terras nunc refluit in altitudinem suam. Haec reciprocantis meatus ambiguitas cursum nauium secunda adiuuat, retardat aduersa. Quae dimicaturum magna sunt cautione uitanda. Neque enim auxilio remorum rheumatis impetus uincitur, cui interdum cedit et uentus; et quoniam in diuersis regionibus, diuerso lunae crescentis minuentisque statu certis horis ista uariantur, ideo proelium nauale gesturus consuetudinem pelagi uel loci ante congressum debet agnoscere.

XLIII. Nauticorum gubernatorumque sollertia est loca, in quibus nauigaturi sunt, portusque cognoscere, ut infesta prominentibus uel latentibus scopulis, uadosa ac sicca uitentur; tanto enim securitas maior est, quanto mare altius fuerit. In nauarchis diligentia, in gubernatoribus peritia, in remigibus uirtus eligitur propterea, quia naualis pugna tranquillo committitur mari liburnarumque moles non uentorum flatibus sed remorum pulsu aduersarios percutit rostris eorumque rursus impetus uitat, in quo opere lacerti remigum et ars clauum regentis magistri uictoriam praestat.

XLIII. Multa quidem armorum genera proelium terrestre desiderat; sed nauale certamen non solum plures armorum species uerum etiam machinas et tormenta flagitat, tamquam in muris dimicetur et turribus. Quid enim crudelius congressione nauali, ubi aquis homines perimuntur et flammis? Praecipua ergo esse debet tegminum cura, ut catafracti uel loricati galeati etiam et ocreis muniti sint milites. De onere namque armorum nemo potest conqueri, qui stans pugnat in nauibus; scuta

quoque ualidiora propter ictus lapidum et ampliora sumuntur. Praeter falces et harpagones aliaque naualia genera telorum sagittis missilibus fundis fustibalis plumbatis onagris ballistis scorpionibus iacula inuicem diriguntur et saxa et, quod est grauius, qui de uirtute praesumunt, admotis liburnis iniectis pontibus in aduersariorum transeunt naues ibique gladiis manu ad manum, ut dicitur, comminus dimicant. In maioribus etiam liburnis propugnacula turresque constituunt, ut tamquam de muro ita de excelsioribus tabulatis facilius uulnerent uel perimant inimicos. Oleo incendiario stупpa sulphure et bitumine obuolutae et ardentes sagittae per ballistas in hosticarum nauium alueos infiguntur unctasque cera et pice et resina tabulas tot fomentis ignium repente succendunt. Alii ferro interimuntur et saxo, alii ardere coguntur in fluctibus; inter tanta tamen mortium genera qui acerrimus casus est, absumenda piscibus insepulta sunt corpora.

XLV. Ad instar autem terrestri proelii superuentus fiunt ignorantibus nauticis uel circa oportunas insularum angustias conlocantur insidiae. Idque agitur, ut imparati facilius delectantur; si longo remigio fatigati sunt hostium nautae, si uento urguntur aduerso, so pro rostris est rheuma, si nihil suspicantes dormiunt inimici, si statio, quam tenent, exitum non habet, si dimicandi optata euenit occasio, fortunae beneficiis iungendae sunt manus et ex oportunitate proelium conserendum. Quod si cautela hostium euitatis insidiis publico Marte confligat, tunc liburnarum instruendae sunt acies, non directae ut in campis, sed incuruae ad similitudinem lunae, ita ut productis cornibus acies media sinuetur, ut, si aduersarii perumpere temptauerint, ipsa ordinatione circumdati deprimantur. In cornibus autem praecipuum robur et liburnarum conlocatur et militum.

XLVI. Praeterea utile est, ut alto et libero mari tua semper classis utatur, inimicorum uero pellatur ad litus, quia pugnandi impetum perdunt qui detruduntur in terras. In eiusmodi certamine tria armamentorum genera plurimum ad uictoriam prodesse compertum est, asseres falces bipinnes. Asser dicitur, cum trabes subtilis ac longa ad similitudinem antennae pendet in malo utroque capite ferrato. Hunc, siue a dextra siue a sinistra parte aduersariorum se iunxerint naues, pro uice arietis ui impellunt; qui bellatores hostium siue nautas sine dubio prosternit ac perimit ipsamque nauem saepius perforat. Falx autem dicitur acutissimum ferrum curuatum ad similitudinem falcis, quod contis longioribus inditum chalatorios (sub. funes), quibus antennae suspenditur, repente praecidit conlapsisque uelis liburnam pigriorem et inutilem reddit. Bipinnis est securis habens ex utraque parte latissimum et acutissimum ferrum. Per has in medio ardore pugnandi peritissimi nautae uel milites cum minoribus scafulis secreto incidunt funes, quibus aduersariorum ligata sunt gubernacula. Quo facto statim capitur tamquam inermis et debilis nauis; quid enim salutis superest ei, qui amiserit clauum? De lusoriis, quae in Danubio agrarias cotidianis tutantur excubiis, reticendum puto, quia artis amplius in his frequentior usus inuenit, quam uetus doctrina monstraerat.