

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

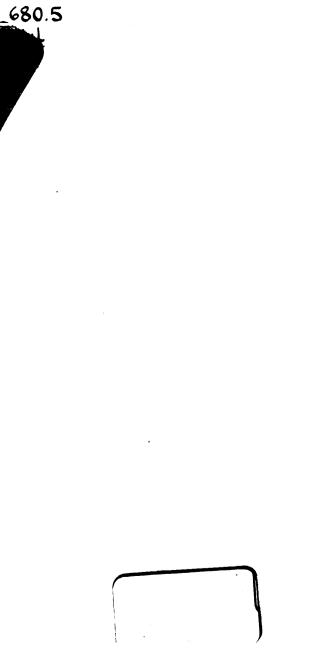
We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/







!	1
٠	
,	
	,

METROLOGICORUM SCRIPTORUM

RELIQUIAE.

COLLEGIT RECENSUIT PARTIM NUNC PRIMUM

EDIDIT

FRIDERICUS HULTSCH.

VOLUMEN I

QUO SCRIPTORES GRAECI CONTINENTUR.



LIPSIAE
IN AEDIBUS B. G. TEUBNERI.
MDCCCLXIV.



LIPSIAE: TYPIS B. G. TEUBNERI.

PRAEFATIO.

Cum quattuor fere abhinc annis res metrologicas Graecorum et Romanorum describere instituissem, non mediocris periculi casus incidit, ut statim in primordiis operis multis obstaculis implicitus propositum iusto ac definito spatio exsequi non possem. Nam cum alias eius disciplinae partes vidi adeo incultas iacere, ut brevius de ils disputare difficillimum esset, tum, quo altius inquisivi, eo magis intellexi ad veteres scriptores, quorum auctoritate in rebus metrologicis nitimur, minime ita aditum patefactum esse. ut commode aut aliquo cum fructu uti iis liceret. propter simulac metrologiam absolvi, tamquam incohato, non perfecto opere accinxi me ad scriptorum metrologicorum reliquias et colligendas et edendas. Nec tamen hoc uno munere suscepto rem bene peragi posse existimabam, quippe cum Heronis etiam libri geometrici et stereometrici, quibus gravissima de mensuris praecepta contineri cognovissem, quasi viva voce me admonerent, ut tandem aliquando ederentur. Haec igitur mihi proposueram, et paratus eram, quidquid in me esset virium ac studii, ea consilia impigre ad exitum perducere. Verum tamen, credo, infinitam moram et sustentationem ea res habuisset, nisi viri excellentissimi duo, qui Regi Saxoniae adsunt supremi consiliorum administri, FRIDERICUS FERDINANDUS LIBER BARO DE BEUST et IOANNES PAULUS DE FALKENSTEIN insigni favore ita adiuvare voluissent meam quantulamcunque operam, ut libri manu scripti tres, quibus omnium primum egerem, Parisiis ex bibliotheca Imperatoria mihi mitterentur, et postea, cum ipse Parisios profectus essem, reliqui codices quos aditurus essem sine ulla cunctatione etiam ad domesticas lucubrationes traderentur. Sic perillustrium virorum benevolentia effecit id quod alioqui fieri non potuit, ut inter media scholastici muneris officia Parisinae bibliothecae copiis satis ad propositum uterer; cuius rei gratias quantas maximas possum omni qua par est reverentia hic refero.

Eiusdem commorationis Parisinae nunquam recordor, quin gratissimam memoriam repetam spectatissimorum virorum de Walley et Claude, quorum alter quaerenti mihi per litteras de Heronianis libris non gravate respondit spemque propositi exsequendi, cum etiamtum dubia esset, confirmavit, alter, cum Parisiis alia super alia brevi spatio poscerem — nam ex permultis codicibus fragmenta colligenda erant — indefesso studio nulla in re defuit.

Prima consilia et huius libri et Heronis edendi communicavi cum Throdoro Mommern, cuius auctoritatem ita colo ac suspicio, ut nibil in litteris elaborare soleam, nisi si ille cognoverit cognitumque probaverit. Atque idem non solum petenti mihi facile concessit repeti a me in hac collectione Maeciani librum de asse, quem ipse tam emendate edidit, ut vix quicquam mea opera addi posse viderem; sed etiam de Columellae codice olim Sangermanensi Petropolim scripsit ad Augustum Nauck, qui ad libri V initium, quod in altero volumine editurus sum, variis scripturis sedulo adnotatis magno me obligavit beneficio.

Praeter codices Parisinos quattuordecim ipse usus sum Vindobonensibus tribus, cum ante hoc biennium aliquot dies in illa urbe moratus sum, et Monacensi uno, qui inter omnes Heronianos propriis quibusdam virtutibus excellit. Praeterea Vossiani codicis qui Eusebiana et Didymea continet apographum accepi amicissimo studio ottonis lahi, cui me uberrimam de disciplina philologica institutionem debere usque pio animo recordor. Ac tabulas duas ponderum et mensurarum e Mutinensi codice descriptas nuper misit ad me per Theodorum Mommsen detlefus Detlefus, qui expertus eram. Tum ex Vaticano codice nonnulla metrologica precibus meis contulit wolfgangus Helbig, qui hunc alterum annum in Italia versatur in omni antiquitatis genere curiosissimus. Denique dicere vix possum, quan-

tum debeat hic liber Alfredo Fleckeisen, viro amicissimo, qui et nonnullos libros ignotos mihi — quis enim in tanta tam variorum scriptorum copia unus sciat omnia? — indicavit, et commendavit me viris doctissimis ac spectatissimis carolo Halm, guilielmo Christ, leonhardo Spengel, henrico Keil, hermanno Usener. Quorum meritis quem quaeque huius libri pars fructum ceperit, infra singillatim demonstrabo; hic autem cunctis gratam tantae benevolentiae memoriam, sicuti par est, profiteor.

Priusquam ad id me converto quod maxime in hac praefatione propositum est, non alienum videtur rem diu variis iudiciis iactatam nunc tandem metrologicae scientiae auxilio absolvere. Niebuhrius enim cum Ciceronis orationum pro Fonteio et pro Rabirio fragmenta ex membranis rescriptis bibliothecae Vaticanae ederet (Romae 1820). in eo codice invenit duas paginas minoris formae, quae medici alicuius Graeci formulas quasdam medicinales, adscripto medicamentorum pondere, continere viderentur (v. apud Niebuhr. p. 16). Quam in rem accuratius inquirere noluit vir praestantissimus, gravioribus studiis intentus; illud autem, inquit, nullo modo praetermittam, tribus in locis ubi pondera indicantur, conspectas esse notas numerorum quas indicas sive arabicas dicere consuevimus: et ita plane formatas quales antiquitus apud Indos et nunc apud universas Europae gentes scribuntur. - Illis certe locis numeri 10. 100. 14. perspicue apparent, quorum imaginem, propter rei novitatem, in tabula expressi. Atque ut testem haberem locupletem me vana specie deceptum haud fuisse, advocavi lohannem Playfair V. Cl., professorem Edinensem, aui forte in urbe aderat, isque me recte vidisse protinus agnovit. Haec Niebuhrius: quae tanti momenti fuerunt ad historiam rerum mathematicarum, ut omnium quorum id interesset studia excitare deberent. Nec tamen plus quadraginta annorum spatio quisquam eam quaestionem persecutus esse videtur, cum nuper demum Cantor de originibus litterarum mathematicarum scribens (Mathematische Beiträge zum Culturleben der Völker. Halae 1863) rem impeditissimam ad liquidum perducere insigni animi ardore susce-

pit. Scripsit enim ad Principem Boncompagnium, qui nuper libris Leonardi Pisani editis summae laudis titulum meritus est; is vero mandavit Spezio, professori Romano, ut codicem denuo diligenter exploraret (v. apud Cantorem p. 123 s. 386 ss.). Qui re subtiliter pervestigata respondit se easdem Graecas voces quas Niebuhrium, ut KHPOY. MICIOC (Nieb.: MICYOC) cet., legisse, numeros vero Indicos minime inveniri, sed istas notas quasdam esse vel modum vel numerum medicamentorum significantes: [5], FA, Is, quae se interpretari γίγνεται όγδοα 5, γίγνεται ονδοον a. Haec cum Spezius scripsisset, omnia comprobavit Cantor: qui si libros vel Galeni vel Dioscoridis vel Oribasii inspexissent, facillime verum invenire potuerunt. Scilicet et apud illos et apud omnes qui de ponderibus ac mensuris scripserunt pervulgatam esse constat unciae notam [6, quae in hoc nostro libro saepissime invenitur (p. 171. 207, 18. 220, 17. 221, 15 cet.). Uncias igitur vel VI vel I medicus ille ignotus perscripsit, nec, ubi in codice le exstat, ipse quidquam aliud scripsit nisi 6. Quid autem eo loco voluerit, ubi Niebuhrius legit 14, non satis liquet. Verum aut eadem est unciae nota minus perspicue exarata. aut latet in eo ductu ΓΡ vel 19, i. e. γράμμα sive scripulum. Denique quod dixi ignoti medici id fragmentum esse, minime desperandum esse censeo eundem aliquando notum futurum esse. Equidem, cum primum vacabit, pervolvam medicorum Graecorum libros, sicubi forte istum locum inveniam. Quod si contigerit, nulla omnino dubitatio relinquetur, quin vera sint ea quae hic in medium protuli.

lam vero non moror id quod hic propositum est, ut, quibus ubique criticis subsidiis usus sim, accurate exponam.

- 1. In loco Pollucis exscribendo lmm. Bekkeri editionem secutus sum, nisi quod in verbis εἰ δὲ cuγκάμψειας τοὺς δακτύλους cet. commate ante ἀπ' ἀγκῶνος, non ante πυγὼν, posito veram restitui sententiam.
 - 2. De fragmento Greavesiano v. prol. § 2.
- 3. Ad Didymi libellum, quem proxime in publicum editurus sum contuli codicem Parisinum 2475 et Monacensem 165. E priore recepi Πτολομαϊκός. § 3 et 4 omisi

μὲν post κατὰ, quoniam ea quae de quadrata et cubica mensura adduntur adiungere nolui.

4. Tabulam Heronianam I e codice Graeco Paris. 1670 (olim 2724) fol. 130 b — 131 b primus edidit Montfauconus in Analectis Graecis (Par. 1688) p. 311—15, repetivit nuper Letronnius (Recherches sur Héron p. 47 ss.). Idem fragmentum inter eas Heronianas reliquias legitur quas sub Didymi titulo Ang. Maius e codice Ambrosiano edidit (v. prol. § 14). Nos denuo inspeximus Paris. 1670 (Pa). Praeterea contulimus Paris. 2475 (Pb), Vindobonensem philos. Gr. 309 (V), Monacensem 165 (M), neque omisimus Ambrosianum a Maio editum (N), quorum consensum significavimus littera C. Aliquoties etiam adscripsimus illius brevioris fragmenti varietatem, de quo in prol. § 19 diximus: designavimus nota l^b. Mo est Montfauconi, Le Letronnii editio. — De reliquis libris manu scriptis qui idem fragmentum continere dicuntur vide Letronn. p. 46, Martin. Recherches sur Héron p. 203; videntur etiam nonnulli ex iis quos Maius p. 151 commemorat hanc tabulam habere. Omnino inter omnes et vetustissimus est et praestantissimus Parisinus 1670, saeculi aut XIV aut XIII; reliqui fere saeculi XVI. Illum igitur maxime, ut par fuit, in edendo frag-mento secuti sumus; sed quaedam tamen ex Ambrosiano repetenda esse vidimus. Nam statim initio, cum vulgata scriptura τὰ περὶ τὴν γεωμετρίαν ferri non posset, ex Ambrosiano τὰ περὶ τὴν γαιῶν μέτρηςιν recepimus ac postea ex eodem concinne διανομὴν scripsimus. Poeticam formam γαιῶν praetulisse videtur scriptor, quoniam vocabuli γη genetivus pluralis in usu non fuit. (Γας accusativum habet Etymol. M. sub ἄκαινα.) — Paullo infra corvum nader Elymoi. m. sud ακαινα.) — Paulio inita correxi ὑπὸ τοῦ Νείλου pro ἀπό. — § 4. 19 cet. ἄκενα, quae est recentior pro ἄκαινα forma, e constanti codicum scriptura retinui. — § 9 reliquisque locis Φιλεταίρειος (pro Φιλεταίριος) scripsi. Nam nec tanta est in his minutis rebus codicum non admodum antiquorum auctoritas, et multorum adiectivorum similitudo suadet, ut id vocabulum per ει scribatur. Quam diphthongum olim etiam Salmasius praetulit (v. not. ad script. hist. August. p. 248 b C), quamquam alioquin Φιλεταίριος scribere consueverat. — § 20 ἐμβαδικούς correxi pro ἐμβάδους. — § 3. 12. 19. 26 cur nonnulla uncis incluserim, in prol. § 20 demonstravi.

- 5. Tab. Heroniana II in iisdem libris qui primam continent, praeter Parisinum 1670, statim post illam legitur. Edita est a Maio ex Ambrosiano, tum a Letronnio p. 49 s. e Parisino 2475. § 1. 4 cet. παλαιστή scripsi, etsi libri constanter παλαιστής habent. Sed cum Ambrosianus et feminini articulum ή praefigat et § 16 ή δὲ ἐτέρα παλαιστής habeat, dubium non est, quin olim antiquior forma παλαιστή scripta fuerit, quae etiam in tab. III (§ 3) et apud Iulianum Ascalonitam (fr. 16, 2) exstat. § 11 post τετραγώνψ aumerum ä, h. e. decem milia, addidi. § 12 ἐμβαδικούς correxi ut in tab. I § 20. Quod § 17 Paris. ὁ σπιθαμή habet, levior error est, quoniam hae articuli formae initio rubro liquore appictae sunt. De reliquis quae in hac tabula emendavimus vide prol. § 21.
- 6. Tabulam Heronianam III Vincentius (apud Letronnium p. 70) e cod. Paris. Gr. supplementi 387 edidit. Quo ego denuo collato duobus tribusve locis illum minus accurate codicis scripturam exhibuisse inveni.
- 7. Tabulam IV Letronnius (p. 67) e codice Vaticano (conf. eund. p. 54 adn. 1) in lucem protulit. Ex eodem autem libro descriptum esse dicit Parisinum 2438 (fol. 101^a), quem nos cum denuo inspexissemus, et nonnulla e vestigiis quae ibi exstant antiquissimae scripturae emendanda et pauca addenda esse vidimus (conf. prol. § 23). Signavimus nota Pc.
- 8. Tab. Heroniana V e codice Paris. 1670 edita est a Montfaucono, repetita a Letronnio (p. 42 s.). A nobis praeterea collati sunt Parisinus 2013 et Vindobonensis philos. Gr. 179 fol. 112^b—114^b (V). Parisinus 2013 duos diversos codices complectitur. Nam primum in Heronis Geometria (fol. 100^b—102^a), deinde in altero libro qui Γεωδαιτία inscribitur (fol. 143^b—145^a) ea tabula legitur. Nos priorem librum nota P^d, alterum P^e, horum autem et Vindobonensis consensum littera C significavimus. De aliis codicibus vide Martin. p. 125 n. 1. 3. Ex hoc numero alii libri alias eius tabulae formas exhibent. Atque eam quidem formam quae in Paris. 1670 reperitur mox inter Heronis

reliquias edemus; hic autem alteram trium codicum familiam quam littera C notamus secuti sumus. Sed tamen ne hi quidem codices plane inter se consentiunt. Ouem enim contextum verborum exhibuimus, is maxime descriptus est ex Pd, a quo Pe et V cum multis aliis in rebus, tum in extrema tabula agrestium mensurarum discrepant. - \$1 cet. Per totam tabulam in C κονδύλου mensura omissa est. quae cum abesse ab hac collectione non posset, nos eam uncis inclusam ubique ex P* addidimus. - \$ 5 cum initio διγάς definita sit, postea pro διγάς scripsi λιγάς collato Pollucis loco (fr. 1). Ibidem κυνόςτομον cum Letronnio. συί id in uno libro legi dicit, dedi pro κοινόςτομον. --\$ 12 αντίγειρον servavi, quamquam duo libri αντίγειρα (conf. \$ 5) praeferunt. Hoc autem discriminis esse videtur, ut αντιγείο pollex, αντίγειοον mensura a pollice derivata intellegatur. Ibidem μεθὸ δέ, etsi δὲ in V omittitur, servavi, cum hoc dicendi genus a recentiore usu non alienum esse videretur. - \$ 14 cum vulgo εὶ μετρηθώτιν legeretur, in uno autem libro αί pro εί exstaret, αν sine dubio corrigendum fuit. - \$ 16 in tabula agrestium mensurarum edenda Parisinum d secutus sum, qui eandem formam ac Parisinus a habet, nisi quod non ultra mille orgyias rationes subductae sunt, cum ad decem milia progrediatur Pa. Ea autem quae Po et V habent infra breviter adnotavimus. - De errore qui latet in verbis πλάτος καὶ μῆκος ὀρ-พบเพิง nostraque emendatione vide prol. § 25 adn. 2.

9. Fragmentum de orgyiae mensura nondum editum descripsi e cod. Paris. 2013 fol. 112^a, cuius scripturam non-nullis locis corruptam ita correxi, ut infra adnotatum est.

10. Tab. Heronianam VI Letronnius (p. 65) edidit e cod. Paris. 2371 (Pf). Nos contulimus Paris. 2013 fol. 143^a (Pf). — § 7 quid scribendum videatur, demonstravimus in prol. § 29.

11. Tab. Heronianam VII Letronnius (p. 59—61) ex iisdem libris edidit, unde IV tabulam petivit. Nos Parisinos 2475 fol. 27^a — 28^b et 2438 fol. 100 contulimus, quorum notae, ut iam diximus, sunt P^b et P^c . Ex his Letronnii scripturam minus accuratam aliquoties emendavimus. De eiusdem coniectura $\pi\lambda \epsilon\theta\rho\alpha$ ϵ' vide prol. § 30 adn. 1.

12. Fragmentum de quadratis et cubicis mensuris edidi e Paris. 2475 fol. 28^b (P^b) et 2438 fol. 100^b (P^c).

13. Tab. Heronianam VIII Letronnius (p. 63) edidit e Paris. 2013 fol. 154^b, quem nos cum denuo inspiceremus, gravissimis in rebus ab illo erratum esse vidimus. Exposumus de his in prol. § 31.

14. Tabulam quae Εὐκλείδου εὐθυμετρικά inscribitur edidi e Paris. 2438 fol. 109° (P°). — § 13 nonnulla prave scripta reperi (ter τούτψ pro τούτου vel ταῦτα corrigendum fuit), et in cubici pedis definitione βάθος ποδὸς α΄ (coll. Didymo de mens. marm. 1) addidi.

15. În libro qui inscribitur Varia sacra (tom. I p. 499
—503) Stephanus Le Moyne fragmentum quoddam Περὶ
πηλικότητος μέτρων edidit e codice quem dicit Sarraviano. De quo v. eius prol. p. 17: In eodem vero codice
Sarraviano — excerpta quaedam legebantur de ponderibus ac mensuris. Ibidem autem (p. 10 extr.) legimus
haec descripsisse Claudium Sarravium ex codice Antonii
Eparchi, qui exstet in Regia Bibliotheca num. 2216. Cuius
copiosissimi codicis ipse Le-Moynius in suo libro (p. 517
—529) indicem edidit. Nunc in Imperatoria Francorum
Biblioth. est inter cod. Gr. num. 1630 (bombyc., saec. XIV),
ubi fol. 114 hanc de mensuris tabulam invenimus denuoque contulimus.

16. Tabulam Iuliani Ascalonitae repetivi ex Heimbachii editione (v. prol. § 35 adn. 2). Scripturam οὐργία intactam reliqui, quamquam οὐργυιά, quod Paris. 2013 in tab. Heron. V exhibet, praeferendum videtur. Sed § 8 βήματα cμ΄ cum Mercero mutavi in βήματα c΄, cum tanti erroris culpa auctori tabulae adsignari non possit. De reliquis vide prol. § 35.

17. Vide prol. § 36.

18—27. Fragm. 18 edidi e Paris. 2475 et Monac. 165, tum fragm. 19—21 ex iisdem et Paris. 2438, denique fragm. 22—25 e Parisinis 1642. 2361. 2438. De fontibus fr. 26 et 27 vide supra ad fr. 14 et 7. Varias scripturas adnotare omisi, quia iis longior explicatio praemittenda fuit; nam et nonnulla ex his fragmentis binis locis in libris manu scriptis leguntur, nec omnino de codicum scriptura recte

iudicari prius poterit, quam universae illae collectiones in lucem prolatae erunt.

- 28. In Pollucis Joco qui est περί μέτρων Bekkeri maxime editionem secutus sum (Be); adscripsi tamen vulgatae olim scripturae a Dindorsio editae varietatem (Di). — In iis versibus qui e Strattidis fabula Cinesia citantur nonnulla ita corrupta sunt, ut vix sanari posse videantur. Apparet duos inter se colloqui, alterum Boeotum, alterum hominem ex alia civitate, Atheniensem puto. Prima verba sunt Atheniensis de hordei pretio quaerentis: respondet alter κόφινον mensuram afferens: quod cum ille non intellegat, rursus τί λέγεις quaerit: tunc Boeotus μέτρω έχρῶντο κοφίνω. Denique ea quae sequentur corrupta sunt. Forsitan in lacuna novem decemve litterarum, quae post ñ est, brevior quaedam interrogatio alterius interciderit, ad quam rursus respondet Boeotus τοῦτ' αὖθ' (vel αύθ' quod ex A edidit Be) ότι etc.; hic autem metrum turbatum vel sic restitui posse videtur: οἴνου κόσινος δύναταί γε τρεῖς πυρῶν χόας (γε me invito intercidit in adnot. ad p. 206, 19); vel, si id audacius videatur, hoc modo: οἴ. κ. τρεῖς δυνάμενος π. χ.; ac tum in altero versu δύναται suaserim pro δυνάμενος.
- 29. Vetustissimam tabulam de mensuris ac ponderibus Montfauconus in Analectis (p. 393—395) edidit e codice Parisino olim 3284, quem ego, cum tempus deesset eius numeri quo nunc numeratur quaerendi, denuo conferre non potui. Sed confido Montfauconum, quae fuit in illo cura ac diligentia, fere omnia accurate edidisse. Praeterea autem nonnulla inveni, quae coniectura emendanda essent. Ut § 1 ἀπερίστικτοι scripsi pro περίστικτοι collato Galeneae collectionis cap. II, 4, tumque notam = restitui. Ibidem drachmae veram notam < revocavi ex auctoritate eiusdem capitis Galeneae collectionis (II, 5). De reliquis quae mutanda fuerunt vide prol. § 41. 42.
- 30-50. Locos e Galeni libris excerptos e Charteriana editione repetivi, et si quae discreparent apud Kühnium adnotavi. Nonnulla correxi coniectura. Omnino autem vidi vehementer optandum esse, ut quam primum Galeni scripta accurate ad librorum antiquorum fidem edantur.

51-66. Ad eam ponderum et mensurarum collectionem quam Galeneam appellare consuevimus etsi libros manu scriptos conferre non potui, tamen apparatum non spernendum ad eas tabulas emendandas me congessisse existimo. Nam in nonnullis libris partes quaedam eius collectionis ita editae sunt, ut scriptura typis expressa fere codicum manu scriptorum auctoritatem habeat. Mitto editiones Aldinam (vol. IV extr. fol. 48b) et Basileensem (IV p. 466), ubi e codicibus deterioris notae eas tabulas expressas esse vidi, quapropter post cap. Il scripturae varietatem adnotare desii; sed magnam auctoritatem inveni tribuendam esse ei collectioni quam Neander edidit in libro qui inscribitur Cύνοψις mensurarum et ponderum (Basil. 1554) p. 85 ss. Namque haec Neandrea ex codice manu scripto petita esse, etsi nihil editor de ea re commemorat, tamen dilucide inde apparet, quod permulta ab editionibus Aldina et Basileensi ita discrepant, ut ea ex ingenio corrigi non potuerint. Non minoris momenti est ea collectio quae in H. Stephani Appendice libellorum ad thesaurum Graecae linguae pertinentium p. 213 ss. reperitur. Etenim et bono codice usus est Stephanus et, qua praestitit linguae Graecae peritia, emendatius quam quisquam adhuc eas tabulas edidit. Denique etiam post Nicandrum Aldinum (v. prol. § 83 adn. 1) tres ejusdem collectionis tabulae e codice aliquo antiquo expressae sunt. Sed omnibus his libris nemo fere virorum doctorum usus est, postquam Charterius in Hippocratis et Galeni operum tomo XIII (p. 975 ss.) easdem tabulas edidit. Qui quidem haec in ea re se egisse profitetur: Versionem Cadaldini legimus, alteram quoque Andernaci et tertiam H. Stephani; sed Graecum textum cum manu scripto codice Regio et cum Cai Britannici, Morellii et quorundam aliorum editionibus contulimus: ac demum Latinam versionem novam ac nostram Graeco exemplari magis analogam condidimus et textuum compertorum incremento locupletavimus (tom. XIII p. 1022). Vides multis subsidiis usum esse Charterium; nec tamen is hac ipsa copia multum utilitatis attulit, quoniam singulis locis, unde quaeque repetiverit, non adnotavit. Ac videtur aliquotiens, ubi ålalog vel ñ habet alterumque nume-

rum addit priori, eam varietatem in alio libro invenisse eamque in contextum recepisse. Multa igitur in Charteriana collectione suspecta sunt. Quae cum ita sint, certe non id quasi fundamentum nostrae editionis fecissemus, nisi et plurimi adhuc viri docti Charterium citare consuevissent et eadem collectio una plenior esset reliquis ac multis etiam locis praestantior. Ita Charteriana quidem repetivimus, sed ea repurgata ab omnibus quaecunque vitiosa esse videbantur, quae nos uncis ubique seclusimus. Magnopere vero optavimus, ut codicem Parisinum quo Charterius se usum esse scribit inveniremus, sed id ut fieret, non contigit longiore ad quaerendum otio non concesso. Sed similia tamen nonnulla eaque gravissima invenimus, de quibus statim dicemus. Restat ut demonstretur, quae quique ex iis libris quos citavi quibusque locis habeant. Quod proponam in hac tabula, ubi numeri significant capita Char-Leriana :

Chart.	Ald. et Bas.	Steph.	Neander	Nic.app.
I	I	I	I	
H	II	11	П .	
Ш	Ш	Ш	VI ^a	
IV	IV	IV	III	·
V	v	V	IV	
VIª-	VIa .	VIª	v {	VII
VI^b			S	
VIL				VIab
VIII				VIII
IX	IX	IX		_
X	X	X	X '	
ΧI	XI	ΧI	XI	
ХΠ	ХП	XII	XII	
XIII	. XIII	XIII		
XIV	XIV	XIV	XIV	
XV	XV.	XV		_
XVI	XVI		— ´	

Cetera quae aut aliorum auctoritate aut nostra coniectura emendavimus in prolegomenis suis quaeque locis explicuimus. — Notae A, B, Ne, St, Ch significant editiones Aldi-

• 3:

nam, Basileensem, Neandream, Stephanianam, Charterianam: Nic.app. est Nicandri Aldini appendix.

67-70. Tabulas Oribasianas inveni in codice Parisino 2243 (fol. 640 s.), eodem quo Du-Cangius usus est (prol. § 48). Est membranaceus sec. XIV (an XIII?), elegantissime exaratus, continetque post Nicolaum Myrepsum has tabulas ponderum et mensurarum. In quibus edendis, quam accuratissime fieri potuit, ipsam codicis scripturam exhibui. Nam Galeneas quidem tabulas, ubi nullo codice manu scripto uti licuit, ita emendare conatus sum, ut eam scripturam restituerem quae omnibus illarum tabularum codicibus antiquior esset: at in Oribasiana collectione edenda. cum bono codice uterer, id agendum fuit, ut eam formam exhiberem, in quam decimo fere saeculo nonnullae ex his tabulis redactae esse videntur. Nihil igitur nisi manifestos quosdam librariorum errores correxi: reliqua, etiamsi vitiosa essent, servavi. Emendatas igitur mensurarum rationes qui legere volet, adito Galeneas tabulas; qui autem scripturam aetatis Byzantinae cognoscere malet, is legito haec Oribasiana.

71—77 et 78—80. Harum collectionem priorem edidi e codice Paris. 2327 (fol. 292 s.), qui scriptus est in Creta a. 1486, alteram e Paris. 2275 (fol. 1 s.), quem Manuel Rosatius exaravit anno 1467. Hae duae collectiones reperiuntur etiam in cod. 2329 (fol. 216^b s.). Scriptus est hic ipse codex manu elegantissima saeculo XV; sed in fine plagulis paucis relictis aliquis vir doctus saeculo XVI vel etiam XVII festinanter et quam minutissimis litterarum ductibus adscripsit primum collectionem Cleopatranam, tum eam quae nobis est tertia. Quae nos praeter initium non contulimus. Ceterum in his collectionibus edendis eandem rationem secuti sumus quam modo ad tabulas Oribasianas explicuimus.

81. Fragmentum Περὶ μέτρων ex Ambrosiano codice (N) edidit Maius p. 155 (vide supra ad 4). Ego contuli Parisiensem 2475 fol. 79 b (P b), Vindobonensem philos. 309 fol. 79 b (V), Monacensem 165 fol. 69 b (M). — § 3 corrupta esse apparet verba δυνατά έχων, ubi forsitan olim scriptum fuerit έςτι δὲ δ μετρητής ἐλαιρὸς δυνάμει χοῶν 15. Quamquam alia suadet Calvus in versione Latina

maiorem lacunam in Graeca scriptura esse indicans. Sed de his in altero volumine exponam. Quae eodem loco correxi δ μόδιος έκτεύς, et § 7 ὁ χοῦς τὸ ἐξάξεςτον μέτρον, ea postea vidi comprobari auctoritate versionis. Latinae. Denique eadem viam demonstravit ad reliqua verba quae § 7 leguntur emendanda. Ibi in codicibus inveniuntur numeri λθ΄ et λιε΄, in quibus explicandis diu frustra laboravi. Sed recordari debebam librae notam Hν saepe neglegentius ita exarari, ut numerali λ similis existat. Recte igitur in versione Latina IX et XV librae expressae sunt. Unde facile fuit reliqua certa ratione emendare.

82. Excerpta ex Epiphanii libro de mensuris ac nonderibus, cum libris manu scriptis uti non liceret, repetita ex Petavii editione partim coniectura, partim ex versione Latina reliquisque eius tractatus formis, quantum potui, emendavi. Dindorfianam autem eiusdem libelli editionem, quae nuperrime prodiit, postea demum accepi quam haec mei libri pars typis expressa est. Ergo hic et ea adnotanda sunt quae secus leguntur apud G. Dindorsium, et exponendum, quae ipse quibusque de causis novaverim. P. 259, 12. ὑπε**cy**όμεθα, Petavii coniecturam, recepit *Di.* — 22. τοςούτους pro τοςούτων ante me correxit Di, idemque vs. 24 τοςούτους pro τοςαῦτα suadet. — 23. βάδων Di et sic per δ ubique (vide tamen infra variam scripturam ad p. 260, 25). — P. 260, 2 κάβος pro κάμος iam Scaligerum emendavisse adnotat Di. Notum est litteram B in multis veteribus libris ita duei solere, ut a µ discerni vix queat¹). Ut fragm. 84, 8 extr. κάμος habet codex 2031, at recte κάβος cod. 2361. Et in antiqua versione Epiphanii Latina in cod. Vatic. 3852 scriptum fuit Cauus, priusque u, id est β, correctum in B. — 12. χορία] χαρία Di, ut vulgo; item 17. είcι. — 25. 26. Vulgo legitur δώδεκα βάθου, et Dindorsii codex I habet 1β΄ βάδου, Β 1β΄ βάθου; ipse Dindorsius edidit 1β΄ βάδων. Sed apparet βάθος scribendum esse idque pertinere ad proxima καὶ τοῦτο etc.,

Hanc litterae β formam significavi etiam in prol. § 108, ubi cum μ expressum sit, non ipsum μ exhibere volui, sed similem istam formam quam dixi, sic fere w.

ad δώδεκα autem repetendum esse μοδίων. V. fr. 85. 2 extr. — P. 261, 1 βάθος Di tenuit vulgatum βάδου. — 5. παρήχθης αν ι 'immo παρήχθη' Di. - 6. αὐτῆ ταύτη Di scripsit e coni., ibidemque uvacic pro uavacic. — 7. de déka] vulgatum de kai servavit D_i . — 12. nuicu Di, ut vulgo. — 14. cάτος Di (cάτον B, ut vulgo, cατε I). - 18. beiv de etil vulgatum dià de toù repetivit Di. - 20, καὶ] ἡ Di. - 23, ηδρέθη Di. - P. 262, 7 ἐν ταῖς κβ' βίβλοις Di. - 8. ἡμῖν ἐγενήθηςαν Di ex I, sine lacunae nota. — 11. De μέντοι (sic etiam Di), Aegyptia modii appellatione, adii locupletissimum in hoc genere auctorem R. Lepsium, simulque quaesivi de Aegyptiis vocibus iv vel iviov vel iviov (fr. 60, 23, 78, 20, 82, 28) et ορτόβ (fr. 84, 11). Ad quae vir illustris humanissime haec fere respondit: videri ea vocabula adhuc in Coptica lingua exstare; nam ίν (ίνιον, ίνιον) derivandum esse ex πι ονο²) (hno), i. e. vas; tum μέντοι, ubi οι sit Graeca terminatio, esse Copticum πι μεντ (generis masc.), i. e. modius; denique ὀρτόβ in eadem dialecto sonare πι ερτωβ, ερτοβ, ερτοπ, i. e. artaba. His igitur omnino ea comprobantur quae Epiphanius reliquique Graeci scriptores de istis mensuris tradunt. Addo minime haerendum esse in verborum structura quae est apud Epiphanium: Αἰγύπτιοι μέντοι τοῦτο καλοῦςι: nam et pluralis convenit cum plurali μόδια qui eodem loco bis legitur (vs. 9 et 12), et nominativum tuetur Epiphanianum fr. 83, 15: οθς νουμμοί ἐκάλουν ἀπὸ Νούμμα. — 21. post Αίγυπτίοις apparet deesse ὀρτόβ: vide fr. 84, 11. - 27. τὸ δ' αὐτὸ μέτρον Di; delendum igitur alterum 7ò in meo libro. — P. 263, 3 έγκρυφίας άρτους, quod Petavius coniecit, recepit Di. — 4. 5. γόμον Di, ut vulgo; item 6. ξεςτών et 19. τὸ (ubi ego τι correxi). — 22. μεδεκώθ Di. — 25. αμφότεροι] άμφότερα Di. - P. 264, 1 'Αλεξαγδρίγος suadet Di, idemque 15. 'Αλεξανδρίνων, ubi e libris suis edidit 'Αλε-Σανδρεινών. — P. 265, 1 nota quaedam ex cod. Paris. 2665

²⁾ Coptica vocabula Graecis litteris descripsi, cum ipsis Copticis formis officina careret. Et concedent omnes harum rerum periti his novis typis Teubnerianis percommode plerasque Copticas litteras exprimi posse.

excerpta me induxit, ut apud Epiphanium cταθμούμενον ederem; sed nunc cταθμώμενον restituo. — 2. λιτριςμόν primus coniecit Scaliger. — 7. 'Αςτιρίων'] άςταρίων Φί, ut vulgo; item 10. τῶν ρκε΄, et 11. σὐττίοι. — 18. δύο] δὲ δύο Di secundum Scaligerum. — 15. Cίκλος Di, ut vulgo. — 17. η" om. Di, ut vulgo. — 21. ἔχουςα] ἔχουςαν Di. — Di κε΄ Di secundum Scaligerum; at verum esse ONE insa Epiphanii ratio efficit, qui unciae tribuit sicla IV. Sic CXXV sicla efficient H & libras et unciam cum uno siolo. Atque hoc extremum est κίκλου ένὸς προς-ΥΙνομένου, ut correxi vulgatam scripturam. — P. 266, 2 μέρος (μέτρον Di, ut vulgo) correxi collata versione Latina. Ibidem η" (non receptum a Di) addidit Salmasius (v. prol. § 88 adn. 2), quod comprobat scriptura codicis 2665 σκορον δ' ήν (pro μέτρον δε είχε). — 5. δν post ογροφοριστον ex. I add. Di. — 9. ἀρηύροντο et p. 267, 1 ηψρέθη Di invitis libris. — 13. 14. Μνθις Di, ut vulgo; item 18. μινήμη. Quae ego edidi repetivi partim e cod. 2665, partim e fragm. 83, 14, cui similis est locus Salmasianus exscriptus a me prol. \$ 88 adn. 2 extr. — 21. ἀγρύρου. τὸ δὲ ἄργυρον Di, ut vulgo. Ego gravissimos errores correxi et ex eodem codice et secundum Salmasium. Is enim pos logos multo emendatius edidit e libris quibusdam manu scriptis, qua de re vide \$ 88 adn. 4. — P. 207, 4 pódanc & acai rodántion Di., ut milgo; item 6. podanc. — 6. detrà destroi Di. — Notae quibus in adnotatione critica usus sum significant Petavii et Le-Moynii editiones (v. prol. § 87 adn. 1. 3), praeterea Sa Salmasii Confutationem et Refutationem (v. § 13 cum adn. 3).

83. 84. Est codex Paris. 2361 (P¹) qui continet Heronianam collectionem Περὶ μέτρων. His Heronianis adscripta sunt duo capita, alterum Περὶ τολάντων, alterum Περὶ μέτρων (cod. pag. 466—60), quae nos inter tractatus Epiphanianos recepimus. Nec vero ulla est eorum cum Heronianis cognatio, nec probari potest, quod Salmasius Heroni ea tribuit (prel. § 90). Einsdem collectionis fragmentum quoddam abscissum invenitur in codicis Paris. 2013 (P¹) folio 158. Ibi reliquae plagulae continent Isaaci Argyri monachi tractatum quendam geometricum; inter-

sertae autem sunt quattuor plagulae alia manu scriptae, e quibus extrema continet hunc Epiphanianum tractatum inde a verbis ἀπὸ * ἐξ οῦ καὶ τὸ νόμιςμα (p. 269, 16) usque ad παρ' αὐτῶν ξεςτῶ (p. 272, 7). — Verborum contextum multis locis turbatum et corruptum, quantum fieri potuit, emendavi: nonnulla tamen intacta relinquere quam dubia coniectura immutare malui. — Fr. 83, 3, qui locus primum inexplicabilis mihi videbatur, denique veram rationem inveni, cum τρά, alteram vocis λίτρα partem, ex Hebraico শুলু (Aramaico শুলু), h. e. findit, derivari recordatus sum.

85—87. Haec fragmenta, ut in prol. \$ 91 demonstratum est, repetivi e cod. Par. 1630 fol. 194 et 114. Fragm. 86 et 87 ante me ediderat Le-Moyne in Variis Sacris (I p. 498. 496). — In fr. 85 nihil in codicis scriptura mutavi. — In fr. 86 cum alia rectius edidi quam Le-Moyne, tum \$ 12 δ΄ στερεούς, quod exstat in codice, distinxi in δς΄ σερεούς atque ex σερεούς restitui Φιλεταιρείους (conf. prol. \$ 21).

88. Fragmentum Eusebianum descripsi e cod. Paris. 2665 fol. 209°, et praeterea usus sum apographo codicis Vossiani Lugdunensis 0. 17 fol. 12—18. Conf. prol. § 88, VII. 92 adn. 3. Notavi priorem librum littera A, alterum B. — § 6 γραμμάς κδ΄ cum Vossiano scripsi, quamquam scribi debuit γράμματα. Sed haec depravata forma (γραμμή pro γράμμα) non aliena fuisse videtur ab usu dicendi qui post saeculum VI obtinuit. Confer fragm. 72, 3, ubi γραμμάς in accusativo habet codex, quod illo loco propterea non recepi, quia e vetustiore tabula errorem corrigere licuit.

89. Excerpta e Iosepho leguntur in cod. Paris. 2665 fol. 207^b. Vide prol. § 88, III.

90. Fragmentum de sextario scholii instar adscriptum est in cod. Paris. 2327 fol. 291^b, cuius scripturam ita emendavi, ut, quid exponere voluisset auctor, intellegi posset. [Postea demum cognovi eum locum in brevius contractum esse ex Etymol. M. v. Eéctic ac vidi non irrita me coniecisse.]

91. Vide prol. \$ 93.

92. In Pollucis capite περί γομιζμάτων recensendo etsi novis codicum subsidiis non usus sum, tamen nonnulla rectius quam vulgo ferunt scripsisse mihi videor. Et haec rectus quam vuigo terunt scripsisse mini videor. Et haec igitur hic explicanda sunt et quaedam aliorum coniecturae afferendae, quas in adnotatione proponere non potui. — § 62 (p. 284, 23) in Cratetis versu Bekkerus non recepit ὀκτὼ βολοί a Meinekio (II p. 241) correctum; sed eam aphaeresin luculenter nuper confirmavit M. Schmidtius apud Hesychium βολοί ὁβολοί restituens. (Per crasim ὀκτὼ ὀβολοί coniungit Ahrens. de cras. et aph. p. 13.)— ΟΚΤΟ ΟΡΟΛΟΙ conlungit Anrens. de cras. et apn. p. 13.) — § 71 (p. 288, 13) Hermippi verba sic scribenda proposuit Bergkius (Fr. com. Gr. V p. LXIII): οἴμοι, τί δράςω, τύμβολον κεκαρμένος; || τοὐμοῦ βίου κεκάρθ' ἔοικε θῶμιςυ. — § 73 (p. 289, 6) vulgatam scripturam ὡς ὑπό τι εὖηθες τοῦτο ὑπολαμβάνουςιν Όμήρω μάρτυρι Kuehnius interpretatur: insubide putant Homero teste. At quid tandem, quaeso, est ὑπολαμβάνειν τινί pro πιcτεύειν, credere, dictum? tum vero quae sana sententia ex ὑπό τι elici potest? Mihi non dubium videtur, quin in ὑπό τι verbi alicuius vestigia lateant, quo corrupto glossa ύπολαμβάνους primum in margine adscripta, tum in contextum inculcata sit. Hinc ὑποτιθέας v scripsi, h. e. istud qui dicunt falsam sententiam supponunt Homero. - \$ 74 (p. 289, 16) ubi καλεῖτθαι correxi pro καλεῖν, olim καλεῖτθ' (ante ἀπό) scriptum fuisse existimo. Confer similia quae ex Polybio attuli in Philol. XIV p. 310 s. — Difficillimus est locus ex Menandri Παρακαταθήκη § 76 (p. 290, 20) citatus, ubi cum libri perverse habeant έςτη κατηγορών, Casaubonus auctor exstitit vulgatae scripturae ἔςτηκα τηρών. Verum in his ἔςτηκα plane abundat, nec improbabile videtur ἔςτηςα, appendi, praesertim cum δλκην ταλάντου inde suspensum sit. Tamen ne ita quidem omnia persanata esse arbitror: quidni igitur, quoniam gravius locus turbatus est, paucas litteras inter se commutare audeamus Menandrumque scripsisse statuamus ἐκτήcαθ' δ γέρων, senex (pater mortuus scilicet) haec tibi adule-scentule paravit? Quae existimo verba esse aut tutoris aut alius hominis natu maioris puero summam pecuniae a patre relictae indicantis. — § 79 (p. 291, 18) ἄτομον si

genuinum esset, explicari deberet μὴ ἱκανὸν τέμνειν: quod cum fieri non pessit, arover potius legendum videtur. — Iure mireris §: 81 (p. 202, 11) Dinderfium et Bekkerum auctore lungermanno: editisse: dikôvro: et tpikôvro:, feedas vocabulovum formas. Qui si ea meminissent, quae Pollux ex codem Aristotele lib. 4. 174 attulit, sine negotio verum invenissent. Nam etsi hoc loco prave in libris scriptum est εξ τάλαντα et τρία τάλαντα, tamen et ex ipsis corruptae scripturae vestigiis et collate altero loce apparet legenda esse ἐξᾶντα et τριᾶντα, quae iamdudum coniscerat Bentleius (v. Opusc. phâlol. Lips. 1781 p. 416 s.). Ceterum accentum circumflexum servavi, quamquam Ahrensius de dial. Der. p. 392 praesert exoc, gen. éEduroc, rérpor, réspect. Nam hac ut proprie Dorica esse concedo, ita alienæ esse contendo als Attici sermonis: legibus. -- \$82 priorem Epicharmi locum (p. 202, 23) egregie restituit Ahren-sius p. 435 s. Nam et ἀντικραί, non ἀντικρ αί (qued του). esse debebat), seripsit Epicharmus, et άργύριον, h. e. dp-TUBOÛV, recte habet Jungermanni coden, ubi vulgo doyupiou editum est. Nec tamen consentio de roi o' dv' furλίτριον, ubi αξ librerum scriptura servari debuit accentu relativi pronominis addito. Altero Epicharmi leco (p. 203, 1) prius vidi vulgatam scripturam minime probari posse quam, quid legendum esse videretur, expedirem. Sic enim haec dedit Bekkerus: έγω γάρ τό γε βαλάντιον λίτρα | καὶ δεκάλιτρος στατήρ, έξάντιον τε καὶ πεντώγκιον, ubi rectius Dindorflus πεντόγκιον per ο (πεττόγκιον libri), qua de forma vide Ahrens. p. 392. Sed his omissis nec nominativi βαλάντιον λίτρα cet. conveniunt cum εγώ, nec λίτρα vocabuli prior syllaba corripi posse videtur (v. p. 292, 25), nec kal genuinum est, nec omnino antiqua scriptura, quam vellem ex suis libris ad hunc locum attulisset Bekkerus, consentit. Affert Kuehnius e C. V.: τότε β. λιτροκεδεκάλιτρος ετατήρ έξάντών τε πεττόγκιον, atque eadem lungermannus, nisi qued έξάντιον. Hic apparet in λυτροκεδεκά latere λιτροδόκα, quam vocem et Photius v. λίτρα explicat et hoc loco glossa τό γε βαλάντιον interpretatur, quae glossa quin elicienda sit, iam dubitari non potest. Itaque sic certa via ac ratione progrediamur.

Non est quod έγιὰ γάρ suspectum videatur. Post haec igitur excidit verbum quoddam, quod quidem ipsa ista ghasa suo loco expalit. Inde consentameum est suspensos fuisse accusativos munmorum quos illa Epicharmi persona in saeculo se habere significat, et relinquitur voci herpodóno nullus niek dativi locus. Denique τε quod facile per errorem addi potuit expellendum, quo facto sic emendatus prodit locus: ἐγιὰ γὰρ... (ἐμβαλιὰν νει simile quid) ||

λτροδόκα λίτρον στοτήρ ἐξάντιον πεντόγικον. —

\$ 83 (p. 296, 17) ᾿Αθηναίοιε inepte scriptum est al similitudinem dativi Μίδοι τῷ Φρυγί; minime enim interest, quorum in usum Erichthonius et Lycus nummos signaverint, sed illos ipsos Athenienses faisse, idque scripsit Pollux: εἶτε ᾿Αθηναῖοι etc. — \$ 84 (p. 294, 1) vulgatum ὀνομάτων κοταλόγω ferri non potuit. Confer paullo post \$ 87 τῷ περὶ νομισμάτων λόγω, atque omnine in hoc capite περὶ νομισμάτων λόγω, atque omnine in hoc capite περὶ νομισμάτων agitur. Eundem errorem commisti is qui inseriptionem Περὶ εἰδιὰν etc. huic Pollucis capiti pranfixit. Ego utroque loco νομισμάτων restitui. — \$ 86 (p. 295, 9) Philippidis verba Cobetus (Mnem. IV p. 128) sie mavult dividi: οὐτος οἴεται περισπάσειν || κερμάτιον αὐτοῦ, — Ibidem (vs. 13) Aristophanis versum κερμάτιον αὐτοῦ. --- Ibidem (vs. 13) Aristophanis versum Bergkius (Fr. com. II p. 2 p. 1043) sic edidit: οὐδ' ἀργύρι' ἐςτί κατακεκερματιζμένα. Ας recte quidem scribit κατακερματίζετν, non κερματίζετν, illustrari a Polluce et eundem versum legi lib. 7, 176 Atque ibi κατακερματί-CHATA ex A affert Bekkerus, quae scriptura egregie confirmare videtur Bergkii coniecturam. Verumtamen cum hoc loco (vs. 20) Polina pluralem de Túputa raro apud Atticos reperiri, eiusque usus mullum certum exemplum apud Aristophanem exstare commemoret, apparet eundem scripto-rem non potuisse statim antea αργύρτα: ex Aristophane citare. Ergo άργύρτον singulare servari necesse est; nec tamen κατακεκερματισμένον spernendum, siquidem sic versus trochaicus recte legitar primo pede truncatus: (— \vec{v}) οὐδ' ἀργύριον ἔςτι κατοπεπερματιςμένον (similes numeros habes in Equ. vs. 280 s.). — § 89 (p. 295, 23) cum οὐ ante γνήςιον absit a libris, non immerito haec cuncta ὡς ᾿Αριςτοφάνους γνήςιον inepti glossematis

loco habeas. — § 93 (p. 296, 30) pro ἀμφίβολον ἀναμφίβολον correxi, quod sententiarum connexus sine dubio requirebat. Etenim inde a § 90 scriptor de aeneis nummis instituit dicere, ac primum commemorat, quod nunc, h. e. sub Romanorum imperio, χαλκός appelletur, quam vocem sub Romanorum imperio, χαλκος appelletur, quam vocem collective accipit pro Latino aes, id olim apud Atticos fuisse χαλκίον (immo χαλκία), ipsum autem nummum aeneum ab iisdem nuncupatum esse χαλκοῦν. Tum addit in communi sermone nunc omnino χαλκόν dici pro ἀργύριον, h. e. aes pro pecunia sive nummi, atque eundem usum ex veteribus poetis secutum esse Epicharmum Sicu-Sed Atticos eo dicendi genere videri abstinuisse. Quamquam si quis vim quasi inferre velit Aristophanis verbis, eum demonstrare posse illos χαλκοῦς qui in Ecclesiazusis afferantur esse νόμιςμα, h. e. pecuniam argenteam (quo de loco hic explicare non licet, sed peritos non fugiet aliter Aristophanea interpretanda esse, atque eadem est Pollucis sententia); sed utut ea res se habeat, certe id quod paullo post apud Aristophanem legatur minime ambiguum esse, nam cum diserte χαλκός ἀργύρω opponatur, apparere non idem quod ἀργύριον significare posse ipsum χαλκόν. Quis igitur dubitet, quin ἀναμφίβολον Pollux scripserit. Sed latet etiam alia labes ho loco. Nam in verbis (vs. 26) ζεως δὲ καὶ παρὰ τοῖς 'Ατ-TIKOÎC cet. corruptelae suspitionem movet ci sine suo verbo positum, atque insuper requiritur verbum in sententia quae incipit ab ίςως δέ. Nimirum καιγαρει corruptum est ex κατηγοροῖ, quod mendum cum irrepsisset, et καὶ (vs. 26) scriptum est pro καν, et δηλοῖ (vs. 28) pro δηλοῦν. Haec vix dubia esse arbitror: ac vero si quis obiecerit participium non solere apponi ad κατηγορείν, etiam hoc defendere paratus sum. — De notis quibus in adnotatione ad Pollucem usus sum vide supra ad fragm. 28.

93. Vide prol. \$ 96.

94. Scholiorum Homericorum locos descripsi e Bekkeriana, Eustathii e Lipsiensi editione.

95. Fragmentum Alexandrinum de talentis in varias partes distractum primus edidit Scaliger (§ 99 adn. 1), tum Maius ex Ambrosiano codice (N) una eum Didymo (§ 14),

denique Vincentius ex schedis Letronnianis (Rech. p. 50 s.). Ego usus sum Paris. 2475 (Pb) et Monacensi 165 (M). In his libris perinde atque in Ambrosiano id fragmentum tabulas Heronianas sequitur hoc ordine: 1. tabula Heroniana 1, 2. tabula Heroniana II, 3. Περί ταλάγτων, 4. Περί μέτοων (fr. 81). His subjuncta sunt in Ambrosiano et Parisino varia problemata Heroniana, in Monacensi autem ipse Didymi libellus qui in reliquis codicibus ante tabulam Heronianam I invenitur. Alios libros manu scriptos affert Martinus p. 212. Denique codice diverso ab his omnibus usus est Salmasius (v. \$ 99 adn. 2). — Inscriptio TIEOù ταλάντων Martino teste legitur etiam in Paris. 2351 et 1642, altera Περί μέτρων καὶ σταθμών ὀνομαςίας in cod. 387 suppl. — Ad § 4 Scaliger p. 20 adnotat: Youcouv τάλαντον dixit, quod χρυςοῦ dicendum erat. χρύςεια τάλαγτα sunt lances ponderariae aut libra momentanea, χρυςοῦ τάλαντα est νόμιςμα. — § 8 numerus αρνβ' a Salmasio sive coniectura sive e codice editus comprobatur et Calvi versione et Hesvchii glossa Τάλαντον (quamquam haec inter se comparanda esse negat Boeckhius p. 297).

96. Fragmentum Maximi ante me edidit Le-Moyne p. 497 e codice Paris. 1630. Quem cum denuo conferrem, id fragmentum duobus locis inveni, primum fol. 114^b, tum fol. 194^b. Significavi alterum locum nota A, alterum B.

97-101. Vide prol. \$ 101. 102.

102—107. Apud lexicographos Graecos cum alia inveni permulta, quae minus recte edita essent, tum numeros nonnullos foede corruptos certa via ac ratione sanavi. Quod quam facili opera plerumque fieri potuerit, dummodo notae ac signa numerorum recte et intellegantur et adhibeantur, cum aliis ex locis tum ex Suidae glossa πλέθρον licet perspicere. Ubi non solum notam bessis restitui, sed etiam perversum illud πόδας λη' distraxi in πόδας α, h. e. μυρίους, atque ἢ praefixi sententiae ei quae sequitur (conf. prol. § 106 extr.). Praeterea haec commemoranda videntur. Apud Hesychium in voce μίλιον recepi emendationem Idelesi (Abhandl. d. Berlin. Akad. Hist. Cl. 1812—13 p. 192); addo autem in ipsa forma ὑποδῶν latere \$ποδῶν; nam nota semissis in

libris ita duci solet, ut ab υ vix differat. Nihil igitur nisi Z' post δè et φ' in fine Idelerus addidit. Quae quod fugerint Schmidtium, non reprehendo equidem — tum enim, cum illa edidit vir de Hesychio omnium optime meritus, nondum erat vulgata earum rerum notitia — sed tamen, ut in re incerta, abstinere debebat iis coniecturis quibus depravaretur genuina scriptura, non emendaretur. Quod maxime factum est in glossis ἀcάριον et κοδράντης, de quibus in prol. § 103 accuratius disserui.

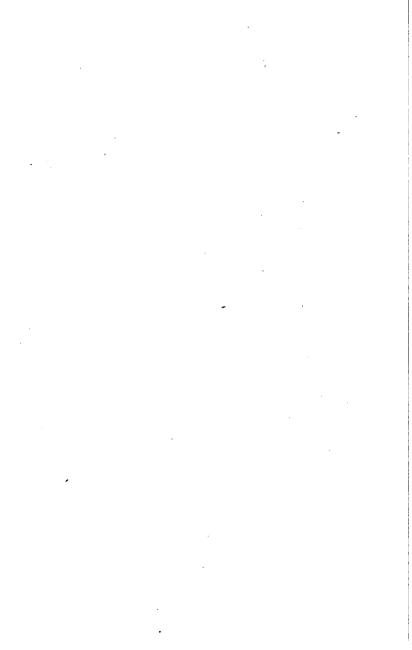
Postquam Hesychii locos sedulo conquisitos et electos in meum librum iamdudum contuleram, prodierunt huius anni initio Schmidtianae editionis fasciculi ultimi, quibus indices copiosissimi continentur. Hic mensurarum ponderum nummorum appellatienes collectae sunt p. 56—58. Quae cum viderem, primum aegre ferre coepi, quod ipse tantum laborem inutiliter suscepisse viderer; sed tamen mox intellexi nonnulla a me collecta esse quae ant consilio aut casu Schmidtius praeteriisset. Sic legis in meo libro haec omissa in catalogo Schmidtiano: ἀταρθά, δαρχμάς, ἴβανον, κάδος, μεδηναῖον, όλκή, Cολοιτύπος, τρυβλίον, χρυςία. His accedunt plurima quae vocabulis κυτύλη νεl τρυβλίον νel δἔύβαφον νel similibus explicat Hesychius, ut άλιρ, ἀφυςταν, ἀφύςτα, βάκριον, τοβαθόν, γάβενα, γάμβριον, ἐμβάφιον, Ζαμάτιον, λιδρίον, παντάνα, πάπανα, πελάχνιν. Quae Schmidtius suo iure aliis sub titulis collegit: ego tamen eadem hinc abesse nolui, quia facile in iis mensurarum, non vasorum, appellationes latere possent. Ac similibus de causis nonnulla alia recepi praeter Schmidtiana, alia contra quae nihil ad res ipsas metrologicas pertinere viderentur omisi, quae vide apud Schmidtium.

Denique ex iis quae apud Suidam correxi unum hic assero τρικότυλον p. 337, 9 ex τριώβολον, quod neutiquam ferri potuit, emendatum. Nimirum is auctor quo Suidas usus est Aegyptiam choenicem significavit, quae est cotylarum III (v. prol. § 73. 76); idem autem in eo erravit, quod eam choenicem cum Attico modio comparavit.

PROLEGOMENA

IN

SCRIPTORES GRAECOS.



De scriptoribus metrologicis in universum exponitur.

Nullum fere esse doctrinae et litterarum genus, quod 1 Alexandriae, in nobilissimo Aegypti capite, non diligentissime excultum sit et mirificum ad florem perductum, ita inter omnes constat, ut vix quidquam novi ad eam rem afferri posse videatur. Tamen plerosque adhuc fugit illarum etiam litterarum, quae spectant ad mensurarum ponderum nummorum scientiam, et fontem et sedem eadem in urbe fuisse. Nam superioribus saeculis etsi Herodotus primus omnium de mensuris ponderibusque cum aliarum gentium tum Graecorum quaedam tradiderat, atque aliquanto post Aristoteles in rerum publicarum libris variarum civitatum mensuras et nummos brevius descripserat, cui accesserunt Theophrastus, discipulus eius, aliique, tamen ante Ptolemaeorum aetatem nemo videtur exstitisse, qui ex professo, ut aiunt, in has res inquireret earumque scientiam redigeret in artis modum.

Omnino nulla gens prius agrorum omniumque rerum quas longitudine et latitudine metimur certas mensuras invenit, nulla accuratius mutuas earum rationes constituit, nulla denique sanctius per plurima saecula servavit quam veteres Aegyptii. Cuius artis et disciplinae cum Ptolemaei reges heredes quasi facti essent, quamquam novas quasdam mensuras, accommodatas ad Graecorum usum, in regnum introducebant, tamen et modum antiqui cubiti regii et plerasque agrorum mensuras, ne multa, gravissima quaeque intacta reliquerunt. Atque iidem priorum regum exemplo edixisse videntur, ut mensurarum et veterum et novarum rationes in tabulas redigerentur, quibus omnes

uti possent. Cuius generis tabulas Hero Alexandrinus, qui varia geometrica et stereometrica in usum popularem scripsit, in libros suos recepit. His deinde Romani usi sunt, cum Aegypto in provinciae formam redacta antiquis mensuris, quas quidem minime aboleverunt, addiderunt Romanum pedem et iugerum. Hinc novae tum tabularum formae atque aliae porro posterioribus temporibus factae. e quibus nonnullae inter reliquias Heronianas ad nostram aetatem permanserunt. Ac vero quaecumque aut Hebraei Graecas litteras docti, ut Iulianus Ascalonita, aut Romani de mensuris porrectis et agrestibus scripserunt, ea omnia composita sunt ad similitudinem tabularum Heronianarum.

Non minorem curam ac diligentiam Ptolemaei impenderunt et mensuris frumentariis vinariis reliquisque et nummorum ponderibus definiendis, quorum cum studium po-stea imitarentur Romani, non defuerunt qui de his mensurarum rationibus accurate scriberent, ut optimus ille scriptor περὶ ταλάντων (§ 99), ut alius quidam περὶ μέτρων (§ 86), ut auctor ille quo Pollux usus est in definiendis talentis (§ 95).

Primum Alexandriae floruit etiam ea mensurarum et ponderum scientia qua medicis opus est in formulis medi-camentorum perscribendis. Quo de argumento permultos diligenter exposuisse et Galeno auctore scimus et plurimis aliis e vestigiis colligimus. Hinc variae illae tabulae ortae sunt quas medicinales appellamus (§ 40), eaeque variis rationibus temporum decursu immutatae, cum denique post Constantinum in eam formam redactae sunt quae nunc exstat. Quibus tabulis quanta auctoritas per omnem antiquitatem tributa sit, gravissimum documentum hoc est, quod iisdem usque ad saeculum tertium decimum in imperio Byzantino medici usi sunt. Atque ad alias etiam regiones et ad recentiora tempora earundem usus valuisse videtur.

Haec quidem de mensuris ac ponderibus scripta Alexandriae fontem et originem habuerunt: aliud autem earum litterarum genus excultum est a viris doctis Christianae aetatis, qui cum ad scripturam Sacram interpretandam omne studium conferrent, mensuras etiam et pondera ac nummos quae ibi inveniuntur explicare sibi proposuerunt.

Hoc in genere quoniam maxime insignis fuit Epiphanius episcopus, qui librum περὶ μέτρων καὶ αταθμών composuit, multi secuti sunt qui ex illo libro quae sibi placerent eligerent brevioresque inde tractatus aut ipsius Epiphanii nomine, aut aliorum, ut Eusebii, conficerent.

Denique postquam Constantinus imperator totam rem nummariam restituit atque inde nova nummorum genera vulgata sunt, utile visum est quibusdam eorum rationes accuratius exponere et cum vetustioribus comparare. Quo ex genere pauca breviora fragmenta nobis relicta sunt.

Haec sunt quae de scriptoribus metrologicis Graecorum in universum disserenda existimaverim. Quod argumentum, ut res ipsa ferebat, breviore disputatione absolvi: iam vero restat, ut ex ordine de singulis fragmentis quae hoc volumine continentur copiosius exponatur.

Primum igitur in ea fragmenta quibus de porrectis et quadrațis mensuris agitur est inquirendum.

De Pollucis loco quo mensurae exponuntur et fragmento Greavesiano.

Ouibus mensuris Graeci antiquitus uti consueverint, 2 breviter exponit Herodotus, vetustissimus auctor idemque gravissimus, qui, cum pyramides in Moeride lacu conditas centenarum orgyiarum altitudine fuisse scribit, haec de mensurarum ratione addit (2, 149): αί δ' έκατὸν ὀργυιαὶ δίκαιαί είςι ςτάδιον έξάπλεθρον, έξαπέδου μέν τής όργυιής μετρεομένης καὶ τετραπήχεος, τῶν ποδῶν δὲ τετραπαλαίςτων ἐόντων, τοῦ δὲ πήχεος ἐξαπαλαίςτου. Atque his verbis non solum, quae sit singularum mensurarum inter se ratio, docet, sed etiam omnem mensurarum definitionem revocandam esse significat ad partes corporis humani, cubitum, pedem, palmum. Neque aliter Heronem Alexandrinum statuisse ex initio quintae tabulae Heronianae perspicitur: τὰ μέτρα ἐξηύρηνται έξ άνθρωπίνων μελών, ήγουν δακτύλου, κονδύλου, παλαιστοῦ, επιθαμῆς, ποδός, πήχεως, βήματος, όργυιας καὶ λοιπών. Iam cum paullo accuratius de his corporis humani mensuris exponat Pollux in Onomastico

(2, 157 s.), hunc locum primum omnium ponendum esse existimavimus, cui statim memorabile illud fragmentum subiunximus, quod ficto Heronis nomine attulit J. Greavesius, cum de Romano pede et denario disputaret¹). Differt hoc fragmentum ab omnibus et Heronianis et reliquis, nec tamen, etsi quo ex libro manu scripto petitum sit non do-cemur, fides elus suspecta esse videtur. Nam quae ibi proponitur mensurarum definitio et cum corporis humani natura optime congruit et egregie accommodata est ad Pollucis locum illustrandum; quoniam eaedem mensurae, quae ab illo scriptore afferuntur, hoc loco et repetuntur et cum digito, minima mensura, comparantur.

Graecorum mensurae in Aegyptum translatae.

Quae praeterea de mensuris Graeco sermone scripta exstant, ea nec in ipsa terra Graecia nec florentibus liberis Graecorum civitatibus, sed post Alexandri Magni aetatem in regnis ad quae tum Graecorum cultus et litterae permanaverunt, maxime in Aegypto, orta sunt. Nam velut linguae vernaculae leges et propriam consuetudinem non satis bene cognoscimus, nisi contulerimus aliarum gentium sermones: sic mensurarum quibus vulgo utimur certas et exactas rationes non prius curare solemus quam cum ceterarum gentium mensuris has comparare necesse sit. Quod verissime etiam de Graecis dici potest. Etenim nec Herodotus Graeci cubiti quem μέτριον vocat mensuram trium digitorum discrimine definivisset, nisi hunc a regio vel Persico cubito distinguendum esse vidisset, nec vero Ptolemaei Aegypti reges accuratas mensurarum tabulas proponi easque ad populares rationes accommodari iussissent, nisi diversa ab his mensurarum genera antea apud Aegyptios usitata fuissent. Qua de re, quoniam omnis de Heronianis fragmentis disputatio hoc habet quasi fundamentum, statim hoc loco breviter exponendum esse videtur, quam-quam accuratius de eodem argumento postea disseremus. Ab antiquissimis temporibus cubitum Graeca mensura

¹⁾ Miscellaneous works, Discourse of the Roman foot and denarius p. 187.

paullo longiorem qui regius vocabatur Aegyptiis in usu fuisse satis constat (§ 16). Cum vero Ptolemaeus, Lagi filius, Aegypti regno potiretur, etsi ipsam cubiti mensuram immutare non ausus est, tamen et novam eius descriptionem fecit, quae prorsus accommodata esset ad Graecam consuetudinem, et mensuras quasdam Aegyptiis antea ignotas, ut plethrum et stadium, addidit 1). Unde cubitum Aegyptium, qui differret a vulgari Graecorum usu, Ptolemaicum appellare coeperunt. Atque hoc quidem nomen maxime memorabile exstat in illo Didymi Alexandrini libello quem de mensuris marmorum et lignorum scripsit, de quo, cum ab hoc loco alienum sit, infra (§ 14) uberius dicemus. Sed electa quaedam ex eo ipso libello, ne omnibus fragmentis metrologicis in unum corpus redactis gravissimum testimonium iniuria abesse videretur, in conspectu posuimus. Quae quidem electa cur praemiserimus tabulis Heronianis, postea satis demonstrabitur. Haec igitur Didymea in nostro libro excipiuntur fragmentis Heronianis quibus nihil memorabilius exstat ad veterum mensuras porrectas cognoscendas. Atque equidem cum ad id argumentum difficillimum pervenerim, unde initium disputandi faciam, admodum ambigo: sed tamen hoc primum commemorandum videtur ad eundem cubitum Ptolemaicum atque apud Didymum in vetustissimo ex his fragmentis omnes mensuras definiri, nomen tamen cubiti aliud esse, quippe qui et regius dicatur et Philetaereus; praeterea autem in easdem tabulas pedem Italicum et jugerum, Romanorum mensuras, receptas esse. Quae cum praemisimus mox ad eandem rem redituri, iam de origine horum fragmentorum quaerere instituamus.

Quaestionis de Heronibus initium.

Totius autem disputationis initium fieri debet ab ea 4 quaestione, quisnam ille Hero cuius nomine hae reliquiae inscribuntur fuisse videatur. Ac multorum quidem Hero-

¹⁾ A primo Ptolemaco rege hace instituta esse nostra est coniectura, de qua vide Fleckeiseni Annales eo loco quem § 16 adn. 2 extr. citabimus.

num qui libros conscripserint notitiam habemus - decem fere video enumerari - verum tamen ex omni numero tres iure elegerunt quos de mensuris et geometria scripsisse aut exploratum esset aut probabile videretur. Qua de re cum primus Fabricius in Bibliotheca Graeca 1) quaedam attulisset, satis longo intervallo nostra demum aetate id argumentum accuratius retractare coeperunt. Nam cum anno huius saeculi XVI ab Academicis Parisiensibus propositum esset, ut ratio mensurarum ab Herone Alexandrino traditarum explicaretur et cum ceteris veterum mensuris compararetur²). Letronnius, vir praeter ceteros subtilis iudicii, tam egregie de hoc argumento disputavit, ut sollemne doctrinae praemium ei tribueretur. Sed ipse postea hunc librum vel aliis studiis occupatus vel religiosa quadam modestia retentus edere noluit, quem post mortem eius anno demum huius saeculi LI edidit Vincentius⁸). In idem argumentum ab Academicis propositum simul cum Letronnio inquisiverat comes Fortia d'Urban, qui tamen in commentatione sua paullo post edita4) nihil fere quod ad rem explicandam pertineret attulit. Porro de Herone ut quaereret adductus est Augustus Boeckh, cum de mensuris et ponderibus ac nummis veterum scriberet⁵), qui, etsi

¹⁾ Tom. II p. 591—595, tom. XIV p. 546 editionis veteris (a. 1707 et 1728); quae nonnullis additis aucta sunt ab Harlesio in nova Bibliothecae editione, tom. IV p. 234—239.

²⁾ Question proposée par la classe d'histoire et de littérature ancienne pour l'année 1816: Expliquer le système métrique d'Héron d'Alexandrie, et en déterminer les rapports avec les autres mesures de longueur des anciens.

³⁾ Recherches critiques, historiques et géographiques sur les fragments d'Héron d'Alexandrie ou du système metrique Egyptien. Ouvrage posthume de M. Letronne revu par A. I. H. Vincent. Paris 1851.

⁴⁾ Explication du sistème métrique de Héron d'Alexandrie et determination de ses rapports avec les autres mesures de longueur des anciens. Vide Litterarische Analecten von Fr. A. Wolf tom. III p. 205-225 (a. 1818), vel Fortiae Traduction française d'Aristarque de Samos, Paris 1828 (indicatam a Martino p. 244 n. 12).

⁵⁾ Metrologische Untersuchungen p. 8-11.

paucis admodum de ea re disseruit, luculenter tamen nonnulla quae obscura essent illustravit. Nuper vero bene ac feliciter contigit, ut statim postea quam Letronnianum opus editum esset, ad eandem quaestionem Henricus Martinus studia conferret atque uberrime de Heronianis reliquiis scriberet 6). Quem praestantissimum librum cum iam in manibus habeamus, tandem aliquando de argumento gravissimo certius licet iudicare.

De Herone Alexandrino, Ctesibii discipulo.

Tres Herones veterum memoria fuisse diximus qui de 5 mensuris scripsisse viderentur. Horum primus est ille Alexandrinus, Ctesibii discipulus, rerum mathematicarum et mechanicarum scientia nobilissimus 1). Qui quo tempore vixerit, ex Aristoclis testimonio colligitur quod apud Athenaeum²) legimus: aequalem fuisse Ctesibium regi Euergetae alteri, hoc est Ptolemaeo VII Physconi, qui ab anno CLXX ad CXVII a. Chr. n. regnavit. Sequitur igitur, ut Hero, discipulus illius, exeunte fere saeculo secundo a. Chr. n. floruerit. Eundem ad primi saeculi initia vitam perduxisse non negaverim equidem, nec tamen Martini 3) sententia, qui ad medium saeculum primum illum vixisse statuit, satis mihi probabilis videtur. Qui quidem ita ratiocinatur: in fragmento libri Heroniani qui Βαρούλκος inscribitur vocabula e Latino sermone petita, πάςcoc, μιλιάριον,

⁶⁾ Recherches sur la vie et les ouvrages d'Héron d'Alexandrie et sur tous les ouvrages mathématiques Grecs qui ont été attribués à un auteur nommé Héron. Editus est hic liber in annalibus Academiae Parisiensis qui inscribuntur Mémoires présentés par divers savants à l'Acad. des Inscr., serie I, tome IV, Paris 1854.

¹⁾ Vide Fabricii Biblioth, Gr. IV p. 234 (Harles.),

Letronnii Rech. p. 26 s., Martin. p. 22—240.
2) Deipnos. 4 p. 174 D. Iniuria Fabricius aliique (citati a Martino p. 23) Ctesibium sub Ptolemaeo II Philadelpho et Ptolemaeo III Euergeta, hoc est tertio sacculo, vixisse statuerunt, quam opinionem luculenter re-fellit Schweighaeuser. Animady. in Athen. tom. II p. 636 s., cui assentiuntur Boeckh. p. 8 et Martin. p. 24.

³⁾ P. 26-28.

ἀccάριον, reperiri; haee autem non ante Ptolemaeum X, qui a Sulla rex institutus est, Aegyptiis usitata fuisse videri; ergo post illum ad annum L a. Chr. n. vixisse Heronem. At vero non ante quam provincia facta est Aegyptus, aliquanto igitur post Ptolemaeum X, ista Latina vocabula ab illis recepta esse apparet, quae cum in fragmento operis quod Heronis nomen prae se fert legantur, hinc potius efficitur non ab ipso Herone illam Barulci partem quae a Martino citatur scriptam esse, sed posteriore tempore a viro harum rerum perito ita e genuino Heronis libro esse transcriptam et mutatam, qualem nunc legimus. Quae argumentatio vereor ne quibusdam non satis perspicua sit, nisi in universum de variis illis libris mathematicis et mechanicis qui Heronis nomine inscripti sunt disseratur: sed tamen et longum est haec exponere et alienum ab hoc loco, nec paullo post ad eandem rem redeundi deerit occasio.

De Herone altero, Procli magistro.

Alterum Heronem mathematicum quinto p. Chr. n. saeculo fuisse traditur, cuius cum olim nulla fere ratio haberetur, nuper gravissima de eo disceptatio orta est, cum a Letronnio et geodaesiae et eorum fragmentorum de quibus agimus auctor esse iudicaretur. Sed haec quaestio Martini acumine et sollertia nunc ad finem adducta est, nec quemquam fore existimo qui iam hunc Heronem illum librum scripsisse arbitretur. Auctor est in vita Procli Marinus') usum esse Proclum Alexandriae in mathematicis magistro Herone. Iam cum Proclus anno XII quinti saeculi natus sit, eodem igitur saeculo fere medio ad maturiorem aetatem pervenerit, sequitur, ut Hero ille anno fere XXX vel XL Alexandriae de rebus mathematicis scholas habuisse putandus sit²). Praeterea autem nihil de eo compertum

¹⁾ Marini Vita Procli ed. Boissonade (Lips. 1814) p. 7: ἐπανελθών δὲ πρότερον εἰς ᾿Αλεξάνδρειαν — φοιτῷ ἐπὶ μὲν ᾿Αριστοτελικοῖς παρ ᾿ Ὁλυμπιόδωρον τὸν φιλόσοφον, οῦ κλέος εὐρύ, ἐπὶ δὲ μαθήμαςιν Ἡρωνι ἐπέτρεψεν ἐαυτόν, ἀνδρὶ θεοσεβεῖ καὶ τελείαν παρασκευὴν ἐσχηκότι τῶν κατὰ παίδευσιν όδῶν

²⁾ Letronn. p. 28.

habemus. Nam quod Letronnius librum de elementis geometriae ab eo scriptum esse Eutocio 8) auctore existimavit, in duplicem errorem inductus est, cum nec Hero eius operis auctor sit, sed, ut in omnibus libris legitur, Heronas quidam, et liber iste ab Eutocio citatus non tam ipsa elementa geometriae quam commentarium in Nicomachi introductionem arithmeticam contineat4).

De Herone tertio Buzantino.

Restat, ut de tertio Herone quaeramus. De quo etsi 7 nemo veterum scriptorum quidquam prodidit, satis tamen notus est ex ils quae scripta reliquit. Extant enim et libri eius de machinis bellicis ac de geodaesia, quos in Latinum sermonem e codice Graeco Bononiensi conversos edidit Franciscus Barocius¹), et alia nonnulla de re militari et agricultura ab eodem scripta esse videntur2). Qui quo tempore vixerit, a multis et doctissimis viris singulari acumine quaesitum est. Nam cum in loco geodaesiae auctor de stellarum quarundam progressu inde a Ptolemaei aetate facto commemoraret, inde, quot saecula a Ptolemaeo ad

³⁾ Eutocii in Archim. comment. (ed. Hervag. Basil. 1544) p. 28: ὤς φαςιν ἄλλοι τε καὶ Νικόμαχος ἐν τῷ πρώτῳ τῷ περὶ μουςικής καὶ Ἡρωνᾶς ἐν τῷ ὑπομνήματι τω είς την αριθμητικήν είςαγωγήν.

⁴⁾ Martin. p. 240.
1) Heronis liber de machinis bellicis nec non liber de geodaesia a Franc. Barocio versi. Venet. 1572. Graecus contextus praeterea exstat in codice Bodleiano, unde decimum caput sibi describendum curavit Letronnius (Rech. p. 31). Accuratissime, ut solet, et de Barocii editione et de codicibus manu scriptis Graecis disputavit Martinus p. 250-257, qui etiam partem Πολιορκητικών is enim est Graecus titulus - primus edidit (p. 446-473).

²⁾ Vide Martin. p. 324-387, quem tamen non ita citamus, ut omnia quaecunque Heroni suo tribuit, ad illum pertinere consentiamus - nam de nonnullis quidem dubium est, an fictum potius Heronis veteris mathematici nomen libris inscriptum sit. Sed breviter haec quaestio admodum subtilis et paene inexplicabilis absolvi non potest. Quam si quis ad liquidum perducere sibi proposuerit, vix minore volumine quam quod Martinus scripsit rem conficiat.

Heronem praeteriissent, sollertibus rationibus computaverunt. Quae res quam subtilis sit, dici vix potest; unde plurimos in errorem inductos esse non mirum videtur; sed alii non dubium est quin verum invenerint. Etenim cum prio-res a Blancano ad Letronnium omnes³) initio septimi sae-culi Heronem vixisse statuissent, recte Idelerus⁴) longius annorum spatium computandum et Heronis aetatem ad decimum saeculum proferendum esse vidit. Hinc porro efficitur eum non, ut nonnulli opinati sunt, Alexandriae, quae tum tam a barbaris tenebatur, vixisse. Immo Constantinopoli libros suos illum scripsisse ex accurata geodaesiae exploratione effecit Martinus⁵), ac praeterea et de persona auctoris eiusque studiis et de proposito quod in libris scribendis tenuisset plurima ingeniosissime eruit atque indagavit. Quamquam unum quod etiam nunc dubium videtur nolim silentio praetermittere. Etsi enim pro comperto habemus, quo et loco et tempore auctor vixerit, nec quisquam haec opera ad antiquiorem Heronem pertinere potest dicere - nam, ut significavi, certa est auctoris persona - tamen nomen certum esse affirmare non ausim. Etenim quam facile fieri potuisse censemus, ut, cum nomen auctoris ignoraretur, opera illa, ut tot similia, veteri Heroni tribuerentur? Qua de re ipse Martinus suspicionem movit⁶); sed tam caute et prudenter omnibus rebus circumspectis rationem duxit, ut nobis quoque illi de quo agitur Heroni nomen fuisse etsi non certum, tamen veri simile videretur.

Ad quem Heronem fragmenta de mensuris pertineant.

Ita cum de Heronibus mathematicis, qui fuerint et quo quisque tempore vixerit, satis pro proposito dictum videatur, iam hoc quaerendum est, quaenam sit illorum fragmentorum de mensuris origo quae Heronis nomine inscri-

³⁾ De his quoque uberrime et diligentissime exponit Martinus p. 267-272, quae hic vel brevissime repetere longum est.

⁴⁾ Abhandl. der Bertiner Akad. 1812—1813 p. 198. Cuius ratio egregie confirmata est a Martino p. 272—276.

b) P. 277—321.

⁶⁾ P. 322 s.

pta sunt. Nimirum summa fuit de ea re dubitatio, nec certi quidquam, cum cardo quasi quaestionis non inveniretur, erui potuit. Etenim olim Heroni tertio tribuerunt, cuius opinionis cum auctor esset Fabricius1), secuti sunt ante Letronnium omnes. Is vero, etsi falsam esse istam opinionem recte vidit, tamen in alium errorem inductus est. cum secundum Heronem, Procli magistrum, auctorem esse statueret 2). Quae autem causa fuit erroris? Nec tertio Heroni haec fragmenta tribui posse intellexit, nec per temporum rationem ad antiquum Heronem ea referre licere: ergo unum relinqui secundum Heronem, quem quidem ea scripsisse necesse sit. At Martinus, qui accuratissime omnia exegit, nec credibile esse demonstravit alterum Heronem libros mathematicos maiores scripsisse⁸), et rei a tot viris doctis frustra tentatae novam lucem eo attulit. quod. quemadmodum omnino quaestio instituenda esset, primus ingeniosa conjectura invenit. Cum enim variis temporibus atque a variis auctoribus illa fragmenta scripta esse appareret, omnino nullum ex tribus Heronem eorum auctorem dici posse, sed novum quaerendi modum incohandum esse rectissime collegit. Quid? si nemo ex tribus Heronibus ista fragmenta scripsit, quae quidem omnia, quamvis varia sint, Heroniana perhibeantur: quidni communis eorum fons fuerit, unde primum hausta, postea ab aliis aliter immutata et variata sint? Hoc si concesseris, cetera sine negotio expediuntur. Facile enim ab Herone Alexandrino, vetere mathematico, primam illarum reliquiarum originem repetendam esse demonstratur.

De Heronis Alexandrini libris mathematicis.

His igitur et inventis et constitutis summa laude di- 9 gnum esse Martinum diximus: nec tamen omnis eius argumentatio probari nobis potest. Qua de re quo expeditius dicamus, primum quae ab isto proposita sint¹), breviter

¹⁾ Biblioth. Gr. tom. II p. 594 s. ed. vet.

²⁾ Rech. p. 74-78. 3) P. 240-242.

¹⁾ P. 98 ss. 102, 104, 120, 176.

enarremus. Scriptum esse ab Herone Alexandrino maximum opus geometricum, cui Metoikà titulus esset: eius quattuor partes fuisse Τὰ πρὸ τῆς ἀριθμητικῆς ςτοιχειώςεως, Τὰ πρὸ τής γεωμετρικής ςτοιχειώςεως, Είςαγωγάς τῶν γεωμετρουμένων, Εἰςαγωγάς τῶν στερεομετρουμένων. Hos omnes libros nunc perditos esse, sed varia ex his excerpta exstare, quae ab aliis alio tempere facta atque omnia Heronis nomine propagata essent. De mensuris ipsum Heronem non videri scripsisse, sed tabulas mensurarum postea ab iis qui illas epitomas facerent interpolatas esse²). Haec fere est summa eorum quae Martinus copiosissime ac diligentissime disseruit, in quibus quam multa inveniantur aut sagaciter inventa aut probabiliter iudicata, vellem equidem pro meritis doctissimi viri mihi exponere liceret; sed ne propositum egrediamur, his omnibus praetermissis ea tantum proponenda sunt in quibus sententia nostra cum illo non congruit. Primum ipse titulus operis quem Martinus fingit quam maxime dubius est. Namque unus Eutocius in commentariis in Archimedem³) de mensura circuli exponens Heronis Μετρικά citat. Quaenam autem haec fuisse censemus? Certe nemo unquam Graecus operi quod totam fere arithmeticam et geometriam contineret — nam haec est Martini sententia — Μετρικά inscripsisset. Est in fragmentis Heronianis titulus "Howνος ἄρχὴ τῶν γεωμετρουμένων: hunc excipit alius "Ηρωνός Μετρικά"), qui id fragmentum quod nobis est Heronianum IV continet: inde legitur Μέτρητις χωρῶν (vel ywowy), ubi varia problemata et de figuris planis et de vasis aliisque cavis metiendis proponuntur⁵). Simile argumentum in iisdem libris manu scriptis sub alio titulo

²⁾ P. 216 s.

³⁾ P. 49 edit, Hervag. (Basil. 1544): "Οπως δὲ δεῖ — τὸν δοθέντα ἀριθμὸν εὐρεῖν, εἴρηται μὲν "Ηρωνι ἐν τοῖς Μετρικοῖς, εἴρηται δὲ Πάππψ καὶ Θέωνι καὶ ἐτέροις πλείος ἐξηγουμένοις τὴν μεγάλην ςύνταξιν τοῦ Κλαυδίου Πτολεμαίου.

⁴⁾ Ms. Paris. Gr. 2438 fol. 101° (quem nos ipsi denuo contulimus), suppl. 452, cod. Vatic.: vide Letronn. p. 67. 68, Martin. p. 209.

⁵⁾ Letronn, p. 68.

repetitum est ac paullo latius tractatum: nam quae pars inscripta est "Howyoc περί μέτρων, hac et ea quae statim significavimus et nonnulla similia problemata continentur 6). Iam priusquam conclusio fiat, videamus, quinam alii tituli librorum Heronianorum reperiantur. Taceo eos libros quos communi nomine mechanicos appellare licet?), taceo Κατοπτρικά et librum Περί διόπτρας, quae nihil huc pertinent⁶): omitto etiam inquirere, num commentarios in Euclidis elementa Hero scripserit, quod non satis probabiliter statuisse videtur Martinus⁸): verum ex iis quae de rebus mathematicis et geometricis ab Herone scripta esse constat primum afferenda sunt τὰ πρὸ τῆς ἀριθμητικῆς CΤΟΙΥΕΙΨΕΕΨΕ et τὰ πρὸ τῆς γεωμετρικής στοιχειψεεψς, qui tituli ab ipso Herone citantur 10). Fuisse has introductiones in Euclidis Cτοιχεῖα recte vidit Martinus, qui primus hos titulos antea ignotos in lucem protulit. Atque eorum quae πρό τής γεωμετρικής ςτοιχειώς inscripta erant pars quaedam fuisse videtur libellus ille de definitionibus nominum geometricorum, hoc est "Opot Tŵy γεωμετρίας ονομάτων, cuius libelli reliquiae partim integrae, partim interpolatae et immutatae ad nos pervenerunt 11). Praeterea maximum opus de geometria ab Herone scriptum esse satis constat, cuius reliquiae exstant in nonnullis libris manu scriptis. Ac mihi quidem vestigiis quaecumque in illis libris inveniuntur accurate circumspectis non dubium videtur, quin summae totius titulus fuerit vel Γεωμετρούμενα vel Γεωμετρία: prior autem pars operis

⁶⁾ Idem p. 68 s.

⁷⁾ Accurate de his disseruit Martinus p. 28-51.

⁸⁾ Vide eundem p. 52-95.

⁹⁾ P. 95—98. Nititur Martinus quibusdam Procli locis quibus ille Heronem aliquas Euclidis propositiones aut explicuisse aut paullum immutasse commemorat. Sed commentarios in Euclidem ab Herone scriptos esse minime inde effici potest, nec quicquam obstat, quin in iis libris quorum titulos statim afferemus talia ab Herone demonstrata esse videantur.

¹⁰⁾ Vide Martin. p. 102 s.

¹¹⁾ Idem p. 104-120.

inscripta fuerit Εἰταγωγαὶ τῶν γεωμετρουμένων ¹²). Denique de introductione in stereometriam, quae Εἰταγωγαὶ τῶν ττερεομετρουμένων inscribitur, quoniam alienum est ab hoc argumento, supersedeo dicere ¹⁵).

Metrica Heronis geometriae partem fuisse.

lam Martinus, ut supra vidimus, hos omnes Heronis libros partes fuisse suspicatus est unius amplissimi operis, anod Μετοικά inscriptum fuisse censeret. Verum tamen, ut iam significatum est, hanc ipsam inscriptionem tali operi praetextam fuisse quam maxime est incredibile. Huc accedit, quod nulla omnino causa nec cogitari nec proponi posse videtur, unde illos varios libros unius operis partes fuisse cum aliqua veri specie statuas; qui quidem singuli quidni separatim editi fuerint ab Herone? Denique, quod est omnium gravissimum, si ipsos codices manu scriptos inspicimus, expressis vestigiis, quid de metricis Heronis iudicandum sit, cognoscimus. Nam tantum abest, ut hoc nomine omnes Heroniani libri de rebus arithmeticis et geometricis scripti comprehendi possint, ut nihil nisi pars quaedam eius libri, quem Γεωμετρούμενα inscriptum fuisse supra demonstravimus, metrica fuisse videantur. Quid enim, quaeso, Μετρικά, Graecum vocabulum significat nisi doctrinam metiendi, vel dicam, praecepta de men-

¹²⁾ In codice Parisiensi 1670, qui ceteris Heronianis et vetustior est et praestantior (Martin. p. 120) haec inscriptio legitur: 'Αρχή cùν θεῷ τῆς γεωμετρίας; hine statim altera inscriptio sequitur Εὐκλείδου περὶ γεωμετρίας, ubi in cod. 2013 Εὐκλείδου interpunctum et "Ηρωνος suprascriptum est. Paullo post reperiuntur "Ηρωνος ἀρχή τῶν γεωμετρουμένων, tum "Ηρωνος εἰςαγωγαὶ τῶν γεωμετρουμένων. Quod vero in fine legitur Πεπλήρωται ἡ τῶν ἐπιπέδων κατὰ ἐκθεςιν "Ηρωνος μέτρηςις, hoc ipsum etiam geometriam significare vides collata alius codicis clausula "Ηρωνος γεωμετρική εἴτουν ἐπίπεδος μέτρηςις — ἤδη πεπλήρωται. Εχ his igitur vestiglis satis perspicuum est ipsi Heronis operi Γεωμετρούμενα (vel Γεωμετρία, sed alterum probabilius videtur) inscriptum fuisse atque illas Εἰςαγωγὰς τῶν γεωμετρουμένων partem fuisse eius ipsius operis.

13) Vide Martin. p. 176—187, et nos infra § 38.

suris et rebus dimetiendis? Quapropter iam non mirandum est, quod idem argumentum in eodem codice et Μετοικά et paullo post Περὶ μέτρων inscriptum est. Unum tamen in quaestione difficillima ad liquidum perduci vix posse non me fugit: utrum ipse Hero suae geometriae partem Meτοικά dixerit, an ii qui postea libros eius vel interpolaverunt vel contraxerunt id nomen invenerint. Quamquam ego, quoniam in rebus tam obscuris, ubi deficit ratio, peritis et expertis suo cuique iudicio ac probabili suspicione uti licet, ab interpolatoribus demum hoc nomen inventum esse existimaverim. Ac nescio an Eutocius de mensura circuli scribens minus recte Μετρικά Heronis citaverit, quae Γεωμετρούμενα potius dicenda fuerint. Quod utcunque se habet, hoc certe dubitari non posse arbitror, quin Heronis metrica eiusdem geometrico operi, non geometria metricis subiungenda sint.

Heronem in geometria de mensuris scripsisse.

Iam vero accedimus ad alterum locum, de quo, cum de 11 metricis quid iudicandum sit, satis explanaverimus, facilius disputatur. Vidimus Martinum vel negare vel non satis sibi persuadere ab ipso Herone in geometria de mensuris scriptum esse. Hoc tamen ipsum ut per se maxime probabile est — nam quo pacto, nisi fons esset in Heronis opere. illae tabulae de mensuris Heronis nomine propagatae essent? - ita, dummodo ipsis libris manu scriptis utamur ducibus, quid statuendum sit, facile demonstratur. Est inter codices Parisienses, qui excerpta ex Heronis geometria continent, unus ceteris et vetustate et auctoritate praestantior 1). In hoc est locus Άρχη τῶν γεωμετρουμένων, ubi de arte agros metiendi ab Aegyptiis inventa ea leguntur quae nos statim in conspectum producemus (§ 19). Atque haec quidem ab auctore mutati operis in brevius contracta sunt: copiosius autem eadem in eodem codice ad finem geometriae leguntur, qui locus nobis est tabula Heroniana prima: Η ποιύτη γεωμετρία, καθώς ήμας δ παλαιός διδάςκει

¹⁾ Dico cod. Gr. 1670. Vide Martin. p. 120 et supra § 9 adn. 12.

λόγος et quae sequuntur. lam haec tam pure et ad rem accomodate scripta sunt, ut originem eorum ab ipso Herone, minime a quoquam recentiore repetendam esse appareat. Quod si concesseris, etiam de mensurarum ratione nonnulla ab Herone scripta esse ex illa mensurarum tabula quae addita est efficitur. Etenim ab illa expositione de arte metiendi ab Aegyptiis inventa ad hanc mensurarum tabulam necessaria quaedam est orationis conjunctio et perpetuitas, quae ab initio in ipso Heronis opere fuerit necesse est. Sic igitur statuimus: mensurarum tabulam de qua agimus factam esse illam quidem posteriore aetate, sed eius: loco aliam similem tabulam in Heronis libro de geometria fuisse, unde illa recentior quibusdam mutatis et additis transcripta sit. Quod autem ex uno codice Parisiensi nunc demonstravimus, idem fere ceterorum quoque qui Heronianae geometriae reliquias continent auctoritate confirmatur, quoniam in omnibus eodem fere modo fragmenta de mensuris perscripta inveniuntur.

Conclusio de fragmentis Heronianis.

Sed haec hactenus. Restat denique, ut eius disputationis in quam adhuc incubuimus conclusio quaedam fiat. Scripsisse igitur Heronem opus, quod Γεωμετρούμενα inscribebatur, compertum habemus. Eius duas partes fuisse suspicati sumus, quarum in altera in universum de arte geometrica praecepisse eiusque gravissima et axiomata et theoremata proposuisse, in altera problemata ad usum popularem accommodata et proposuisse et solvisse videtur. Maxime autem id egit, ut quaecunque ad artem agros metiendi, quam nos geodaesiam dicimus, pertinerent in eodem libro explicaret, quapropter etiam mensurarum tabulam interposuit 1). Iam hic Heronis liber non solum in scholis

¹⁾ Exscribenda hic videntur quae Letronnius (Rech. p. 73 s.) extrema disputatione de Heronis geometria summatim proponit: Cet ouvrage, maintenant perdu, était un traité complet de Géometrie pratique ou de Géodésie (suivant l'expression grecque), où la solution de tous les problèmes était rapportée aux mesures légales établies en Égypte au temps de l'auteur. Cet ouvrage était précédé d'un tableau de

quae de geometricis institutionibus habebantur studiosis eius disciplinae tradi solebat, sed etiam ji qui artem gromaticam profitebantur Heronis auctoritatem sequebantur. nec minus publicae rationes quibus vectigalia agrorum possessoribus imponebantur ad eiusdem praecepta computatae esse videntur. Itaque cum tam multi ad res tam varias hoc libro usi sint, longiore annorum spatio nequaquam mirum est alios aliter, prout cuiusque usus ferebat, eum immutasse, cum vel in alium ordinem Heronis propositiones redigerent, vel verborum contextum circumciderent et contraherent vel, ubi ad rem accommodatum videretur. nonnulla adderent. In tabulis vero mensurarum mutandi et novandi tum exstitit necessitas, eum provincia Romanorum Aegyptus facta est. Qui tum novas mensuras Romanum pedem et passum et jugerum attulerunt atque ad haec Ptolemaicas mensuras accommodari iusserunt. Quod quemadmodum factum sit, infra in explicanda tabula prima (§ 18) videbimus: nunc hoc tantum commemoramus in illa ipsa tabula mensuras Ptolemaicas cum Romanis coniunctas exhiberi eamque ad primum secundumve post Chr. n. saeculum referendam esse videri. Porro posterioribus temporibus, cum in ipsis mensuris novaretur, etiam mensurarum tabulae saepius sunt immutatae, unde recentiores tabulae ortae sunt, quae cum omnes continuo quodam progressu ex eodem fonte derivatae essent, quamvis diversae ab Heronis opere mensurae proponerentur, nomen tamen Heronianarum retinuerunt. Quo quidem nomine nos quoque iure utemur, dummodo de origine et quasi fonte, non de inso auctore intellegamus.

Alia fragmenta metrologica Heroni tributa.

Iam haec fragmenta etsi pro temporum ratione multum 13 inter se differunt, omnia congruunt in eo, quod nihil nisi mensuras, quas geometricas dicere licet, continent. Verum tamen cum tot et tam varia fragmenta de mensuris por-

ces mesures, d'après lesquelles étaient assises les contributions foncières, directes et indirectes, et suivi d'un tableau des mesures tombées en désuétude.

rectis Heroni tribuere consuevissent, quam facile fieri potuisse censemus, ut etiam alia fragmenta, quibus de mensuris cavis vel de ponderibus et nummis ageretur, ad Heroniana adscriberent? Et sane multa eius rei vestigia exstant. Nam et in codicibus Heronianis, quorum nos notitiam habemus, nonnulla de ponderibus et nummis excerpta inveniuntur, et docti quidam viri, qui duobus fere abhinc saeculis de mensuris et nummis scripserunt, e codicibus manu scriptis non solum ea fragmenta Heroniana, quae in vulgus nota sunt, sed etiam alia quaedam protulerunt quae postea paene ad oblivionem reduci coeperunt. Qua de re ne infra saepius et cum magna mora dicendum sit, hic locus esse videtur, ut quaecunque ad id argumentum pertinent in brevi conspectu ponantur.

Primum Ios. Scaliger in Dissertatione de re nummaria sub Heronis nomine passim illud fragmentum ab Alexandrino quodam homine scriptum affert quod Περί ταλάντων vel Περί μέτρων καί ςταθμών δνομαςίας inscribitur 1). Idem aliquoties citatur a Salmasio in Refutatione utriusque elenchi Cercopetaviani, qui in pluribus libris manu scriptis id se invenisse dicit et ex his nonnulla emendatius edidit: pro Herone autem in quibusdam codicibus Africani nomen legi commemorat, qua de re posthac videbimus 2). Ex alio fragmento inter Heronianas reliquias servato Salmasius in Confutatione animadversionum Antonii Cercoëtii — hic est alter liber in Petavium scriptus 3) - complures locos affert, quos ad tractatum quendam Epiphanianum pertinere infra demonstrabimus 4). Denique in opere illo ingentis studii et laboris, Plinianis exercitationibus in Solinum, idem plurima Heroniana de mensuris porrectis citat, quae quidem omnia e tabulis Heronianis

Vide proleg. § 99 et in contextu fragm. 95.
 Confer infra § 47 et 99 adn. 2.

³⁾ Et Confutatio et Refutatio ficto auctore Francisco Franco anno 1623, altera Midelburgi, altera Parisiis, prodierunt. Prius scriptam esse Confutationem e compluribus Refutationis locis satis apparet. 4) Vide proleg. § 90 adn. 3.

prima et quinta repetivit⁵). Post hunc Gronovius in libris de sestertiis passim Heroniana fragmenta de nummis et ponderibus attulit, nec tamen aliunde nisi a Scaligero et Salmasio mutuatus. Excipiunt hos Angli I. Greavesius, qui in commentatione de Romano pede et denario praeter locum breviorem e tabula Heroniana prima⁵) gravissimum illud fragmentum, Pollucis loco cognatum, exhibet de quo supra (§ 2) diximus; et Ed. Bernardus in libris de mensuris et ponderibus antiquis, ubi Hero, etsi verba eius non exscribuntur, tamen passim e libris manu scriptis citatur⁷). Denique Pauctonus e codicibus Parisinis pauca Heroniana affert, quae ad mensuras cubicas pertinent⁶).

Heronis fragmenta ad Didymi librum adscripta.

Haec igitur Heroniana a viris doctis e libris antiquis 14 citata sunt. Restat ut aliam quaestionem aggrediamur, quae etsi specie diversa videtur, tamen hoc statim loco disceptanda est. Nonnulla enim et Heroniana et alia fragmenta

⁵⁾ Pag. 242 b E affertur tabulae I § 15; p. 411 a F eiusdem tabulae § 20; p. 481 a D § 1 extrema et § 19; p. 481 b B § 9 et 10; p. 482 a D § 18; p. 712 a B § 12; p. 841 b D § 25; p. 851 b A § 10, ibidem sub D et E § 21. Porro p. 481 b B tabulae quintae § 12 extrema et § 13; p. 712 a B § 11, quae e codice Paris. 2013 petita esse videntur (v. adnot. crit. ad huius tabulae § 12); tum p. 481 a D, ubi alter Hero geodaetes qui acenae sedecim spithamas tribuat citatur, respici videtur tabulae VII § 11. [Quae p. 492 b D afferuntur, ea non ad mensuras pertinent.] — Denique etiam in notis ad historiae Augustae scriptores ab eodem citantur tabulae I § 3 (p. 405 a F) et § 9. 10 (p. 248 b C).

⁶⁾ Discourse etc. (v. supra § 2 adn.) p. 187: ὁ δὲ Ἰταλικὸς ποὺς δακτύλους ἔχει τρεῖς καὶ δέκα καὶ τρίτον, quae fere congruunt cum tabulae I § 10.

⁷⁾ Ut alia quae mentione non digna sunt taceam, Bernardus p. 235 tabulae VII paragraphum 15 e tribus libris manu scriptis, atque haec praeterea ex Heronis codice Bembino affert: τὸ μίλιον ἔχει στάδια ζ΄, πόδας δφ΄ τὸ δὲ Ῥωμαϊκὸν μίλιον ἔχει πόδας ευ΄: quae conveniunt cum tabula Euclidea (fr. 14, 12).

⁸⁾ Métrologie p. 266; vide infra § 38 adn. 1.

per errorem Didymo cuidam Alexandrino tribuerunt, cuius libellum de mensuris marmorum et lignorum e codice Ambrosiano non ita longo abhine spatio edidit Ang. Maius 1). Ibi a capite XIV prima et secunda tabula Heroniana. tum fragmentum Alexandrinum de talentis (95) et aliud de mensuris (81), deinde varia problemata stereometrica et geometrica leguntur. Haec autem minime Didymo tribui posse iam Maius, quamvis levissime tantum et quasi praeteriens eam quaestionem in praefatione altingeret, suspicatus est2). Lucem deinde attulit Martinus, qui Parisinis Didymi codicibus perlustratis reliquiisque Heronianis collatis, quae Didymea quaeque Heroniana essent, acutissime distinxit⁸). Qua de re ne ulla dubitatio relingueretur, idem praeterea testimonio usus est codicis Monacensis⁴), in quo cum alia tum fragmenta illa de mensuris praefixo Heronis nomine antecedunt Didymi eidem libello, neque quidquam praeterea quod Heronianum sit sequitur. Nullus igitur iam Hero-Didymus, quod ambiguum nomen, ut in re incerta finxit Boeckhius⁵), nihil etiam ab ullo Didymo de mensuris cubicis aut talentis scriptum, nec quidquam praeter parvum illum libellum de marmorum et lignorum mensuris ad Didymum auctorem revocandum. Haec vero nostra sententia non Martini solum auctoritate nititur, sed ipsi et Monacensem codicem et e Parasinis unum⁶) accurate inspeximus, atque apographum codicis Vossiani Lugdunensis in nostris

¹⁾ Iliadis fragmenta et picturae. Accedunt scholia vetera ad Odysseam. Item Didymi Alexandrini marmorum et lignorum mensurae. Edente Ang. Maio. Mediol. 1819. — Ιπείριματ p. 149 Διδύμου 'Αλεξανδρέως μέτρα μαρμάρων και παντοίων ξύλων

²⁾ P. 151: Etsi vero hi codices et fortasse alii plures Didymo hoc opus vindicant, nihilo minus haud scio an id maioris operis, cuius parens laudatur Hero, pars quaedam aut excerptum dicendum sit. Quod addit etiam fieri potuisse, ut ipse contra Hero ex antiquioribus Didymi scriptis multa sibi sumpserit, id minime probari potest.

³⁾ P. 187-193.

⁴⁾ Cod. Graec. n. 165.

⁵⁾ Metrol. Unters. p. 95.

⁶⁾ Cod. Paris. Graec. n. 2475.

manibus tenemus. Qua de re uberius disserendi alio loco erit occasio.

De tabula Heroniana prima.

Haec in universum de fragmentis Heronianis disputanda 15 fuerunt. Ouibus tandem ad finem perductis iam bene instructi ad alteram huius quaestionis partem accedimus, qua de singulis tabulis ita disseremus, ut et omnes in his mensurarum rationes explicemus et, quam quaeque ad aetatem referenda videatur, quantum fieri possit, definiamus.

In vetustissimo e codicibus Parisinis qui Heronis geometriam continent (\$ 11) non procul ab initio 1) ea mensurarum tabula legitur quam nos quarto loco inter Heronianas posuimus. Verum in eodem libro post clausulam geometriae²) et alia quaedam geometrica et illa duo Heronis fragmenta⁸) reperiuntur quae nos tabula prima comprehendimus. Iam cum in fine huius tabulae legamus: 'Αλλά ταῦτα μὲν κατὰ τὴν παλαιὰν ἔκθεςιν: τὴν δὲ νῦν κρατοῦς αν δύναμιν ἐν τοῖς προοιμίοις τοῦ λόγου ὑπετάξαμεν, inde facili coniectura colligimus eos qui olim Heronis geometriam contraxerunt initio mutati operis omissa vetustiore mensurarum tabula, quae antea ibi scripta erat, eas mensuras in conspectu posuisse quae tum in usu essent, illam autem vetustiorem tabulam in appendicem operis rejecisse 1). Unde factum est, ut praeter Letronnium omnes qui antea haec fragmenta ediderunt, cum eum ordinem quem in recentiore opere Heroniano invenissent mutare nollent, recentiorem tabulam primo, vetustiorem secundo loco ponerent. Nos tamen cum omnes eius generis reliquias e variis libris manu scriptis petitas colligeremus et quo tandem ordine eae in hoc libello exhibendae essent diu ambigeremus, postremo nullam aliam nisi temporum rationem

¹⁾ Cod. Gr. 1670 fol. 64b; incipit autem Heronis geometria ibid. fol. 62ª. Haec omnia facilius tum perspici poterunt, cum Heronis geometria a me edita erit.
2) Fol. 129^a: Πεπλήρωται ή τῶν ἐπιπέδων κατὰ ἔκ-

θετιν "Ηρωνος μέτρητις. Vide Martin. p. 133.
3) Fol. 130b—132a. Conf. Martin. p. 133 s.

⁴⁾ Letronn, p. 52, Martin, p. 204.

haberi posse intelleximus. Haec igitur tabula de qua agimus, ut aetate, ita etiam loco nobis est prima. Atque iisdem fere verbis eam in illa Heronianae geometriae editione qua primo secundove post Chr. n. saeculo vulgo uti solebant (§ 12) scriptam fuisse existimamus; pauca tamen a recentiore auctore eius geometriae quae in codicibus Parisinis exstat addita esse apparet, quae nos, ut quam integerrima vetustioris tabulae species praeberetur, in hac editione uncis inclusimus (§ 20).

De pede Philetaereo.

16 Iam in hac vetustiore tabula quaenam mensurae proponantur inquiramus. Graeca pleraque sunt nomina, occurrunt tamen etiam Aegyptiae mensurae, ξύλον, ἄμμα, cχοῖνος, nec desunt Romanae, pes Italicus et iugerum. Denique est pes quidam Φιλεταίρειος¹), ad quem omnes reliquae mensurae definiuntur. Varia igitur mensurarum genera mixta et consociata esse videmus. Qua de re longo verborum circuitu dicendum esset magnaque nobis ad conclusionem properantibus mora afferretur, nisi ea quae ab aliis diligenter quaesita et enucleata atque a nobis alio loco retractata et comprobata sunt²) breviter hic repetere satis esset.

Aegyptiis antiquitus cubitus qui regius vocabatur in

¹⁾ De forma vocabuli Φιλεταίρειος (non Φιλεταίριος) vide praefationem criticam ad tab. Heron. I.

²⁾ Pedem Italicum, qui in secunda tabula commemoratur, Romanum esse primus suspicatus est D'Anville (Tratté des mesures p. 18); idem accuratius demonstravit atque inde mensuram Ptolemaici sive Philetaerei pedis definivit Hase (in Palaeologo p. 20 ss.). Denique acutissime de eodem argumento disputavit Letronne (Recherches p. 104—118). Hi quidem omnes eas mensuras Aegyptias aetatis Ptolemaicae esse recte contenderunt. Obstabat tamen Philetaerei pedis nomen, quod a Pergameno regno ductum esse egregie coniecit Boeckh (Metrol. Unters. p. 215 s.). Sed quomodo factum esse videatur, ut Asiaticae mensurae nomen in Aegyptum transferretur, nuper a nobis explanatum est in Fleckeiseni annalibus philologicis (Jahrbücher für Philol. u. Paedag. 1863 p. 162 ss.).

usu fuit, cuius exactam mensuram e vetustissimis illius gentis monumentis cognitam habemus⁸). Quae mensura etiamtum, cum Ptolemaei Aegypti regnum tenebant, et intacta mansit et regii cubiti (βατιλικού πήχεως) nomen retinuit. Sed Graecorum consuetudine ei cubito addita est sua bessalis mensura, hoc est pes, quem Ptolemaicum a rege auctore dicere consueverunt. Unid vero? quomodo alterum nomen a Philetaero ductum in Heronianam tabulam irrepsit? Scilicet Aegyptio cubito par fuit ea mensura quae in Persarum regno legitima erat, unde βαςιλήιος πήγυς ab Herodoto nuncupatur4). Hunc cubitum et in allis regni provinciis et per Asiam minorem usitatum fuisse satis constat. Iam cum Philetaerus regni Pergameni fundamenta iecisset, vel ipse vel, quod magis probabile videtur, successor eius Eumenes praeter regium cubitum, quem intactum reliquit, bessalis mensurae sive pedis legitimum usum esse voluit, qui pes inde Philetaereus dictus est. Quae omnia, etsi a nullo scriptore prodita sunt, certis tamen rationibus colligere licet. Fuerunt igitur pares et cubitales et pedales mensurae in Aegyptio atque in Pergameno regno: nec tamen Ptolemaeos suum pedem e Philetaeri regno petivisse aut Philetaereum potius quam Ptolemaicum appellasse credibile est. Verum id nomen Romani demum in Aegyptum transtulerunt. Utram enim, quaeso, mensuram illi prius cognoverunt, Pergamenam an Ptolemaicam? Quid? cum anno CXXXIII ante Chr. n. Attalus III regni sui heredem populum Romanum instituisset, nonne his agrorum Pergamenorum mensura cum pede et iugero Romano comparanda fuit? Ouo facto necesse est haec eos et invenisse et legibus sanxisse: primum quinos pedes Philetaereos aequare senos Romanos, deinde bina plethra singula jugera Porro in continuatione huius quaestionis non omittendum videtur in Cyrenaica, quam anno XCVI Ptolemaeus Apion populo Romano testamento reliquerat, pedem vulgarem Graecorum quem nos Olympium dicere solemus

4) Ibid. p. 41. 274.

³⁾ Vide nos in Metrol. p. 279 s., ubi eos qui uberius de ea re exposuerunt citavimus.

legitimum eique Plolemaico nomen fuisse⁵). Denique cum non multo post etiam Aegyptus in provinciae formam redacta esset ibique eadem pedis mensura atque olim in Attali regno, sed diversa a Ptolemaico Cyrenensium pede, reperiretur, quo tandem alio nomine nisi Philetaerei pedem Aegyptium Romanos appellasse censemus? Tum igitur Romanis auctoribus Ptolemaica mensura Philetaereae nomen obtinuit, nec iam mirum est in tabulas Heronianas eam appellationem translatam esse. Nam primam tabulam, quam vetustissimam esse diximus, inveterata iam Romanorum potestate in Aegypto scriptam esse res ipsa declarat. Hinc etiam de Didymi aetate illius qui de mensuris marmorum et lignorum scripsit (§ 14) coniecturam facere licet. ls enim nec Philetaereum pedem novisse videtur, sed propria appellatione Ptolemaici usus est, nec Romanum pedem, ut in tabula Heroniana legitur, Ἰταλικόν, sed accuratius 'Pωμαϊκόν dicit. Ergo nec multo postea quam Aegyptus provincia facta est et ante auctorem Heronianae tabulae, initio primi post Chr. n. seculi, eum vixisse suspicamur. Nec tamen multo post vel primo saeculo vel initio secundi Philetaereum pedem in Heronianas tabulas illatum esse existimamus⁶). Hoc igitur tempore prima tabula scripta esse videtur, quam postea recentior quidam auctor appendicis loco ad geometriam Heronianam sua manu in novam formam redactam adscripsit.

De Aegyptiis mensuris.

Quae praeterea de mensuris primae tabulae dicenda 17 sunt, ea quam brevissima expositione complectemur.

Tria ibi mensurarum genera reperiri supra diximus.

⁵⁾ Hygin. de condic. agr. p. 123 ed. Lachmann.6) Idem de aetate secundae tabulae Heronianae iudicant Boeckhius p. 10 et Martinus p. 204; nec vero op-poni potest, quod vocabula cκουτλώς εις, στροφίολοι, κυμάτια, quae initio eius tabulae (§ 3) leguntur, posterioris Graecitatis sunt. Nam haec ab eo qui recentius Hero-nianum opus confecit addita sunt, cetera autem sine dubio ad secundum vel etiam primum post Chr. n. saeculum pertinent.

nam ad Aegyptias mensuras additas esse Graecas, ad has porro Romanas.

De Aegyptiorum mensuris fere nihil a veteribus scriotoribus traditum habemús. Nam praeter cubitum, cuius Herodotus mentionem facit, unum schoenum, maximam itinerum mensuram, et ille et alii quidam commemorant 1). Verum in bac tabula Heroniana, si accurate quaerimus, nonnullas alias eius gentis mensuras indagare licet2). Primum ξύλον, quod trium esse cubitorum dicitur, etsi Graecum nomen est, Aegyptiorum esse apparet. Nusquam enim aut in Graecia aut apud Romanos talis mensura usitata fuit. quae quidem nec plethro nec stadio nec ulli praeterea Graecorum mensurae accomodata esset. Servatam igitur ex Aegyptiorum consuetudine hanc mensuram a Ptolemaeis et Graeco nomine in tabulas geometricas receptam esse existimamus. Huc accedit αμμα quadraginta cubitorum, cuius quae sit origo ipso nomine declaratur 8). Quae utinam latiore disputatione persequi liceret. Sed haec quaestio, nisi ampliorem librum scripseris, ad finem neguit perduci; nunc autem cum aliud agamus, nihil nisi breviter propo-

¹⁾ De cubito vide Herod. 2, 168, de schoeno eundem 2, 6 et alios qui in nostra Metrologia p. 282 s. citantur.

²⁾ Ex iis quae Queipo (Essai sur les systèmes métriques I p. 159 ss.) de his Aegyptiis mensuris disseruit nonnulla probanda, cetera aspernanda esse vidi. Nam de xylo quidem recte statuit (p. 159), verum et in aliis et in hoc maxime fallitur, quod µíλιον Heronianum mille orgyiarum et quartam partem parasangae fuisse opinatur (p. 160—163). Quae ut refutentur, hic non est locus: sed unum commemoro iniuria Heronem e Bernardi libro auctorem citari, nam nihil ille nisi locum quendam e septima tabula (supra § 13 adn. 7) affert; haec autem, cum multo posteriore tempore scripta sit, nihil nec ad primam Heronianam tabulam nec ad veteres Aegyptiorum mensuras pertinet.

³⁾ Vocem ἄμμα Aegyptiam esse inde concludo, quod Graeca non est, nam ἄμμα, quod Lepsius p. 106 (v. infra adn. 6) suadet, repugnat librorum auctoritati. Quaecumque autem in hac tabula nec Graeca nec Romana sunt, ea Åegyptia esse quis negaverit? Et Hebraici ammah eadem est origo, significatio autem diversa, nam cubitum apud illos denotat. Similiter Graecum ἄκαινα et Baeticum acnua eiusdem originis esse videntur, sed hoc decemplicem illius modum significat.

nere possumus nostram sententiam, quae etsi argumentis et certa ratione a nobis non comprobata est, tamen speramus fore ut multis probabilis videatur. Haec autem statuimus: a cubito regio qui septem palmorum vel duodetriginta digitorum fuit omnes maiores mensuras derivatas esse, sed alia ratione in agris alia in itineribus metiendis usos esse. Etenim agrorum mensuras fuisse constat

orgyiam quattuor cubitorum,

amma quadraginta cub. vel decem orgyiarum⁴).

Ad quae num accesserit stadium quadringentorum cubitorum vel centum orgyiarum, in medio relinquimus. Nam etsi numerorum ratione egregie haec inter se congruunt, quoniam, ut amma decem orgyias, ita stadium decem ammata efficit; tamen nec satis certa eius rei vestigia extant, neque equidem persuadere mihi possum ab ulla unquam gente quadratum stadii modum factum esse — omnes autem agrorum mensuras quadratas esse necesse est.

Praeterea ne omittamus aliam agros metiendi rationem olim in usu fuisse, qua non orgyia, hoc est quadrupla cubiti mensura, sed ipse cubitus denaria ratione multiplicaretur. Nam ita factam esse aruram centenorum cubitorum Herodotus scribit⁵). Quae duo diversa mensurarum genera quibus vel locorum vel temporum discriminibus usitata fuerint, alienum est ab hoc loco inquirere ⁶).

Denique in itineribus metiendis a cubito ductam esse arbitramur triplam eius mensuram, ξύλον, quo tantum spatii significasse videntur quantum duobus gradibus conficitur. Haec xyla in itineribus proinde atque Romani suos passus miliario numero computabant, quaterna autem milia schoenum efficiebant.

⁴⁾ Gravissimum eius rei hoc est testimonium, quod in tabula V omnis agrorum mensura orgyia et funiculo denarum orgyiarum fieri dicitur. Hoc autem αχοινίον δεκαόργυιον ipsum antiquum amma esse apparet. Conf. infra § 25.

^{5) 2, 168.} Vide Metrol. p. 284.

⁶⁾ Hic egregie viam aperuit Lepsius extrema ea disputatione quae inscribitur Ueber eine Hierogl. Inschr. am Tempel von Edfu (Abh. d. Berl. Akad. philos. hist. Kl. 1855 p. 69 ss.). Quae ego alio loco accuratius persequar.

De reliquis primae tabulae mensuris.

Porro, ut saepius diximus, ad antiquum Aegyptiorum 18 cubitum a Ptolemaeis Graeca mensurarum ratio translata est. Hinc et minores cubito mensurae, δάκτυλος, παλαιcτής, διχάς, ςπιθαμή, πούς, πυγών, πήχυς, et maiores, ὀργυιά, πλέθρον, ςτάδιον, δίαυλον, ortae sunt. Quae etsi verbis Graecae videntur, tamen ab his tanto diversae sunt, quanto cubitus Aegyptiorum vulgarem Graecorum cubitum superat 1). Accedit ἄκαινα sive κάλαμος decem pedum, cuius mensurae originem e Graecia, non ex Aegypto, repetendam esse alio loco demonstravimus 2).

Denique postquam Aegyptus in Romanorum potestatem redacta est, quomodo pes monetalis et iugerum, Romanorum mensurae, cum Ptolemaicis composita sint, iam supra significavimus (§ 16). Nam perinde atque antea in regno Pergameno, ita tum in Aegypto Romani hanc certam et legitimam rationem inter suas et Aegyptias mensuras intercedere voluerunt, ut quini pedes Ptolemaici senos monetales, sive quini cubiti regii novenos pedes Romanos aequarent³). Hinc in tabula Heroniana pes Italicus, hoc est Romanus, tredecim digitos cum triente, qui digiti sunt Philetaerei, habere dicitur, atque ubicunque praeterea Italici pedes cum Philetaereis comparantur, eadem valet ratio; hinc etiam πυγών, mensurae modus Graecis non ita usitatus, in tabulas Heronianas receptus esse videtur, quippe

¹⁾ Vide nos in Metrol. p. 283.

²⁾ Est locus Apollonii Rhodii (3, 1323): ἐργατίνης ις τίς τε Πελαςγίδι νύςςεν ἀκαίνη, ubi scholiasta adnotat: ἀκαινά ἐςτι μέτρον δεκάπουν, Θεςςαλιῶν εὕρεμα ἡ βάβδος ποιμενική παρά Πελαςγοῖς ηύρημένη. Hine nos in Fleckeis. annal. (a. 1863 β. 169 s.) demonstravimus hac decempeda ab antiquissimis temporibus Graecos in agris metiendis usos esse, inepte vero in Etymol. M. tradi in Aegypto eam inventam esse. De forma ἀκενα, quae est recenticis consuetudinis, vide praef. crit. ad hanc tabulam. Vox κάλαμος, quam praeter acaenam auctor huius tabulae affert, etiam in inscriptionibus legi auctor est Passow in lexico Graeco.

³⁾ Didym, de mens. 12 (in nostra collectione fragm. 3 § 4). Confer Hasium in Palaeol. p. 36, vel nos in Metrol, p. 281.

qui par esset Romano cubito 1). Porro cum ex eadem ratione plethrum Ptolemaicum centum pedum non diversum esset ab actu Romanorum, qui centum et viginti est pedum, facile additum est iugerum, hoc est duorum plethrorum vel actuum mensura, qua Romani in omnibus publicis rationibus uti solebant. Postremo etiam in mensuris ltinerum, quantum fieri potuit, similitudo et consensus quaesita. Nam Romano passui respondere volebant βήμα, quod, perinde ac gradus sive dimidius passus, duorum pedum et semissis esset; sed cum hi pedes essent Philetaerei, βήμα tres pedes Romanos aequabat (v. infra § 33). Magis etiam μίλιον Ptolemaicum a simili Romanorum mensura discrepabat. Etenim ex Aegyptiorum consuetudine mille ξύλα, non passus, miliariam mensuram effecisse vidimus (§ 17), unde factum est, ut illud μίλιον mille octingenta βήματα (non duo milia), sive quattuor milia quingentos pedes Philetaereos haberet, Romanorum igitur mille passus superaret pedibus quadringentis.

De introductione primae tabulae Heronianae.

19 Diximus adhuc de ipsis mensuris quae prima tabula Heroniana continentur. Verum in codicibus Heronianis praemissa est introductio quaedam de arte metiendi ab Aegyptiis inventa. Ac primum quidem, quae in codice Parisino vetustissimo (§ 11) scripta sint, videamus. Ibi, ut supra demonstravimus (§ 15), non procul ab initio recentior mensurarum tabula legitur, cui haec praemissa sunt:

"Ηρωνος άρχη των γεωμετρουμένων.

Καθὼς ἡμᾶς ὁ παλαιὸς διδάςκει λόγος, οἱ πλεῖςτοι τοῖς περὶ τὴν γῆν μέτροις καὶ διανομαῖς ἀπηςχολοῦντο ὅθεν καὶ γεωμετρία ἐκλήθη, ἡ δὲ τῆς μετρής εως ἐπίνοια ηὕρηται παρ' Αἰγυπτίαις. διὰ γὰρ τὴν τοῦ Νείλου ἀγάβαςιν πολλὰ χωρία φανερὰ ὅντα τῆ ἀναβάςει ἀφανῆ ἐγίνετο, πολλὰ δὲ καὶ μετὰ τὴν ἀπό-

⁴⁾ Ex hac ipsa mensura a Romanis Aegyptium quadrantal novaque artaba derivata sunt. V. infra § 39.

βαςιν 1): καὶ οὐκέτι ἢν δυνατὸν ἔκαςτον διακρίνειν τὰ ίδια, διὰ τοῦτο ἐπενόηςαν οἱ Αἰγύπτιοι τήνδε τὴν μέτοηςιν, ποτέ μέν τῷ καλουμένω ςγοινίω, ποτέ δὲ καλάμψ, ποτέ δὲ καὶ ἐτέροις μέτροις. ἀναγκαίας τοίγυν της μετρήςεως ούςης είς πάγτα άνθρωπον φιλομαθή περιήλθεν ή γρεία2).

Eadem verba et in aliis libris Parisinis 3) et in Vindobonensi⁴) reperiuntur. Sed haec est recentior et brevior eius loci forma, vetustior autem in illo codice Parisino una cum prima mensurarum tabula appendicis loco post geometriam Heronianam addita est (§ 15). Haec igitur forma in nostro fragmentorum contextu primo loco posita est, quae etsi non ipsam Heronis orationem exhibet, multo tamen propius quam illa recentior ad eam accedere videtur.

Adscribere hic placet similem locum ex Etymologico Magno, quem e fonte Heroniano derivatum esse apparet. lbi vox ἄκαινα quae apud Apollonium Rhodium⁵) legitur sic explicatur: Νείλος ὁ τῶν Αἰγυπτίων, ποταμός ἀναβλύζων καὶ ἀνεργόμενος διὰ τοῦ θέρους τὰ ὅρια τῆς τῶν Αἰγυπτίων τῆς τῆ ὑγραςία λύων καὶ μιγνύων ἀπώλλυεν. ὕςτερον δὲ βάβδον λαβόντες τᾶς ξαυτῶν γας εγεωμέτρουν πρό της αναβάςεως του ποταμού καὶ ἐςημειοῦντο καὶ πάλιν μετὰ τὴν ἀπόβαςιν τοῦ ποταμού τη αὐτη δάβδω ἐγεωμέτρουν, καὶ γεωμε-

2) In nostra verborum scriptura quae discrepent a Parisino 1670, demonstrabo in Heronianis reliquiis. Mar-

5) Vide supra § 18 adn. 2.

¹⁾ Hic φανερά addendum videtur collata vetustiore eius fragmenti forma.

tinus p. 436 s. de plerisque graviter errat.
3) Vide Martin. p. 436. Ipsi denuo contulimus Paris. 2013 fol. 994, eundem fol. 141b, 2438 fol. 1014, in quibus nihil ita discrepat a nostra scriptura, ut memoratu dignum sit [nisi forte quod εθρηται habent pro ηθρηται]. In aliis libris non ea verba quae supra leguntur, sed hace inscripta sunt: "Οπως εύρηται ή ἐπίνοια τής μετρής εως.

⁴⁾ Cod. philos. Gr. CLXXIX (Nessel) fol. 111ª. Is in his discrepat a Parisinis: μέν addit post "Ηρωνος, τε omittit post μέτροις, ἀπηςχολούντων habet pro ἀπηςχολούντο, έγίγνοντο pro έγίνετο, οὐκέτινων οὐ witiose pro οὐκέτι ήν, οὔςης τῆς μετρήςεως pro τῆς μετρ. οὔς.

τροῦντες ἔκαςτος τὴν ἰδίαν Υῆν ἀπελάμβανε δίχα μάχης καὶ φόνου. ἐκλήθη οὖν ἡ ῥάβδος [ἐν] ἡ ἐγεωμέτρουν ἄκαινα, ἡ ςτερεοῦςα αὐτοὺς τοῦ καίνειν ἀλλήλους ὅ ἐςτι φονεύειν. Ex his extrema perversa sunt, nam alia est vocis ἄκαινα origo⁶), sed de arte quidem metiendi qualis apud Aegyptios in usu esset recte auctor secutus est Heronem Alexandrinum.

In eadem tabula quaedam a recentiore manu addita.

Restat denique, ut de additamentis quae in prima tabula 20 inveniuntur paucis dicamus. Nam cum omnino eius tabulae forma ac ratio ad saeculum primum vel secundum post Chr. n. pertineat, nonnulla tamen aetate multo recentiore addita esse apparet. Primum post verba εὐθυμετοικὸν μὲν οὖν έςτι παν τὸ κατὰ μῆκος μόνον μετρούμενον (§ 3) haec adjecta sunt: ΨCπερ έν ταῖς ςκουτλώςες ν οἱ ςτροφίολοι καὶ ἐν τοῖς ξυλικοῖς τὰ κυμάτια καὶ ὅςα πρὸς μῆκος μόγον μετρείται. In quibus explicandis auctorem sequimur Salmasium in notis in Vopiscum'), ubi allata quorundam et Graecorum et Latinorum vocabulorum similitudine cκουτλώς εις vocem e Latino sermone petitam vestium praetexturas (vel circumtexturas) significare docet. Cτροφιόλους autem parva strophia h. é. fascias vel vittas quibus vestium extremitates praetexuntur interpretatur. Quid vero κυμάτια? Depingi res facilius potest quam verbis describi. Apud Vitruvium²) sunt ea quae tori vel spirae instar prominent in columnis; sunt vero etiam in opere ligneo taeniae quae per extremitates in longitudinem affigi solent⁸). — Porro ubi de cubiti mensura agitur (§ 12) sine

surer des bandes de franges, ou des planchettes de bois

⁶⁾ Vide nos eo loco quem § 18 adn. 2 citavimus.

¹⁾ Historiae Augustae scriptores VI rec. Claud. Salmasius (Paris 1620), tom. II (Salmasii notae) p. 405 a F — b B.

²⁾ De archit. 8, 5, 7; 8, 5, 10; 4, 1, 7 al.
3) V. Hesych. s. v.: al ὑπεροχαὶ παρὰ τέκτοι καὶ λιθοποιοι. — Sie igitur vernaculo sermone locus interpretandus videtur: 'wie bei den Kleiderbesätzen die Fransen und bei dem Holzwerk die Leisten.' Letronnius p. 51 locum sie interpretatus est: comme quand il s'agit de me-

dubio interpolata sunt verba: καλεῖται δὲ καὶ ξυλοπριστικὸς πῆχυς. Quae tum addita sunt, cum vulgaris cubitus duorum pedum erat, vetus autem mensura tantum in lapidibus et liguis metiendis servabatur (tab. V, 11). Deinde verba ἡ δὲ ἄκενα ἔχει πόδας Φιλεταιρείους ι΄ ἤτοι δακτύλους ρἔ΄ (§ 19) suspitionem movent. Nam et aliena sunt ab hoc loco et antea (§ 16) eadem mensura iam explicata est. Quae quidem illic κάλαμος dicitur; sed alterum nomen ἄκαινα, si initium tabulae contuleris (§ 4), eodem loco, quo κάλαμος, olim scriptum fuisse facile tibi persuadebis. Denique extrema verba (§ 20): ἀλλὰ ταῦτα μὲν κατὰ τὴν παλαιὰν ἔκθεςιν· τὴν δὲ νῦν κρατοῦςαν δύναμιν ἐν τοῖς προοιμίοις τοῦ λόγου ὑπετάξαμεν ab illo qui recentiorem Heroniani operis editionem confecit addita esse ipsa res declarat.

De tabula Heroniana II.

Vetustissimam tabulam Heronianam de qua adhuc dis- 21 seruimus in libris manu scriptis simile fragmentum seguitur uncia Romanorum mensura memorabile. In hoc primum quae congruant cum illa prima tabula, deinde quae ab ea different, videamus. Eadem omnino sunt mensurarum nomina, eaedem mutuae earum rationes; sed omissa sunt et mensurae quas proprie Aegyptias diximus: ξύλον, ἄμμα, cyoîvoc (παρακάγγης), et nonnullae Graecae minus usitatae: διγάς, πυγών, δίαυλον. Pedis modum perinde atque in prima tabula Philetaereum esse ex acaenae definitione (§ 10) colligimus; unde etiam in fine pro corrupta scriptura CTEρεούς sine dubio Φιλεταιρείους est restituendum. praeterea Romanum quoque pedem in eadem tabula latere certis rationibus evincitur. Nam et μίλιον (§ 14) quinque milia pedum habere dicitur, qui pedes sunt Romani, et iu-gerum (§ 12) ad eandem pedalem mensuram definitur, quapropter hoc loco τὸ Ἑλληνικόν, quod modo πλέθρω, Graecorum mensurae, recte appositum fuit, ad jugerum

Denique a Du-Cangio in Gloss. med. et inf. Graecit. ακούτλωσια explicatur: scutulatio, vestis praetextura, instita, ornatura in ima vestis parte.

autem nihil pertinet, uncis inclusimus. Denique etiam uncia sive duodecima pedis pars nisi ad Romani pedis mensuram recte referri non potest. Sic igitur concludimus: auctorem huius tabulae id egisse, ut et Romanas et Philetaereas mensuras sub uno conspectu poneret, sed in eo quam gravissime lapsum esse, quod nullo prorsus utriusque mensurae discrimine facto parem esse Philetaereo Romanum pedem existimaverit.

Praeterea auctor eius tabulae de quadratis et cubicis mensuris quaedam exponit: primum enim docet, quot digitorum quadrata sit uncia, deinde omnes mensurae a palmo ad cubitum quot uncias quotque digitos et quadrata et cubica ratione habeant¹), postremo quae sit gradus, orgyiae, acaenae, agrestium mensurarum quadrata ratio.

De tabula Heroniana III.

Tertia tabula nihil nisi breviorem conspectum earum mensurarum exhibet quae prima tabula continentur. Ita autem auctor in enumerandis mensuris versatus est, ut posteriores quasque cum prioribus ex ordine compararet. Cubitum igitur primum pedali, deinceps palmorum et digitorum mensura expressit; βημα primum cum cubito, deinde rursus cum minoribus, orgyiam cum gradu et reliquis, cetera eodem ordine cum minoribus quibusque comparavit.

De tabula Heroniana IV.

Quarto loco posuimus gravissimam illam tabulam de iugeri divisione agrestibusque qui dicuntur pedibus, in qua quae mensurarum ratio tradatur cum per se admodum difficile sit intellectu, non parum nonnullorum locorum dubia scriptura auget obscuritatem. Quam cautissime igitur in tanta ambiguitate versemur necesse est. Fuerunt qui hoc

¹⁾ Cum a § 16 ad 18 παλαιστή, επιθαμή, πούς et quadrata et cubica ratione explicentur, dubitari non potest, quin etiam cubiti quadrata mensura ab auctore tabulae definita sit. Unde initio paragraphi 19 haec addenda sunt: Ὁ τετράγωνος πῆχυς ἔχει οὐγγίας τκὸ΄, δακτύλους φος΄. Conf. tab. IV § 5.

fragmentum ad aetatem Byzantinam referrent. At vero tum bipedali cubito facto prorsus alia fuit agrestium mensurarum ratio (\$ 24); in hac autem tabula eodem modo atque in prima et iugerum et reliquae mensurae definiuntur. Nam in illa antiquissima tabula iugerum habere dicitur

in longitudinem pedes CCXL Rom., CC Philetaereos, in latitudinem pedes CXX Rom., C Philet.,

idem

in longitudinem XXIV decemp. Rom., XX acaenas Phil., in latitudinem XII decemp. Rom., X acaenas Phil., idem quadrata mensura

XXVIII DCCC ped. Rom., CC acaen. Phil.

Eaedem mensurae in hac quarta tabula comparent, etsi auctor in eo vel negligenter vel imperite versatus est, quod nullum nec Romanae nec Philetaereae mensurae discrimen fecit. Qui quod CC acaenas iugero tribuit, significat acaenas quadratas Philetaereas; quod vero statim postea jugerum XXIV acaenas longum esse dicit, has Romanas decempedas esse apparet. Iam ad maximam difficultatem pervenimus, quae e corrupta codicis scriptura oritur. Etenim longitudinis acaenis XXIV non, ut consentaneum est. XII latitudinis acaenae respondent, sed miro errore Δ in codice scriptum est. Iam hoc in promptu est dicere \(\Delta \) vetustius denarii numeri signum esse '), ac facile, quod mihi quidem statim in mentem venit, superius $\kappa\delta'$ e $\Delta\Delta$ (h. e. viginti) depravatum esse suspiceris. Sed tamen ne vanis indulgeamus coniecturis. Nam cum omnes reliqui numeri vulgaribus illis litterarum signis perscripti sint, qua tandem ratione fieri potuit, ut ex antiquiore consuetudine A huc irreperet. Immo id corruptum iudicemus necesse est. Ac proclive est dictu olim plenis litteris δέκα scriptum fuisse; quod si verum est, antea κδ' mutandum est in κ', quo facto, verba quae sequuntur διαιρεῖται δὲ εἰς κ΄ μέρη optime congruere videntur. At vero aliam esse huius additamenti rationem statim demonstrabimus: ergo nec illud κδ' mutandum est nec Δ in δέκα mutandum, quod quidni etiam e δώδεκα compendio scripturae ortum esse existimemus?

¹⁾ Vide Franzium in Element, epigr. Gr. p. 347.

Sic igitur statuimus: verbis μήκους γὰρ ἔχει ἀκαίνας κδ' et πλάτους δὲ ἔχει διώδεκα ἀκαίνας Romanam decempedalem mensuram ab auctore tabulae significari. Verum idem, memor Philetaereae divisionis, ad priora verba addit: διαιρεῖται δὲ εἰς κ΄ μέρη ἀνὰ ιβ΄, quae quidem, si antea ἀκαίνας κ΄ scriptum esset, prorsus abundarent. Exponere igitur voluit, prout Romanam vel Philetaeream mensuram sequereris, duplicem iugeri divisionem esse, nam ex altera ratione iugerum XXIV acaenas denorum pedum Romanorum, ex altera XX acaenas duodenum pedum habere: verum haec omnia, cum utriusque mensurae generis nomina nesciret, ita inter se confudit, ut, nisi prima tabula Heroniana servata esset, ne a nobis quidem possent explicari.

His expositis iam ad id transeamus quod in hoc fragmento omnium est maxime memorabile: novam dico mensuram, quae γεϊκοὶ πόδες vocatur. Quod vocabulum cum inauditum esset, primum ἐπιπέδων legendum esse suspicatus sum; sed id si scriberetur, et numerus qui sequitur mutandus esset et ipsum ἐπιπέδων, cum aliis locis nihil nisi ποδών legatur, abundare videretur. Immo vero reputantes, quam multa nova nec prius cognita in his tabulis occurrant, teneamus codicis scripturam. Iam horum yeïκῶν ποδῶν, quos agrestes pedes latine vocare licet, duo milia et quadringenti jugerum efficere dicuntur; duodeni igitur singulas quadratas acaenas Philetaereas aequant. Atque haec quidem ipsa est uncialis Romanorum ratio. Quorum agri mensores Philetaeream mensuram interdum ita ad suam consuetudinem accommodasse videntur, ut quadratam acaenam Philetaeream, quae est ducentesima iugeri pars, assis instar ad uncias redigerent. Uncia ipsa autem Graece γεϊκός πούς appellata est. Quae illa aetate minutissima pars agrestium mensurarum fuisse videtur, qua minores in rationibus non computarentur.

Hoc igitur de duplici iugeri divisione proponendum videtur: aut Romana ratione iugero XXIV acaenas decempedales in longitudinem, XII in latitudinem, omnino pedum quadratorum XXVIII DCCC tributa esse, aut ad Philetaeream mensuram in CC acaenas quadratas, quae singulae duodenos pedes Romanos in longitudinem et latitudinem haberent.

iugerum divisum esse, ipsas autem quadratas acaenas in agri mensorum rationibus ad duodenas uncias vel γεϊκούς πόδας redactas esse.

Denique totum locum Latino sermone ita interpretemur, ut quae minus accurate ab auctore tabulae omissa sunt, ea suis quaeque locis adscribamus: 'lugerum habet acaenas quadratas Philetaereas CC et est agrestium pedum MMCCCC. Nam in longitudinem habet acaenas sive decempedas Romanas XXIV, dividitur autem in XX partes (h. e. acaenas Philetaereas), quae singulae sunt duodenum pedum Romanorum, unde fiunt pedes Romani CCXL. In latitudinem autem habet XII acaenas Romanas, quae fiunt pedes CXX Romani. Sin longitudinem cum latitudine multiplicaveris, fiunt ped. Rom. XXVIII DCCC.

Quae praeterea in quarta tabula leguntur, de his, quoniam plane cum prima tabula congruunt, nihil est addendum, nisi quod ex epithetis cubiti εὐθυμετρικὸς et λιθικὸς colligitur illo tempore tabulam in hanc formam redactam esse, quo bipedali cubito uti coeperunt.

In fine addita est cubicae pedis mensurae computatio similis illi quae in secunda tubula legitur. Ubi ἀγελαῖοι δάκτυλοι quid significent, cum probabilis ratio inveniri non possit, in medio relinquimus²).

De tabula Heroniana V.

Quae adhuc de Aegyptiis mensuris, quales sub imperio 24 Romanorum fuerint, e variis tabulis Heronianis cognovimus, ea omnia ad unum mensurarum genus pertinent Philetaereum, cubito sesquipedali notabile. Iam vero ad alterum genus accedimus, quo posteriore aetate uti coeperunt, cum bipedalis cubitus factus est. Quam in rem difficilli-

²⁾ In re tam obscura si coniecturam facere licet, ἀγελαῖος novo dicendi usu cubicam mensuram significare suspicer. Nam altera suspitio, ἀγελαίους esse pedes universos sive summam pedum, minus etiam probabilis videtur. Sed vereor ne hic locus non minus quam ea quae in codice statim subiunguntur, corruptus sit, de quibus vide infra § 38 extr.

mam maximeque obscuram quam multifariam ego inquirere conatus sim et quotiens re frustra tentata aliam super aliam viam, qua e tenebris quasi ad lucem penetrare viderer, ingressus sim, dicere vix possum. Nam cum ante Letronnium nemo quidquam de eo argumento disseruisset, ipse autem vir ille sollertissimus, quamquam nonnulla recte explicuerat, plurima tamen intacta reliquisset, equidem denuo rem exquirendam esse statim intellexi, sed, ut dixi, qua ratione aenigmata quasi proposita solverem, diu mente et cogitatione laboravi: cum tandem collatis modii et medimni agrestibus mensuris certa ratione, non casu et fortuito, verum inveni. Verum omnes illas tentaudi et quaerendi ambages exponere longum est, nec hic locus est, ut ea quam res postulat verborum copia omnia explicentur: sic igitur haec disputatio contrahenda videtur, ut enarrantis magis quam quaerentis et ambigentis orationem persequamur.

Ante omnia breviter summam eorum proponamus quae demonstraturi sumus: primum omnes quintae tabulae mensuras praeter cubitum et orgyiam Romanas esse; tum novum cubitum, qui binos Romanos pedes aequaret, parvo incremento addito ex antiquo Aegyptio cubito ortum esse; denique orgyiam quoque quae in hac tabula reperitur antiquam Aegyptiorum mensuram esse, sed modum eius levissimo momento ita deminutum esse, ut cπόριμος μόδιος, quae inde facta est agrestis mensura, tertiam iugeri partem plane aequaret.

De orgyia et satorio modio.

25 Iam in ipsa quaestione contrarium ordinem ei quem statim proposuimus sequi necesse est. De orgyia igitur quid statuamus? Primum nemini dubium esse censemus, quin haec quinta tabula cum prioribus Heronianis ita cognata sit, ut, etsi aetate diversae sint mensurae, tamen ad unam regionem omnes pertineant. Quae res tam manifesta est, ut demonstratione non egeat, quapropter multa et certissima argumenta quae in promptu habemus hic supersedemus afferre. Iam orgyia novem cπιθομάς βαςιλικάς cum quadrante habere dicitur (§ 12), at vero non

suas — nam omnis orgyia sex suos pedes vel octo spithamas habet — sed alias spithamas diversi cuiusdam mensurarum generis. Has autem Romanas esse egregie Letronnius vidit¹). Nam cum in prima tabula (I, 15) antiqua Aegyptiorum orgyia septem pedes Romanos quintamque pedis partem habere dicatur, huius orgyiae eadem quidem est mensura, sed levissimo discrimine imminuta, siquidem novem spithamae cum quadrante septem pedes Romanos ita aequant, ut unus tantum digitus desit. Verum hanc ipsam deminutionem qua ex causa ortam esse putamus? Quidni exactam septem pedum mensuram illa orgyia aequaverit? Hoc ut explanari possit, iam videndum est de agresti mensura quae ab orgyia derivata est.

Ex antiqua orgyia factam esse decemplicem mensuram, cui ἄμμα ex Aegyptiorum sermone nomen fuit, supra demonstratum est (§ 17). Pariter in hac quinta tabula (12) agri mensores cχοινίον sive cωκάριον δεκαόργυιον, h. e. funiculum mensorium X orgyiarum facere iubentur. Quinae autem orgyiae quadratae eam agri mensuram quae λίτρα vocatur, quadragenae λίτραι sive libellae cπόριμον μόδιον efficere dicuntur²). Omnino igitur ducenae orgyiae

¹⁾ Recherches p. 253 s. — Posteriore aetate βατιλέα praeter ceteros dici imperatorem Romanum, maxime orientis, in vulgus constat (v. Du-Cangium in Glossar. med. et inf. Graec. s. βατιλεύς). Βατιλικαί igitur spithamae sunt legitimae in publicis imperii rationibus. Legitimum autem fuisse etiam posteriore aetate antiquum pedem Romanum e Geodaesia Heronis Byzantini (prol. § 7) demonstravit Martinus p. 279 s.

²⁾ Recte ab auctore quintae tabulae (§ 15) scriptum est: ο cπόριμος μόδιος έχει λίτρας τεςςαράκοντα: μία δὲ ἐκάςτη λίτρα ςπείρει γῆν ὁργυιῶν πέντε, h. e. quinque orgyiarum quadratarum. Quod vero aut idem aut alius addidit (§ 16): Πλάτος και μῆκος ὀργυιῶν πέντε ποιοθει λίτραν μίαν, tum Πλ. και μῆκ. ὀργ. ι΄ ποιοθει λίτρ. β΄, in his latet gravissimus error. Nam si quinae orgyiae quadrata ratione (h. e. in longitudinem et latitudinem) unam libellam efficerent, decem orgyiae eadem ratione efficerent quattuor, non duas libellas. Idem error in reliquam orgyiarum et libellarum computationem propagatus est. Fortasse etiam auctor eius loci vel scripsit vel scribere voluit: Πλάτους και μήκους ὀργυιαί πέντε ποιοθει λίτραν μίαν pro ἐπίπεδοι vel ἐμβαδικαί ὀργυιαί etc.

quadratae illum modium quem e Graeci vocabuli similitudine satorium appellare placet complebaut. Iam vero recordemur etiam antiquum amma agrestem mensuram fuisse, quae denas orgyias in longitudinem et latitudinem, omnino igitur centum quadratas orgyias haberet. Modius igitur ducentarum orgyiarum nihil nisi duplex est amma. Quae si reputamus, cuinam latere potest iugeri similitudine Romanos hanc mensuram effecisse, quae duplo longior esset quam latior. Atque aptissime quidem quartam tabulam conferre licet, ubi iugero decem acaenae in latitudinem, viginti in longitudinem, omnino ducentae acaenae quadratae tribuuntur (prol. § 23). Quot igitur acaenas in longitudinem et latitudinem iugerum habebat, tot orgyiae fuerunt modii satorii, quem quodammodo iugerum orgyiae dicere licet.

Sed tamen unum nondum explicuimus, quomodo evenerit, ut orgyia, quae paullo maior septem pedibus Romanis esse debebat, iisdem uno digito minor fieret. Nimirum modium satorium qui ex hac orgyia factus est Romani quam exactissima ratione tertiam iugeri partem esse voluerunt; ipsius igitur orgyiae modum adeo deminuerunt, ut ista exacta quam dixi ratio valeret⁸). Sed quaeramus, quantum frumenti in modio satorio sevisse videantur. In iugero fere unum medimnum tritici, quae Graecorum mensura sex Romanos modios aequat, agricolas serere solitos esse satis constat⁴): apparet igitur satorium modium, quo-

4) Cic. in Verr. act. II 3, 47: in iugero Leontini agri medimnum fere trittci seritur perpetua atque aequabili satione. De iugero Cyrenensium vide nostram Metrol. p. 286.

³⁾ Primum ita calculos ponamus, ut antiquam Aegyptiorum orgviam subiiciamus, quae cum pedes Rom. 71/5 aequet, quadrata orgyia efficit pedes quadratos 5121/25, modius satorius ped. quadr. 10368; tres igitur modii, qui sunt pedum fere 31000, longe superant iugerum Romanum, quod est pedum 28800. Iam vero ex ea orgyia quae est in quinta tabula rationem subducamus. Tum quadrata orgyia habet ped. quadr. 4838/255. Hic omittenda est e veterum consuetudine excurrentis numeri minutissima particula. Modius igitur habet ped. 9600, et res modii ipsum iugerum faciunt.

niam tertia pars iugeri fuit, binos tritici modios in se recepisse. Iam hoc unum peto ut mihi concedatur, cum illa agrestis mensura modii nomen acceperit, habuisse eam suum modium frumenti, vel, ne per ambages loquar, fuisse quendam frumenti modium talem, qualis illi satorio modio conveniret. Colligimus igitur tum in Aegypto frumenti quandam mensuram in usu fuisse quae binos Romanos modios aequaret: quae quidem mensura num cognata sit castrensi modio, cuius idem fuit modus, equidem ne coniectura quidem diiudicare ausim⁵).

Denique restat, ut de quadragenaria modii satorii divisione dicamus. Docet Plinius Alexandrini frumenti modium pependisse vicenas libras cum dextante⁶). Qua ex ratione mensurae modii satorii conveniunt frumenti pondo XL cum XX unciis. Iam in promptu est dicere Romanos abiectis unciis quae excurrebant ipsas quadraginta libras tribuisse modio Aegyptio. Verum et maius est vinginti unciarum pondus, quam ut temere in ponderando frumento neglegi potuerit, et illae λίτραι quae in tabula Heroniana commemorantur non tam ad pondus quam ad agrorum dimensiones spectant. Omnino autem certa et exacta mensura agri definiri nequit e pondere frumenti quod in agro seratur.

⁵⁾ De castrensi modio confer Eisenschmid. et Mommsen. citatos in Metrol. p. 94 adn. 25. Addo locum Absyrti Hippiatr. lib. II cap. 129, a Du-Cangio allatum: δίδου ἡμιμόδιον καττρίτιον ἐτπέρας καὶ ἡμιμόδιον ἔωθεν, ίνα καθ ἡμέραν μόδιον καττρίτιον ἐτθεία τὸ κτῆνος (equus). Polybii aetate (6, 39, 13) equiti ad equi victum menstruum praebebantur 8 modii tritici et 42 modii hordei, omnino igitur 50 modii, unde fiunt in singulos dies modii 1²/s, qui non plane explent modium castrensem ab Absyrto commemoratum. Verum memineris in Polybiano numero inesse sextam partem tritici, quod gravius, ut ita dicam, est alimentum hordeo. Facile igitur mihi persuadeo, si nihil nisi hordeum equo praeberetur, binos modios in singulos dies computatos esse, hosque ipsos esse modios castrenses.

⁶⁾ N. h. 18 § 66: levissimum (frumentum) est Gallicum atque e Chersoneso advectum, quippe non excedunt modii vicenas libras, si qui granum ipsum ponderet. Sardum adicit selibras, Alexandrinum et trientis. Exactam esse hanc rationem demonstrat Queipo I p. 220 s.

Aliam igitur caussam circumspicientibus, qua adducti Romani et quadraginta partes modii satorii fecerint et eas ipsas λίτρας appellaverint, gravissimus auctor occurrit Volusius Maecianus?). Nimirum λίτραι Latino sermone sunt lib ella e, quibus in argentariis rationibus utebantur. Erat autem libella aut denarii decima pars aut sestertii: ergo sestertiaria ratione libella dici potest denarii pars quadragesima. Iam vero haec argentaria ratio ad alias quascunque res interdum ita transferebatur, ut as sive solidum computaretur pro denario, partes autem eius fierent et denariae et vicenariae et quadragenariae. Ita existimo Romanos, cum pondus modii Aegyptii quadraginta fere librarum esse scirent, argentaria ratione ad agrestem mensuram translata modii satorii fecisse partes quadraginta easque libellas, Graecos autem λίτρας appellavisse.

Neque hoc omittendum videtur, libellae quintam partem, orgyiam quadratam, tantum non parem fuisse dimidio scripulo, minimae iugeri parti⁸). Omnino igitur tota modii satorii et mensura et descriptio aptissima fuit ad Romanam consuetudinem, qua de re postea pauca addemus (§ 27).

De cubito bipedali.

26 Altera huius quaestionis pars, quae est de bipedali cubito, cum de orgyia satis exploratum sit, iam facilius potest absolvi. Nam et Romanum fuisse pedem qui duplicatus cubitum efficeret, et ipsum cubitum ad Aegyptum terram pertinere certum est. Iam ex antiqua ratione quini cubiti Philetaerei novenos aequabant pedes Romanos (§ 18), unde in computando molestissimae oriebantur ambages et difficultates. Cum igitur in Aegypto Romanorum mensuris magis magisque principatus quasi concederetur, factum est, ut antiquus cubitus Ptolemaicus sive Philetaereus levissimo

⁷⁾ Distrib. part. § 65. 74. Conf. Mommsen. G. R. M. p. 200. Sed explicatius de his disserendi locus erit, cum in altera huius libri parte ad Maecianum pervenerimus. 8) V. nos in Metrol. p. 68 adn. 2. Dimidium scripu-

⁸⁾ V. nos in Metrol. p. 68 adn. 2. Dimidium scripulum babet ped. quadr. 50, orgyia quadrata ped. 48.

incremento addito produceretur ad duorum pedum Romanorum modum. Ouae mensura quam commoda maxime ad agri mensorum rationes fuerit, non est quod dicam 1). Hunc igitur habes bipedalem cubitum ex antiquo cubito Aegyptio atque in ipsa Aegypto ortum. Quod nostrum inventum quanti momenti sit, omnes, puto, qui ad has res studia contulerunt agnoscent. Nam cum nuper incerta coniectura Constantinopoli bipedalem cubitum inventum esse Letronmius aliique statuissent²), nec, qua de causa inventus esset, quidquam constaret: iam et qua ex antiqua mensura et qua in terra atque etiam quibus ex causis bipedalis mensura facta sit, compertum habemus. De tempore autem non minus quam de reliquis dissentio. Nam cum Letronnius ad Theodosii aetatem, Fennebergius etiam ad decimum saeculum bipedalis cubiti originem retulerit8), mihi quidem illam quam dixi argentariam rationem, etsi ab antiquissima aetate ad secundum p. Chr. n. saeculum propagatam esse constat, tamen longo inde temporis spatio servatam esse minime probabile videtur. Certe non ultra Constantini ' aetatem, qui novum aureum nummum novamque pecuniae computandae rationem fecit, illam argentariam rationem in usu fuisse meo me iure affirmare existimo. Ergo non post tertium saeculum ea agrestium mensurarum ratio quae est in quinta tabula instituta esse potest. Unde necessario alterum efficitur, iam tertio saeculo in Aegypto provinciales

¹⁾ Recte Letronnius p. 265 paucis exponit, bipedalis ratio quanto aptior quam sesquipedalis ad iugeri descriptionem fuerit. Nam scripulum habet bipedales cubitos quadr. 25, sesquipedales Romanos 44 \frac{1}{4}, antiquos Aegyptios 30 \frac{74}{4}.

²⁾ Quod Letronnius p. 266 e loco quodam Ioa, Pediasimi, scriptoris Byzantini, qui XIV saeculo vixit, demonstravit bipedalem cubitum illa aetate Constantinopoli usitatum fuisse (v. infra § 37), nemo certe obloquetur; minime autem inde concludere licuit eadem in urbe ortum atque inventum esse hunc cubitum. Letronii sententiam amplexi sunt Martinus p. 206 et Fennebergius p. 47.

3) Letronnius p. 267—271 de Theodosii aetate non

Letronnius p. 267—271 de Theodosii aetate non improbabiliter suspicatos est; at quae Fennebergius (Untersuchungen etc.) p. 47 statuit ea miram coniectandi artem produnt.

bipedali cubito uti coepisse. Atque hinc quidem ea consuetudo etiam Constantinopolim pervenit ibique ad quartum decimum usque saeculum propagata est. Quamquam praeterea genuinum Romanum cubitum qui est sesquipedalis suum locum tenuisse constat.

De mensuris quintae tabulae conclusio.

27 Sed redeamus ad ipsam quintam tabulam. Vidimus antiquas Aegyptiorum mensuras cubitum et orgyiam ita immutatas esse, ut commoda ratione cum Romanis mensuris convenirent. Unde hoc etiam pro certo cognovimus et pedem et βατιλικήν τπιθαμήν Romanas mensuras esse. Ergo et minores pede mensurae quae in eadem tabula afferuntur et ἀπλοῦν ac διπλοῦν βῆμα, h. e. gradus et passus, Romanorum sunt. Hanc igitur proponimus nostrae argumentationis summam. Postquam Aegypto in Romanorum potestatem redacta mensuris Ptolemaicis sive Philetaereis Romanorum pes et iugerum addita sunt (§ 18), longiore temporis spatio utroque mensurae genere ita uti consuerunt, ut et provinciales et Romani suas utrique rationes tenerent, nec vero hi illorum mensuras tollerent. Sed tamen annis circumactis magis magisque Romanorum consuetudo illas provinciales mensuras ex usu hominum tamquam removerat. Iam tertio fere saeculo publice edictum est, ut et minores mensurae ad pedem omnes et gradus et passus Romana essent, cubitus autem antiquus Ptolemaicus, qui paullo minor fuit binis pedibus Romanis, ad ipsum bipedalem modum augeretur, denique orgyia, quae olim paullo maior fuit septenis pedibus Romanis, iisdem uno digito minor, et ducentae orgyiae quadratae tertia pars jugeri essent.

Adiungenda sunt pauca de aliis quibusdam mensuris quae in hac tabula reperiuntur. Primum in antiquissimo libro manu scripto¹) additus est κόνδυλος, duorum digitorum mensura, de qua alio loco explicuimus²). Tum λι-χάς, quae vox in libris corrupta reperitur, nostra coniectura

2) Metrol. p. 33.

¹⁾ V. praef. crit. ad hanc tabulam.

collato Pollucis loco restituta est. Eadem miro nomine κυνόςτομον appellatur. Et palmus sive παλαιστής etiam τρόνθος, h. e. pugnus, nuncupatur. Denique unde nova ἀντιχείρου vel trium digitorum mensura orta sit, proclive est dictu. Nam cum orgyia septem pedibus Romanis vel duodetriginta palmis uno digito minor esset, institutum est, ut, si quis ad manum suam orgyiam faceret, semel pro palmo pollicem porrectum, qui est trium digitorum, apponeret. Haec enim est sententia verborum (§ 12): τοῦτ' ἔςτι τοὺς μὲν εἴκοςι ἔξ (παλαιστὰς) ἐςφιγμένης οὕςης τῆς χειρός, τὸν δὲ τελευταῖον ἢ πρῶτον ἡπλωμένου καὶ τοῦ μεγάλου δακτύλου τῆς χειρός.

Praeter bipedalem cubitum vetustioris cubiti, qui sesquipedalis fuit, non prorsus oblitterata est memoria, quippe quo in lapidibus et lignis metiendis etiamtum uti solerent, unde λιθικός vel ξυλοπριςτικός dictus est (§ 11). Etsi enim vox ξυλοπριςτικός in ipsa tabula non legitur, exstat tamen in illo primae tabulae additamento (§ 12, prol. § 20). Est autem, ut significavi, haec ipsa antiqui Ptolemaici cubiti mensura, non Romani, ut Letronnio visum est³).

Taceo cum de aliis quae de arte metiendi in eadem tabula (12—14) praecipiuntur tum de funiculo duodecim orgyiarum, quo qua de causa praeter iustum cωκάριον δεκαόργυιον uti consueverint, satis perspicue ab ipso tabulae auctore explanatur.

Denique cum omnes has mensuras nemo adhuc cum nostris comparaverit, tabulam earum apponendam esse iudicavimus. Duximus autem rationem ab eo pedis Romani modo quem tertio saeculo legitimum fuisse constat⁴). Aequant igitur, si cum Francogallorum mensuris comparantur,

δάκτυλος								•	0,0184	metr.
κόνδυλος						٠			0,0368	
ἀντίχειρον	(τ	έτα	ρτο	γ	πι	θαμ	ηc)) .	0,0551	
παλαιςτής	(τέ	ται	οτο	ν,	γρ	όνθ	oc)		0,0736	

Rech. p. 264 s.
 V. nostram Metrol. p. 75 adn. 12. Quae ibi Rapero auctore pedis posterioris mensura proposita est, ea aequat metr. Francog. 0,29422.

διχάς						0,1471	metr	`.
επίθαμή (ἡ βαειλικι	ή)					0,2206		
πούς						0,294		
[πῆχυς (ὁ λιθικός, ὁ	ξυ	λοτ	τρι	CTIF	ιóc	0,525	-]	
πῆχυς `						0,588		
βήμα τὸ ἁπλοῦν				• •		0,736		•
βήμα τὸ διπλοῦν					٠.	1,471	_	
όργυιά						2,041	·	
cwκάριον (cχοινίον							_	
	•							
ὀργυιά (quadrata)		•				4,166	metr.	quadr.
λίτρα						20,831		
					. 8	833,26		 ;

Postremo commemoro in inscriptione hieroglyphica, quae olim posita est in templo Apollinopolis Magnae (Edfu) sub Ptolemaeo XI Alexandro I (a. 107—89), agrorum templi ambitum accuratissime descriptum ac dimensum inveniri non schoeniis quadratis, ut Lepsio b) visum est—haec enim schoenia recentiora esse demonstravimus—sed antiquis ammatis (§ 17) eorumque partibus dimidiis, quartis, octavis, sextis decimis, tricesimis secundis.

De fragmento quo orgyia definitur.

Quintae tabulae subiunximus brevius fragmentum recentiore aetate scriptum¹), ubi varia ratione orgyiae mensura et explicatur et definitur. Quae orgyia cum initio novem spithamas cum quadrante habere dicatur, apparet de eadem mensura atque in quinta tabula agi. Sed quae addita sunt, in iis iure haereas et ambigas. Nam pro ἀντιχείρω vel tribus digitis (tab. V, 12) κόνδυλος, h. e. duorum digitorum mensura, ad palmorum summam addi iubetur. Ac vero etiam in ipso palmorum numero (κη) erratum est, cum vera ratione κζ΄ scribendum sit. Sed vereor, ne ab ipso frag-

⁵⁾ V. commentationis supra § 17 adn. 6 citatae p. 105 ss.
1) Legitur ibi κοντός, h. e. parvus, statura pusillus, quae vox est recentioris sive Byzantini sermonis. V. Du-Cangium in Glossar. med. et inf. Graec.

menti auctore, qui id nescio quo ex libro in brevius contraxerit²), hic error sit profectus, quapropter codicis scripturam nolui immutare.

De tabula VI Heroniana.

Sequitur sexta tabula. Quam ad idem genus cum 29 quinta referendam esse e plethri et stadii definitione colligitur. Ouod enim stadium decem socaria habere dicitur. idem decem orgyiarum socarium hic atque illic deprehendimus. Sed differt haec tabula eo, quod praeter socarium, quod ex antiqua orgyia Philetaerea ortum esse demonstravimus (\$ 25), aliae quoque mensurae Philetaereae afferuntur. Nam cum acaenae tribuantur spithamae sedecim, qui sunt duodecim pedes, efficitur, ut acaena Philetaerea, spithamae Romanae sint. Ergo etiam plethrum et stadium ad Philetaeream rationem referenda sunt. Iugerum autem hoc loco non est quadrata, sed porrecta mensura, duplici plethri longitudine. De miliario ambigitur. Etenim quod in codice Letronnius scriptum invenit Τὸ μίλιον ζε κ θ, id speciosa coniectura in ζε επιθ. mutavit, quae quidem summa egregie cum acaena sedecim spithamarum convenit. Sed tamen cum in omnibus reliquis tabulis stadiorum, non spithamarum numero miliarium definiatur, ego re diu multumque considerata ζ΄ S cτάδια scribendum esse iudicavi.

Ut breviter dicam, ex antiqua consuetudine repetuntur in hac tabula omnes Philetaereae mensurae ab acaena ad schoenum, quibus additur illud socarium quod ad V tabulam (prol. § 25) explicuimus. Omittuntur autem orgyia cubitus pes minoresque mensurae praeter spithamam, ex qua acaenae modus definitur. Unde collata tabula V (§ 12), ubi orgyiae mensura ad cπιθαμήν βατιλικήν revocatur, colligimus illa aetate praeter pedalem mensuram etiam ad spithamas Romanas calculos qui de mensuris ponebantur subductos esse.

²⁾ Etiam Ioannes Pediasimus, scriptor saeculi XIV, de ea orgyia commemorat quae est in tab. Heron. V. Quam quidem orgyiam vel accurate palmis 27 ⁸/₄ vel brevius palmis 28 definit. Vide Letronnii locum extremum, exscriptum a nobis infra § 37.

De tabula VII Heroniana.

30 Iam accedimus ad illam tabulam, quae et a prioribus omnibus prorsus diversa est nec omnino in tota antiquarum mensurarum ratione simile sui quidquam habet. Quae quo facilius explicari possit, primum conspectus quidam omnium mensurarum quae ibi afferuntur proponendus esse videtur (vide p. 49).

Quem conspectum si oculis perlustraveris et cum prioribus mensuris contuleris, profecto miram quandam mensurarum colluviem ac multo etiam notabiliores earum rationes deprehendes. Qua in re ne frustra fluctues et labores. hoc primum commemoro gravissimi erroris convinci huius tabulae auctorem. Nam quod plethro centum acaenas, iugero ducentas tribuit, id recte ille quidem e vetustiore aliqua tabula repetivit, at vero idem, cum eas quadratas acaenas esse nesciret, ceteras et plethri et jugeri rationes imperitissime ita subduxit, quasi porrecta e acaenae essent. Nam si plethron C porrectas acaenas haberet, idem sane esset CC πάςςων: at vero C quadratas acaenas habet et πάccα quadrata CCCC (non CC). Perquam vero absurde hic error propagatus est ad stadii mensuram. Nam cum auctor tabulae e falsa sua ratione MCC pedes plethro tribuisset, stadium autem DC pedum esse sciret, mirum quid inepti commentus stadium dimidiam plethri partem esse finxit. Quod si animadvertisset Letronnius, non variis modis frustra tabulae scripturam tentavisset1). Denique idem error in miliarii definitione redit, quod cum stadiorum septem et semissis esse recte dicatur, falso adjunguntur plethra tria et dodrans.

In his cum nullum iudicium inesse demonstraverimus, iam cetera quae insolita in hac tabula reperiuntur non vacare suspitione videntur. Certe $\beta \widehat{\eta} \mu \alpha$, quod cubito par sit, nihil est. Praeterea quam mira haec sunt, et orgyiam

¹⁾ Pro πλέθρου S (§ 14) Letronnius (p. 61) scribit πλέθρα ε'; idem pro πλέθρα γ' S δ" (§ 15) coniicit πλέθρα λζ' S (p. 61 adn. 4). Conf. tamen eundem p. 256 ss., ubi erratum esse ab auctore tabulae et nonnullas mensuras e tabula eiiciendas esse recte statuit.

	δάκτυλος	δάκτυλος παλαιςτή	cπιθαμή πού c	πούς	πήχυς	βήμα	δρηυιά	πήχυς βήμα δργυιά άμπελος πάςςον άκαινα πλέθρον ςτάδιον	πάςςον	ἄκαινα	πλέθρον	crábiov
παλαιςτή	7											
ςπιθαμή	12	ဇာ										
πούς	16	4	13									
πήχνα	32	*[8]	23	67								
prilip	[32] *	* [8]	23	23	1							
δργυιά	72	[18]*	9	44	1 7	2;						
άμπελος	80	20	3	2	[5]*	24	14					
πά:	96	24	80	9	3	က	13	13				
ἄκαινα	192	48	16	12	9	9	1 23	25	87			
πλέθρον	19200	4800	1600	1200	. 600	909	2663	240	200	100		
ίούγερον	38400	0096	3200	2400	1200	1200	533 ₽	480	400	200	23	
ςτάδιον	0096	2400	800	900	300	300	133 }	120	100	28	-41	
μίλιον	72000	18000	0009	4500	2250	2250	1000	900	750	375	3.5	14

*) Numeri sic notati ab auctore tabulae omissi sunt.

pro pedibus spithamas sex habere, et ἄμπελον vocari qui Romanis est passus, et πάςςον, vocabulum e Latino passu derivatum, eam mensuram quae olim orgyia fuit significare. Haec profecto nec Graeca nec Romana sunt, et quacunque in terra ea in usu fuerunt, quam maxime abhorrent a reliquis veterum mensuris. Verum etsi haec satis explicare non possumus, caveamus tamen, ne omnia reiiciamus et aspernemur. Nam etsi ea tabulae forma quam in libris legimus ab imperito homine est confecta, tamen illum bonis auctoribus usum esse veri simile est. Neve omittamus illas mensuras non solum ad geometriam, sed etiam ad census aestimationem, quae ἀπογραφή τοῦ κίνοου dicitur (§ 16), pertinuisse. Qua de re cum egregie exponat Letronnius²), nos nihil habemus quod addatur. Nec tamen, quoniam incerta atque ambigua vestigia nolumus persequi, amplius in mensuras huius tabulae inquirimus, aliis, siquid certius inventuri sint, rem commendantes.

De tabula VIII Heroniana.

Exstat in codice Parisino qui varia Heroniana continet Isaaci cuiusdam monachi libellus geometricus, qui inscribitur 'Ιςαὰκ μοναχοῦ τοῦ 'Αργυροῦ πῶς ἄν τὰ μὴ ὁρθὰ τῶν τριγώνων εἰς ὀρθὰ μεταποιήςαιμεν καὶ περί τινων ἄλλων ςχημάτων¹). Ibi perinde atque in Heronis geometria inter problemata geometrica interiecta est tabula quaedam de mensuris²), quam nos in hac nostra collectione octavo loco posuimus. lam haec tabula prorsus congruit cum Heroniana septima, unde eam repetitam et in brevius contractam esse apparet. Atque ab initio usque ad acaenae definitionem nihil differt. Tum autem in codice haec le-

²⁾ P. 63 adn. 1.

¹⁾ Cod. Gr. 2013 fol. 151b. Continuatur contextus foliis 152, 153, 154. Tum interiecta sunt folia tria quae et alia manu et de diverso argumento scripta sunt. Porro folio 158 eadem manus quae Isaacum scripsit ex Epiphanio nonnulla collegit, quae nos infra exhibebimus (fr. 83. 84, conf. praef. crit.). Denique folio 159 Isaaci libellus continuatur et concluditur.

²⁾ Fol. 154b.

guntur: τὸ πλέθρον ἄκαινας ρ΄ παςά Γ΄ (hoc Γ΄ primum omissum, postea supra scriptum est) ούργυιάς cξς " βήματα τριάκοντα. Ex his Letronnius effecit: Τὸ πλέθρον ἄκαινας ι΄, παςςὰ κ΄, ὀργυιὰς κς 5 ς΄, βήματα έξήκοντα, quae minime possunt probari. Nam etsi ο in codice parum perspicue scriptum est, tamen eius litterae ductus satis dilucide ab ı distinguitur. Tum orgyiarum numerus levissimo discrimine mutandus est in ces us". T' autem suprascriptum ex C' corruptum esse apparet. Denique qui librarius τριάκοντα scripsit, λ sibi legere visus est in archetypo, cum x scriptum esset. Iam igitur sic habes locum sanum atque emendatum: Τὸ πλέθοον ἀκαίνας ρ', πάςςα ς', ὀργυιὰς εξε ω'', βήματα χ', quae prorsus congruunt cum tabula septima. Nec vero in iis quae de jugeri, stadii, miliarii mensura addita sunt quidquam ab illa tabula differt.

De fragmento septimae tabulae subiuncto.

Nolui omittere brevius fragmentum quod in duobus \$2 libris Parisinis septimae tabulae subiunctum est. Quod quamquam nihil nisi quadratas et cubicas palmi, pedis, cubiti rationes exhibet, tamen eo ipso memorabile est, quod abolita vetustiore sesquipedali mensura bipedalem cubitum etiam his mathematicorum rationibus subiectum esse reperimus.

De tabula Euclidi tributa.

Legitur inter Heronianas reliquias etiam tabula quae-88 dam Εὐκλείδου εὐθυμετρικά inscripta, quae proxime accedit ad Heronianam secundam (prol. § 21). Nam et uncia hic exstat et paene omnes mensurae eundem in modum definiuntur. Miliarium autem iure IVD ped. habere dicitur, quippe qui sint Philetaerei. Nec tamen recte haec addita sunt: τὸ δὲ μωαϊκὸν μίλιον ἔχει πόδας ευ, nam tot pedes Romani Aegyptio miliario conveniunt, Romanorum autem miliarium V milia pedum habet. In his igitur etsi auctor tabulae errorem commisit, tamen omnino mensurarum ratio Philetaerea valet. Quid vero de gradu statua-

mus, cui praeter exspectationem duo cubiti sive tres pedes tribuuntur? Nimirum haec ad Romanam mensuram redacta sunt. Nam cum $\beta\eta\mu\alpha$ Philetaereum suos pedes habeat IIS (§ 18), V autem pedes Philetaerei efficiant sex Romanos, sequitur ut idem $\beta\eta\mu\alpha$ Romanos pedes habeat III sive cubitos II. Omnino igitur Philetaereae mensurae in hac tabula reperiuntur, praeterquam quod $\beta\eta\mu\alpha$ ad Romanos pedes et cubitos redigitur. Quod factum esse videtur Hebraicarum mensurarum similitudine, de quibus vide tabulam Iuliani Ascalonitae (fr. 16, prol. § 35). Denique hoc luce clarius apparet non ab Euclide hanc tabulam scriptam esse, quae et loco et re artissime cum Heronianis vetustissimis coniuncta ad eandem fere aetatem atque illae referenda esse videatur. Sed tamen, ut breviter eam tabulam appellare liceat, Euclideae nomen teneamus.

De fragmento Περί πηλικότητος μέτρων.

84 Fragmentum Περὶ πηλικότητος μέτρων priusquam explicemus, id nequaquam ad Epiphanium auctorem referendum esse commemoramus. Nam cum ex editione Le-Moynii (v. praef. crit.) veri simile videretur hanc quoque tabulam ex Epiphanii libro περὶ μέτρων καὶ αταθμών, qui integer non exstat (§ 87), repetitam esse, postea vidimus nec ex inscriptione fragmenti neque ex loco, quo id in codice Antonii Eparchi scriptum reperitur, quidquam eiusmodi coniici posse. Maxime autem et orationis color, qualis est in hac tabula, et universa argumenti tractandi ratio longe distat ab Epiphaniani operis contextu. Quapropter, ut in re incerta, auctorem fragmenti ne anquiramus: ea autem quae in ipso fragmento leguntur quam accuratissime expendamus.

Initium autem explicandi faciendum esse videtur a miliarii mensura, quae septem stadiorum esse dicitur. Omnino videmus auctorem tabulae, qui aetate Byzantina post saeculum V scripsit¹), fuisse et hominem non indoctum, qui multa de mensuris a vetustioribus scripta legisset et

¹⁾ Pacanius, Eutropii interpres, qui in hac tabula (§ 12) citatur, vixit sacculo V excunte.

bene versatum in ea mensurarum ratione quae sua aetate valeret. Miliov igitur quod dicit Romanorum miliarium significari necesse est, quod imperatores Byzantinos non magis quam reliquas Romanorum mensuras immutavisse constat. Iam vero quale est stadium, quod septies multiplicatum Romanorum miliarium efficiat? Ad haec quid respondeamus, dubitari nequit. Nimirum est Philetaerei sive Asiatici pedis stadium. Sed statim, ne quis haec legens in errorem inducatur, unum monendum est. Scripsimus adhuc de tabulis Heronianis disserentes de illo pede Philetaereo quo in Aegypto utebantur, qui cum proprie Ptolemaicus vocaretur Philetaereus e Romanorum consuetudine appellatus est (§ 16). Ex hoc pede quod factum est stadium, eius dimidiae partes XV (= 7¹/₂) miliarium complebant, illud autem miliarium non Romanum sed Aegyptium fuit, Romano quadringentis pedibus longius (§ 18 extr.). Praeterea autem pedem, qui Ptolemaico par esset, e Persarum regio cubito deductum, per Asiam minorem in usu fuisse supra docuimus (§ 16). Quem Romani cum in Pergameno regno invenissent. Philetaereum dixerunt: nos quoniam Philetaerei nomen ad Aegyptium pedem transferre secundum tabulas Heronianas consuevimus, Asiaticum, h. e. Asiae minoris pedem appellemus. Huius pedis stadium septies multiplicatum ipsum Romanorum miliarium efficit?). Sic igitur. concludimus: Asiae minoris mensuras a Romanis eodem fere modo quo Aegyptias receptas atque ad suam mensurarum rationem accommodatas esse; in illa autem terra non ut in Aegypto aliud miliarium Romano longius in usu fuisse, sed ipsum Romanorum miliarium in eam provinciam translatum esse. Quod quemadmodum conjunctum sit cum Asiaticis mensuris, ex hac maxime tabula Περὶ πηλικότητος μέτρων perspicimus, cuius etsi aetas est recentior, auctoritas tamen valet ad multo priora saecula.

In minoribus mensuris a palmo ad acaenam (1-7) omni-

²⁾ Asiae minoris pedi cum H. Wittichio (Archäol. Zeitung 1862, XX n. 162 B) 350 millim. tribuimus. Inde fit stadium 210 metr., quae summa septies ducta facit 1470 metr. Romanorum autem miliarium 1478,7 metr. habet. Haec igitur quam fieri potest exactissime inter se congruunt.

no valet vulgaris Graecorum ratio eadem atque in prima tabula Heroniana. Atque hoc non praetermittendum est, auctorem tabulae fractis numeris praeter semissem uti noluisse, sed pro his minores mensuras, quae quoque loco aptae essent, posuisse. Ut $\beta\hat{\eta}\mu\alpha$ (5) non cubitum unum cum besse, sed cubitum unum et pedem habere dicit (conf. tab. Her. III, 5), idemque non ad tres spithamas cum triente, sed cum uno palmo redigit eodemque modo reliqua. Inde ortus est error in plethri definitione (8), ubi cum in orgyiarum numero omisisset bessem excurrentem), error propagatus est ad ceteras plethri partes. Nam XCIV pedes pro C tribuit plethro ac reliqua eadem ratione. Sed porro in stadii et miliarii definitione omuia recte computata sunt.

Denique quae scriptor tabulae de diversa miliarii ratione ac de aliis maioribus mensuris affert, ex his omnibus illum in his rebus versatum bonumque auctorem esse cognoscitur.

In fine (16) pro βατιλικῶν editum est μα . . . apud Le-Moynium. Nimirum Sarravius, cuius apographo usus est Le-Moynius (v. praef. crit.), non intellexit ductus litterarum admodum sane impeditos qui inveniuntur in codice. Nec tamen dubium est, quin βατιλικῶν voluerit librarius, idemque recte legit Du-Cangius, qui sub voce κούντουρος haec: 'κούντουροι praeterea dicuntur equi quibus cauda est decurtata'; ac postea citatur 'Anonymus περὶ πηλικοτήτων τῶν μέτρων ex Bibl. Reg.', afferturque hic de quo agitur locus, ubi recte βατιλικῶν scriptum est.

De tabula Iuliani Ascalonitae.

Scripsimus adhuc et de ipsis Graecis mensuris et de iis mensurarum rationibus quae Graecis et Romanis auctoribus in Aegypto atque Asia minore valuerunt. Exstat vero etiam tabula de Hebraicis mensuris Graeco sermone scripta. Quo de argumento vellem equidem me tam copiose exponere posse quam rei difficultas atque obscuritas postulat; sed video istam disputationem eos fines longe excessuram esse quibus haec circumscribuntur prolegomena.

³⁾ Nam 15' scripsit pro 15' δίμοιρον.

Quae quidem ipsa, puto, non exigui libelli modum expleret. Atque utinam mox existat qui de Hebraicis mensuris ita scribat, ut, sin minus omnia, nonnulla tamen probari possint; nam nunc quidem res in tantis tenebris tantaque quasi colluvie demersa iacet, ut Herculeus labor, quo verum exquiratur omniaque illustrentur, impendendus esse videatur. Qua de causa nunc nihil nisi eos qui proxime de Hebraicis mensuris scripserunt, Boeckhium et Fennebergium, appellamus¹), ac de hac Iuliani tabula ea quae omittere vel praetereuntibus non licet addimus.

Primum nec de auctore tabulae nec de aetate qua vixerit quidquam compertum babemus. Neque id quod
Fennebergius (p. 109) suspicatur, fuisse illum Juliano imperatori qui Apostata dictus est aequalem, satis firma aut
probabili auctoritate nititur. Hoc tamen non parvi momenti esse videtur, quod haec tabula inter leges imperii
Byzantini, quas Constantinus Harmenopulus saeculo XIV
collegit, recepta est²). Ergo etiam quo tempore ea primum
scripta est, iussu imperatoris cuiusdam Byzantini ab illo
luliano Ascalonita ad mensuras provinciae Palaestinae definiendas facta esse videtur, ut ipsa legis instar habenda sit.

Praeterea commemoro Bernardum in libris de mensuris et ponderibus Iuliani duos locos citare, quorum alter de plethri mensura prorsus cum hac tabula congruit⁸), alter paullo diversis verbis sic scriptus est⁴): τὸ νῦν μίλιον ἤτοι τῶν ζ΄ 5 cταδίων ἔχει ὀργυιὰς μὲν γεωμετρικὰς ψν΄, ἀπλᾶς δὲ ωμ΄, βήματα αφ΄, πήχεις ςς. κατὰ δὲ τὸν Ἐρατοςθένην καὶ Cτράβωνα γεωγράφους τὸ μί-

¹⁾ V. Boeckh. M. U. p. 265—273, Fenneberg. Untersuchungen etc. p. 87—113. Alii qui de eodem argumento scripserunt afferuntur apud Fenneberg. p. 95 et a nobis in Metrol. p. 272 adn. 1,

²⁾ Πρόχειρον νόμων Κονςταντίνου του Άρμενοπούλου. Promptuarium iuris etc. interprete I. Mercero 1587 p. 144 s. — Const. Harmenopuli Manuale legum sive hexabiblos ill. G. Heimbach (Lips. 1851) p. 238 s.

P. 225: τὸ πλέθρον ἔχει ἀκαινας (sic) ι΄, ὀργυιὰς ιε΄, βήματα λ΄, πήχεις ξ΄, πόδας G΄. Iulianus Ascalonita.
 Quae respondent nostrae tabulae § 7.

⁴⁾ P. 235 s., conf. nostrae tabulae § 9 s.

λιον ἔχει cταδίους η΄ γ΄ ἤτοι ὀργυιὰς ωλγ΄. In his orgyiarum numerus ωλγ΄ rectius se habet quam ille qui in Manuali Harmenopuli editus est ωλς΄. Proprie scribendum erat ωλγ΄ γ΄; sed videtur triens qui excurrit ab ipso auctore, non a librario, omissus esse. Verum error in cubitorum numero apud Bernardum idem est atque in vulgata editione; neque enim ε, sed γ cubiti miliarium conficiunt. Coniecit Heimbachius (quem laudare debebat Fennebergius) scribendum esse πήχεις γ ἤγουν ςπιθαμὰς ε: nos ipsum ε in γ mutavimus ex auctoritate alius similis fragmenti, quod tabulae cuidam de nummis affixum est (fr. 77 extr.). Ubi distincte scripta sunt: Τὸ μίλιον ἔχει ςταδίους ζ΄ ε — πήχεις γ.

Exstat etiam in uno libro manu scripto⁵) brevius fragmentum ad marginem Iulianeae tabulae adscriptum: ὁ ποὺς ἔχει παλαιττὰς δ΄, ὁ ὸὲ παλαιττὰς ὁακτύλους ὁ΄, ὁ δὲ πῆχυς ἔχει παλαιςτὰς η΄. Haec aliena esse apparet a Iuliani tabula, quae cubito sex palmos tribuit; petita autem

sunt e tabula Heroniana V (4. 7. 8).

Denique hoc loco mentio facienda esse videtur mirae cuiusdam tabulae, quae inter varia fragmenta de mensuris et ponderibus Hebraicis legitur (infra § 88, IV). Quam nos, qualiscumque est, codicis scriptura nisi in apertis quibusdam mendis non mutata hic exscribimus:

Περὶ μέτρων⁶) τῆς.

Τὸ ἰουγὸν ἔχει ἀρούρας $\overline{\epsilon}$, ςατίαις $\overline{\lambda}$. ἡ ἄρουρα ἔχει ςάτα $\overline{\epsilon}$ ° ἔχει ὸὲ εἰς μήκος πήχεις $\overline{\rho}$ λ καὶ εἰς τὸ πλάτος ὡςαύτως $\overline{\rho}$). ἔςτιν ἡ ἄρουρα πηχῶν $\overline{\rho}$ λ.

Τὸ πλέθρον ἔχει εἰς μῆκος πήχεις κε καὶ εἰς τὸ πλάτος ὡςαύτως. ἔχει ἡ ςατίβαθ) καβίςας εκορίβα.

Τὸ ἰουγὸν λέγεται cατίβων $\overline{\lambda}$. ἔχει δὲ ἡ κουρία°) ἰούγερα μικρὰ ιγ΄. ἀροτριὰ τὸ ζεῦγος τῶν βοῶν τῆς ἡμέρας cατίβας $\overline{\beta}$ 5°).

⁵⁾ Heimbach. p. 239 adnot.6) λίετρων cod.

⁷⁾ ψεαύτος cod.

⁸⁾ cατ'βα cod.

⁹⁾ koupia sine acc. cod.

¹⁰⁾ βs in codice minus distincte scriptum.

Ο πήχυς έχει δακτύλους κδ. δ παλαιςτής έχει δακτύλους δ11). ή ςπιθαμή έχει δακτύλους ιβ. [ό ποδιςμός ἔχει δακτύλους δ. ή ςπιθαμή ἔχει δακτύλους ιβ'.] ὁ ποδιςμὸς ἔχει δακτύλους ικ. τὸ πλέτον ἐςτὶν δακτύλου τό 🦡

Τὸ μίλιον ἔχει ςτάδια ζζ.

ŧ

Ή λίτρα ἔχει οὐγκίας ιβ, γράμματα 12) ςπη.

Hanc novam et inauditam mensurarum farraginem nonne mireris? Quam explicare - siquidem omnino id fieri potest - nobis nunc nec libet nec vacat. Sed alii forsitan hic inveniant, quae in suum usum convertant.

De loco ex Tacticis Constantini Porphyrogennetae petito.

In quaestionibus Heronianis Martinus de Herone tertio 36 Byzantino scribens mentionem facit loci cuiusdam de mensuris qui legitur in Constantini Porphyrogennetae Tacticorum parte nondum edita1). Hunc nos e Martini libro repetendum esse duximus, nec tamen iis quae vir doctissimus ex eo loco concludit possumus adstipulari. Nam his verbis omnem mensurarum rationem, qualis in imperio Byzantino tum (h. e. saeculo X) legitima fuerit, tradi existimat. Iam cum Romanum pedem ex imperio occidentis petitum mansisse constet, Martini sententia eo deducitur, ut miliarium quo tum uterentur IV D ped. Romanorum fuerit. neutiquam nec probari nec credi potest. Nam nullum nisi iustum miliarium V milium ped. Romanorum imperatores orientis habuerunt. Quid igitur ex hoc Constantini loco eliciendum? num Philetaereum pedem - nam est ista omnino Philetaerea ratio - etiamtum in usu fuisse? Minime gentium. Est omnino illud Constantini opus e diversis scriptoribus collectum et compilatum?). In quo quod is locus de quo agimus legitur, nihil inde effici potest nisi ut auctori operis Philetaerea mensurarum ratio e tabulis He-

¹¹⁾ A cod.

¹²⁾ γρα cod.

¹⁾ P. 280. 385. 387. 2) V. Martin. p. 336 s. 363 s. 385—87.

ronianis cognita fuerit dignaque cuius mentionem faceret visa.

Pediasimi de orgyia locus.

27 Sed quoniam ad recentiorem aetatem Byzantinam descendimus, nolumus omittere locum Ioannis Pediasimi, scriptoris saeculi XIV, laudatum a Letronnio³). Is in Geodaesia haec scribit: την μέν οὖν ςπόριμον καὶ ὑπάμπελον την έν ταις βαςιλικαις απογραφαίς ταύτη τη όρτυιά παραδιδόαςι, διὸ καὶ βαςιλική αὕτη καλεῖται, ή ένδεκας πίθαμος δηλαδή. 'Il fait, inquit Letronnius, mention d'une orage de 11 spithames, appelée, dit-il, rougle, parce que c'était celle dont on se servait dans les relevés faits au nom de l'empereur, pour la distinquer d'une plus petite employée dans les transactions particulières. Cette orque de 11 spithames n'est autre chose que l'orgye de la coudée de 32 doigts; car l'orque composée de 4 de ces coudées vaut 128 doigts ou 10²/₂, spithames. Pédiasimus a dit 11 spithames en nombre rond, pour éviter la fraction, selon son habitude; et c'est ainsi qu'après avoir fait une autre orgye de 273/A palmes, il la suppose partout de 28 palmes.' Ex his igitur colligimus duas orgvias Pediasimo notas fuisse. alteram minorem, eandem quam e tabula Heroniana V cognovimus (prol. § 25), alteram factam e cubito bipedali cuius ipsa quadrupla esset mensura. Video equidem de eo argumento multa addi posse; sed de his certa ratione iudicare non prius licebit quam et Heronis tertií et Pediasimi libri editi erunt. Sed quoniam non omnia possumus omnes, mittamus haec, et tota quaestione de mensuris porrectis absoluta iam quaedam de mensuris cubicis adiungamus.

De mensuris cubicis quae in Heronis stereometricis

38 Vidimus Heronis geometriam ab aliis in alias formas redactam in variis collectionibus propagatam esse (§ 12).

³⁾ Rech. p. 254. 266. Petita haec sunt e cod. Paris. 2373 fol. 108 et 2496 fol. 6 b init.

Exstant vero etiam stereometricae collectiones. Heronis titulo inscriptae atque eiusdem e stereometria petitae. In his nonnulla problemata inveniuntur, quibus mensurarum quas cavas dicunt rationes vel ad pedem vel cubitum solidum definiuntur. Quae nos eodem ordine exscripsimus quo ipsas stereometricas collectiones a nobis e codicibus Parisinis unoque Monacehsi descriptas moxque edendas collocavimus. Primum igitur mensuram navis ex eo libro qui inscribitur Είςαγωγαί των στερεομετρουμένων "Ηρωνος exhibuimus (fr. 18), tum tria problemata de mensura doliorum ex altera collectione stereometrica, quae incipit verbis "Ηρωνος μέτρηςις τετραςτέγου (fr. 19-21), porro duas mensuras navium et mensuram foveae ex eo libro assumpsimus qui inscribitur aut Περί μέτρων aut Cτερερμετρικά (fr. 22-24), atque indidem fragmentum de pede solido e problemate quod Ούγκιαςμός ύδατος appellatur excerpsimus (fr. 25). Denique e tabula Euclidea (fr. 14) extrema verba, quae huc maxime pertinent, repetivimus, et fragmentum quoddam mutilum misereque corruptum. quod in Geeponico libro sequitur tabulam Heronianam IV, addidimus.

Duo eius generis fragmenta iampridem Pauctonus e codicibus Parisinis citaverat, quorum alterum plane convenit cum uno ex nostris, alterum in una re differt 1).

Iam id quod gravissimum est restat, ut de mensurarum rationibus quae in his fragmentis traduntur exponamus. Quae partim facillime explicantur, partim tam obscura et dubia sunt, ut nullo modo illustrari posse videantur. In plerisque ipsa Romanorum mensurarum valet ratio. Nam dicitur

δ cτερεόc πούc, h. e. pes solidus Romanus, aequare

¹⁾ Métrol. p. 266 primum haec ex Herone afferuntur: ο στερεὸς ποὺς κατὰ τῆν τῶν μηχανικῶν διατύποσιν καὶ παράδοσιν δέχεται μοδίους τρεἔς, quae fere congruunt cum nostro fragm. 25, tum citatur Hero e tribus MSS.: χωρεῖ μὲν ὁ στερεὸς ποὺς κεράμιον ἔν, μοδίους τρεἔς. ἔκαστος μόδιος ἀπὸ δέστῶν Ἰταλικῶν ἀριθμῷ ις΄, ἔκαστος δὲ ξέστης ἀπὸ οὐγκιῶν κ΄. Vide nostrum fragm. 26, ubi eadem omissis unciis leguntur.

unum ἀμφορέα (fr. 19. 20) sive ἀμφορίςκον (fr. 21) sive κεράμιον (fr. 26), quae vocabula Romanorum quadrantal sive amphoram significant;

idem pes solidus sive quadrantal Romanum ad tres μοδίους (fr. 21. 25. 26), qui sunt modii Romani, sive ad duodequinquaginta ξέςτας Ἰταλικούς (fr. 19. 21) h. e. sextarios redigitur;

item modius dicitur esse sedecim sextariorum (fr. 21. 26).

Minus accurate mensura quadrantalis μετρητής dicitur (fr. 24), quonlam haec Graeca mensura diversa est a Romana amphora. Nec reliqua conveniunt, nam amphorae tribuuntur octo congii, congio novem sextarii. Ubi proclive est dictu g' pro θ' scribendum esse, quo facto iusta Romanae amphorae mensura restituta fuerit: at vero scriptor illius loci id egisse videtur, ut metretae LXXH sextarios, quae est Attica mensura, tribueret; cum igitur octo congiorum fecerit metretam, coactus est in congium novem sextarios computare. Quae quidem falsa esse apparet, sed eadem ita comparata, ut a nobis mutari non debeant.

Porro ad Romanam mensuram pertinet illa modii definitio qua is decima cubiti pars esse dicitur. Nam cum pes solidus tres modios habeat, cubitum implent modii fere decem?). Id est κεράμιον illud decem modiorum de quo in prima mensura navis legimus (fr. 18), prorsus diversum a κεραμίψ Romanorum quadrantali. Idem vero etiam alio loco (fr. 22) latet. Nam cum ibi cubitorum numerus decies ducatur, quo cίτου μόδιοι Ἰταλικοὶ fiant, efficitur pari modo cubitus Romanus decemplex modio, sive κεράμιον tale quale statim descripsimus.

Quae autem eodem loco (fr. 22) de castrensibus modiis — nam hi sunt καττρήτιοι μόδιοι — leguntur, ea sic depravata sunt, ut nihil inde effici possit. Nam cum omnino castrensem modium duplicem vulgaris modii mensuram fuisse constet (supra § 25), hoc loco, quantum e corrupta scriptura coniicere licet, alius eius modus intellegi videtur.

²⁾ Cubitus porrectus sesquipedem habet; solidus igitur pedes solidos 3\frac{3}{2} efficit, qui sunt modii 10\frac{1}{2}. Sed sescuncia excurrens omissa est.

Non minus corruptus est is locus quem nos extremum collocavimus (fr. 27). Excipiunt verba ἐἀν τὸ πλάτος et quae sequuntur tabulam Heronianam IV, atque eo consilio scripta esse videntur, ut solida cubiti mensura digitis exprimatur (supra \$ 23). Qui vero adduntur ξέςται ὑγροί et nescio qui ξηρός, de his, quamvis multimodis rem tentaverim, non habeo quod probabiliter proponam. Nam omnia misere corrupta esse apparet.

De artaba Aegyptia.

Praeterea paucis disserendum est de Aegyptiorum artaba, quae et in uno ex his problematis (fr. 23) et infra in tabula Περὶ μέτρων (fr. 81) commemoratur. Sed id rursus sentio argumentum tam difficile esse, ut brevius de eo disputare verear. Quam variae de his Aegyptiorum mensuris cum aliorum metrologorum tum Boeckhii et Queiponis sunt sententiae 1). Nec vero ego me rem hic in transcursu absolvere posse profiteor. Sed vestigia quaedam mihi invenisse videor, quibus forsitan ii qui rem accuratius exquirendam sibi proposituri sint feliciter insistant.

Legimus in tabula Περὶ μέτρων (prol. § 86), quod fragmentum antehac Didymo vulgo tribuebatur, Ptolemaicum medimnum Attico medimno sesqui fuisse maiorem, et dimidiam illius medimni partem, quae artaba vocabatur, modios Romanos IV S cepisse²). Iam nemo negabit eas mensuras proprie Aegyptias esse; nam si Ptolemaei reges Graecas introducere voluissent, quidni ipso Attico medimno Aegyptios uti iussissent? Immo, ut porrectas mensuras, ita etiam cavas e populari consuetudine retinuerunt, sed simul ad Graecas rationes accommodaverunt. Iam hoc unum velim mihi concedi, Aegyptiam artabam ex antiquo regio cubito (§ 16) aliquo modo ductam fuisse. Scilicet proferam simplicissimam rationem: nam artabam quartam cubiti

¹⁾ V. Boeckh p. 242—45, Queiponem I p. 211—48.
2) Ne quis sit immemor has rationes plane inter se convenire. Nam cum Atticus medimnus modios Rom. sex habeat, Ptolemaico medimuo novem modii conveniunt, artabae igitur sive dimidio medimno modii quattuor semis.

solidi partem fuisse existimo³). Hac artaba cum Ptolemaei Aegyptios uti viderent, non aboleverunt illam quidem, sed tamen secundum Graecas mensuras paullulum immutaverunt. Namque Attico metretae eam aequalem esse iusserunt, unde mensura eius aliquantulum amplior facta est⁴); eidem autem artabae addiderunt medimnum, duplam mensuram, quae quidem, ut supra demonstratum est, sesquialterum Atticum medimnum caperet. Is medimnus exinde Ptolemaicus dictus est.

Tum Romani Aegyptiis imperare coeperunt. lam facile existimes fieri potuisse, ut antiqua artaba servaretur. Atqui eam non servatam esse demonstrat scriptor tabulae περὶ μέτρων, cuius in his rebus firmissimam auctoritatem esse omnes consentiunt. Is plane atque aperte dicit: vûv δὲ διὰ τὴν 'Ρωμαϊκὴν χρῆςιν ἡ ἀρτάβη χρηματίζει (μοδίους) γ΄ γ". A Romanis igitur haec nova artabae mensura instituta est. Unde autem eam ortam esse censemus? Admodum sagaciter Boeckhius aliique indagaverunt eam artabam cubico pedi Graeco aequalem fuisse⁵). At quam maxime mirum esset, si Romani novam artabae mensuram ad Graeci pedis normam definivissent, qui nec in Aegypto nec apud ipsos usitatus erat. Immo vero ex Heronianae stereometriae reliquiis pro certo cognoscimus e Romano cubito illam novam mensuram ortam esse. Qua in re excogitanda et instituenda singularem sollertiam Romani praestiterunt. Inprimis enim id agebant, ne novam et insolitam, sed eam mensuram introducerent, quae non solum ad suas rationes apta sed etiam a provincialium consuetudine non plane aliena esset. Iam Ptolemaicum medimnum.

³⁾ Aegyptium cubitum cum Letronnio (p. 116) ad mensuram 527 millim. (omisso excurrente semisse) exigamus. Inde solidus cubitus capit litra Francogallica 146,36, et quarta eius pars sive antiquissima artaba, quam statuimus, litr. 36,59.

⁴⁾ Ex artaba litr. 36,59 Ptolemaei fecerunt artabam litr. 39,89, Attico metretae aequalem. Medimnus igitur Ptolemaicus fuit litr. 78,78.

⁵⁾ Cam pes Graecus 308 millim. aequet, cubica eius mensura capit litr. 29,23. Modii autem Romani 3\frac{1}{3} efficiunt litr. 29,18. Haec igitur plane inter se conveniunt.

qui novem Romanos modios capiebat, exiguo discrimine minorem esse intellexerunt eo spatio quod solidus cubitus Romanus impleret. Hinc suae amphorae similitudine medimnum ad illum ipsum modum auxerunt. Nam ut amphora sive quadrantal pedis Romani cubici spatium continebat, ita tum cubitale quoddam quadrantal effecerunt, et quemadmodum amphora Romana in tres modios dividebatur, ita cubito solido sive Aegyptio quadrantali tribuerunt tres novas artabas. Porro cum cubitus solidus caperet modios decem, nova artaba habebat modios tres et trientem. Quod autem eadem artaba Graecum pedem solidum aequabat, id non tam consilio Romanorum quam sponte et necessitate quadam factum esse videtur, ut infra in adnotatione exponam⁶).

Iam eorum quae dixi testimonia in unum conferenda sunt. Cubitum solidum Romanum decem modios cepisse supra ex Herone demonstravimus (§ 38). Artabam modiorum trium et trientis fuisse confirmat scriptor tabulae περὶ μέτρων. Ex his necessario efficitur tres artabas cubito solido convenisse. Sed id ipsum expressis verbis docet is qui ex Heronis stereometria mensuram navis excerpsit (fr. 23). Ibi enim leguntur ὁ πῆχυς χωρεῖ ἀρτάβας γ΄, eademque olim Bernardus ex Herone attulit'). Sed ex iis quae eodem loco addita sunt magnae oriuntur difficultates: ἔχει ἡ ἀρτάβη μοδίους δ΄. ὁ πῆχυς χωρεῖ μοδίους ι΄, Ἰταλικοὺς μοδίους ιγ΄ 58). Hic primum quae-

⁶⁾ Romani, ut dixi, artabam tertiam solidi cubiti partem esse voluerunt. Iam cum pes Graecus unum pedem Romanum et semunciam habeat, apparet quadrantal pedis Graeci aequale esse tertiae cubiti solidi parte. Nam aequatio quam dicunt haec est:

 $[\]begin{array}{c} (1\frac{1}{2})^3: 3 = (1\frac{1}{24})^3 \\ \text{hacc solvuntur in } 1\frac{1}{8} = 1 + \frac{1}{8} + \frac{1}{192} + (\frac{1}{24})^3. \\ \text{Vides omissis exiguis fracturis } \frac{1}{192} \text{ et } (\frac{1}{24})^3 \text{ exactam esse acquationem.} \end{array}$

⁷⁾ De mensur. p. 84: cubitus cubicus, ὁ πῆχνς στερεὸς capit tres Artabas: Artaba vero quatuor modios Castrenses, aut modios Italicos 4½: Hero Hypobolimaeus ab Epiphan. M. compilavit.

⁸⁾ Pro 17's duo libri 17' exhibent. Sed ne sic quidem ulla ex iis difficultatibus quas significavi tollitur.

ramus, num in tota antiquitate ullus cubitus fuerit cuius quadrantal modios XIII S caperet. Minime vero. Rationem subducas: nullum talem cubitum fingi posse invenies⁹). Itaque gravissimi erroris convincitur quisquis ea quae diximus verba ad Heronianum problema adscripsit. Causa autem erroris inde facile explicatur, quod ille antiquam Ptolemaeorum artabam et recentiorem Romanam inter se confudit. Nam cum eam artabam, quae tertia pars cubiti est, vetustiorem illam, non recentiorem esse opinaretur eigue modios IV S tribueret, porro adductus est, ut decem illos modios qui cubitum aequarent Romanos esse negaret et cubitum modios XIII S habere diceret. Denique quod idem artabam quattuor modios habere scribit, etsi ne id quidem cum ceteris convenit, tamen non prorsus aspernandum videtur. Puta enim modios illum minus accurate dixisse artabae quadrantes: colliges igitur ex hoc loco, quod per se fere consentaneum est, artabae fuisse partes quadrantales, quae singulae capiebant sextarios XIII et trientem.

Unum hoc loco addendum videtur, artabam minorem sive modiorum III et trientis mensuram etiam ab Epiphanio et Hieronymo, qui exeunte fere saeculo IV scripserunt, et in carmine de ponderibus et mensuris commemorari 10).

De vetustissima tabula ponderum et mensurarum.

40 Hac quaestione ad finem perducta non exiguam partem praefationis nostrae absolvimus, quae quidem praecipue versabatur in fragmentis Heronianis quae sunt de mensuris explicandis et illustrandis. Iam in alium quasi campum descendamus ac praeterito Pollucis loco de mensuris cavis¹), qui nullam difficultatem habet, inquiramus

⁹⁾ Modii 13½ faciunt litr. 118,2, unde fit porrecta mensura millim. 490,6. At nullus antiquus cubitus hunc modum habet.

¹⁰⁾ V. infra prol. § 87, Pseudo-Priscianum v. 89, et de Hieronymo Queiponem I p. 212 s.

¹⁾ Est nobis fragm. 28. Qui locus longiore explicatione non eget. Medimnus enim et choenix reliquaeque mensurae Atticae sunt. Sed tamen diversum etiam mensurae genus imprudens Pollux immiscuit; nam quae choe-

in varias illas tabulas quibus μέτρων καὶ cταθμῶν expositio continetur.

Plurimae ex his tabulis propagatae sunt in iis codicibus manu scriptis qui Galeni libros continent, atque inscriptae sunt aut Galeni aut Cleopatrae aut Dioscoridis nomine, nonnullae etiam auctoris titulo carent. Omnes autem pertinent ad artem medicinam, omnium est ea ratio, ut et notae quibus mensurae et pondera per compendia scripturae designentur, et mutuae mensurarum inter se rationes, et pondera liquorum qui quibusque infundantur accurate describantur. Quarum tabularum ut brevis sit in hac disputatione significatio, medicinales appellemus.

Vetustissima ex his tabulis est illa Περί μέτρων καὶ ςταθμών καὶ τῶν δηλούντων αὐτὰ τημάτων, a Montfaucono inter Analecta Benedictinorum edita²), cuius incertum auctorem metrologum Benedictinorum vocare consuevimus, quamquam rectius forsitan ipsam tabulam appellemus vetustissimam medicinalem. Quam praeter unum locum de Alexandrina mina ante Neronis aetatem scriptam esse certis argumentis probatum est³). Sed etiam ab altera parte aetas eius tabulae circumscribi potest. Etenim cum inter pondera libra et uncia Romana afferantur, apparet tabulam eo tempore ortam esse quo medici Graeci qui Romae versabantur artis medicinae aut praecepta scribere aut scholas quasdam habere coeperunt. Id autem non ante Augustum factum esse constat. Ergo sequitur, ut sub primis imperatoribus Romanis ab Augusto ad Claudium ea de qua agimus tabula composita sit.

lam videamus quae deinceps ibi legantur. Primum notae quaedam ponderum et mensurarum perscriptae sunt quibus tum medici uti solebant. Oboli nota in inscriptio-

nix trium cotylarum esse dicitur, ea nec Attica est nec medimni pars duodequinquagesima sed Ptolemaica potius (§ 73). Ceteras mensuras a Polluce commemoratas in metrologia suo quamque loco explicuimus.

²⁾ Analecta Graeca ex MSS, codicibus eruerunt monachi Benedictini (Paris. 1688) p. 393—95.

³⁾ V. nos in Metrol. p. 8. 214. 235, et infra § 41. Locus de Alexandrina mina explicabitur § 66.

nibus Atticis est linea recta 1, eadem postea oblique ducta est, \ (fr. 52, 4. 56, 14. 66, 8). Sic etiam hoc loco scribendum esse videtur, siquidem id quod Montfauconus edidit, —, ea non est γραμμή τις πλαγία, ut scriptor tabulae expressis verbis dicit. Tum δύο ἀπερίςτικτοι correxi pro περίςτικτοι collatis tabulis Galeneis (cap. II, 4. VI, 14). Porro ἀνδρεῖος καθετήρ quid sit, Montfauconus his verbis explicat: 'dicitur instrumentum chirurgicum concavum et altera parte recurvum, quo urina in vesica detenta elicitur et vesicae vitia probantur, quod litteram S fere referebat'. Atque ipse Galenus: ἔοικε δὲ ὁ καθετήρ τῷ 'Ρωμαϊκῷ S, quo loco etiam adhibendi eius ratio describitur 4).

De ponderibus quae in eadem tabula afferuntur.

De reliquis quae in eadem tabula leguntur pro rei gravitate paullo uberius disserendum est. Ante omnia autem hoc commemorandum videtur, scriptorem tabulae variis e libris ea quae de ponderibus et mensuris memorabilia viderentur excerpsisse atque in sua expositione coniunxisse. Quapropter non mirandum est easdem mensuras ab eodem variis ratiombus definiri.

Primum quid tradit de ponderibus? Initium facit a mina eique C drachmas, drachmae VI obolos, obolo VIII chalcos tribuit¹). Haec omnino est Atticorum ponderum ratio. Chalcus autem iste non est acneus Atheniensium nummus, sed octava argentei oboli pars, minutissimum Graecorum pondus. Praeterea Attica pondera comparavit cum Romanis. Romanam libram Attici talenti partem octogesimam fuisse pro certo compertum habemus²): mina igitur Attica, quae est talenti pars sexagesima, aequabat libram Romanam cum triente; porro eadem ratione efficitur, ut uncia quae est librae pars duodecima, habeat Atti-

⁴⁾ Galeni op. ed. Kühn tom. XIV p. 788.

Pro numero obolorum a Montfaucono editum ι legendum esse η' ex iis rationibus quae postea a scriptore tabulae subducuntur apparet.
 Boeckh. p. 24 et Christ. p. 61 s. eius commentarii qui infra in adn. 5 citabitur.

²⁾ V. Metrol. p. 146 ss.

cas drachmas VI et quadrantem. Id autem ipsum in tabula recte expressum est, cum uncia drachmas 'Αττικάς 5' καὶ όβολὸν α΄ καὶ χαλκοῦς δ΄ habere dicatur, nam haec coniuncta faciunt drachmas VI et quadrantem. Quid vero? unciae praeterea VII drachmae tribuuntur, minaeque drachmae CXII & Scilicet hi sunt denarii Romani, quod quidem ipse auctor his verbis significat: ἔχει δὲτή μνα δλκάς έκατόν, πρός δὲ τὸ Ἰταλικόν ριβ', Intellegit enim τὸ Ἰταλικόν Romanam ponderis rationem, qua CXII denarii minae, sive LXXXIV denarii librae, sive VII singulis unciis convenerunt inde a tempore belli Hannibalici usque ad Neronem.

Sed latet in eadem tabula etiam alia denarii ratio, quam antiquissimam et primariam esse nuper a Borghesio cognitum est 8). Nam cum primum Romani argenteos nummos signare coeperunt, quod factum est paullo ante bellum Punicum primum, tum denarium sextam partem unciae esse voluerunt. Et cum praeter denarium summi momenti ad omnes nummarias rationes esset sestertius, quarta denarii pars, nummo sestertio addiderunt suam ponderis significationem, pondus enim sestertii scriptulum dixerunt; denarii autem pondus sextulam, h. e. sextam unciae partem appellaverunt4). Ex tota igitur lihra septuaginta duo denarii facti sunt. Hoc autem ipsum scriptor eius tabulae de qua agimus alicubi legerat; nam haec affert (4): ή δὲ λίτρα ἔχει οὐγγίας ιβ΄, δλκὰς οε΄, ἐν ἄλλω οβ΄. Hic δλκάς οε Atticas drachmas esse facile perspicitur: illae autem oβ', de quibus idem in alio libro legit, sunt denarii Romani antiquissimi⁵). Eodem redit scripuli defi-

³⁾ Ibid. p. 202.
4) De horum ponderum origine cum antehac nihil exploratum fuerit, iam certius de ea re iudicari posse videtur. Nam et aicilico et sextula et soripulo ex eo ipso tempore quo primum argentum signaverunt Romanos in ponderationibus uti coepiese existimo. Qua de re copiosius disputare alienum est ab hoc loco.

⁵⁾ Hoc primus demonstravit Boeckh p. 24, cui nuper accessit Christius in commentario quem inscripsit Beitrage zur Bestimmung des attischen und anderer damit zusammen-

nitio (2): τὸ δὲ γράμμα ἐςτὶν ὀβολὸς χαλκοῖ δ΄, hoc est, drachmae sive denarii pars quarta, unde rursus ad eum denarium deducimur qui sextulam unciae pendit.

Όλκή eodem sensu quo δραχμή dicta hic perinde atque in reliquis ponderum tabulis et apud medicos non-nullos reperitur⁶).

De mensuris eiusdem tabulae.

Postquam de ponderibus scriptor tabulae exposuit, de mensuris frumentariis instituit dicere (3). Hae autem omnes ad ipsam Atticam normam referuntur: medimnus XII ἡμίεκτα sive semodios habere dicitur, semodius choenices IV, choenix Atticas cotylas IV¹). Tum ad Romanas mensuras ita fit transitio, ut cotyla dimidia sextarii pars esse dicatur. Praeterea aliud Atticae cotylae nomen τρυβλίον affertur, et oxybaphum quarta pars cotylae additur.

Oxybaphi mensura cum ad liquidas res pertineat, iam ad aliud argumentum scriptor transgreditur, quod totum in mensuris pondere liquorum definiendis versatur. Qua de re infra saepius commemorabimus: hic nihil nisi breviter tabulam et explicamus et emendamus.

Verba quae eodem loco (3) sequentur plane corrupta sunt, quorum emendandorum via ac ratio petenda est a proximis (5). Ibi Ἰταλικός ξέςτης, h. e. sextarius Roma-

hängenden Talente, qui editus est in Annalibus Acad. Monac. 1862 I, ubi vide p. 52 s.

⁶⁾ Quaenam eius ūsus origo sit, cum antea obscurum fuerit, iam dilucide perspicitur e locis medicorum Graecorum quos infra afferam (§ 44). Reperiuntur enim praeter δραχμήν passim haec quoque: δραχμή όλκη, δραχμής όλκη, όλοκη δραχμής, denique simplex όλκη. Sic igitur όλκη in drachmae significationem abiit. Maxime autem id in Aegypto factum esse arbitror, ubi cum praeter argenteam drachmam in rationibus altera drachma uterentur quae esset pars magni aurei stateris sexies millesima, ipsam argenteam drachmam addito όλκης vocabulo distinxisse videntur. Atque aliis etiam de caussis veri simile mihi videtur plurimos ex illis libris Hippocraticis spuriis in Aegypto ortos esse.

1) V. Metrol. p. 82.

nus olei libram unam et dimidiam pendere traditur. Quod quidem rectissime dici cognosces e tabulis Galeneis (cap. IV, 14. XIII, 8 al.). Inde etiam antea (3) pro ἡ δὲ χήμη ἄγει λίτραν μίαν ήμιου scribenda sunt δ δὲ ξέςτης etc. Iam constat, si liquoris significatio in ponderandis mensuris omittatur, plerumque vinum vel aquam, unde omnis fit ponderis definitio, intellegi; verum ex hoc loco colligimus etiam ad olei pondus mensuras ita definiri posse, ut eius ipsius liquoris nulla fiat mentio²). Quod maximi momenti est ad multos locos qui sequuntur explicandos. Res autem ipsa inde orta est, quod medici plerumque olei liquorem, non vini aut aquae, in formulis medicamentorum perscribebant.

Porro eo loco de quo agimus etiam haec leguntur: τὸ ὸ ἐ ὁξύβαφον τέταρτόν ἐςτι κοτύλης, ὁλκὰς δὲ ἔχει δύο ὀβολὸν α΄ χαλκοῦς δ΄ ὁ δὲ κύαθος ἔχει κοτύλης ἔκτον, ὁλκὰς η΄. Haec corrupta esse apparet. Nam cum oxybaphum quarta cotylae pars sit, cotyla autem dimidia sextarii, necesse est oxybaphum habeat uncias duas et quadrantem. In tabula autem ὁλκαί duae cum quadrante afferuntur. Iam vides in quo sit peccatum: uncias et δλκάς sive drachmas scriptor inter se confudit. Nec tamen hunc errorem nobis corrigere licet, quia pro quadrante unciae posuit obolum et chalcos, drachmae partes. Quo demonstrato iam equidem in explicanda cyathi mensura, cui octo drachmae perverse tribuuntur, non laboro, quoniam quae falso ab ipso auctore scripta esse appareat, ea non emendanda esse censeo.

Praeterea sextarius ad duas libras, et cotyla quae Έλληνική appellatur ad unam libram rediguntur (5). Hae nimirum sunt μετρικαί sive librae cornus olearii, de quo continuo docebimus (§ 46). Ibidem sextarius primum olei pondere, de quo iam diximus, tum vini pondere exigitur. Interiecta autem est Alexandrinae cotylae definitio. Hic Montfauconus non recte οὐγγίας κ edidit, cum η' collato

De hac re si cui dubitatio inhaereat, legat Galen.
 coll. cap. IX (fr. 59, 19), ubi eadem verba addito ἐλαίου vocabulo inveniuntur.

vini pondere scribi necesse sit⁵). Sic igitur haec inter se sunt comparanda: habebat

Attica cotyla olei uncias IX, vini X (Gal. cap. IV, 14 al.)

Alexandrina olei uncias VIII, vini IX.

Fuit igitur cotyla qua medici Alexandrini uti solebant. vel nona vel decima parte minor quam Attica; nec tamen proprie eam diversam fuisse ab Attica iudicaverim, sed per abusum, ut aiunt, modum eius paullum imminutum esse.

De mina Alexandrina (6) quid iudicandum sit infra aptior disserendi erit locus (§ 66).

Sequentur deinde et sevi et picis et épucípou4) in cotylam infusorum pondera. Hic pro μνάν, quod absurdum est, scripsi ημίναν porroque pro δλκάς ιβ' emendavi οβ'. Dicitur igitur cotyla habere

sevi liquidi drachmas 72 sevi solidi 80 picis ἐρυ**ςίμο**υ libras

De extrema eiusdem tabulae parte.

Tum congii Attici et mensura et pondus his verbis 48 definiuntur (8): δ δὲ χοῦς ἐςτι μέτρον ᾿Αττικόν, κοτύλαι 'Αττικαί ιβ'. cταθμοῦ δὲ ἄγει όλκὰς ψκ'. Redit haec ponderis aestimatio ad cotylam Atticam LX drachmarum, quam Galenus commemorat (\$ 45), eademque reperitur in Galeneae collectionis tabula quarta, quinta (Cleopatrana), decima 1). Quae pondera et ego quondam ad vetustissimum Romanorum denarium referenda esse diu existimavi, et nuper, cum ipse gravissimis argumentis ad diversam rationem deductus essem, Christium, virum sub-

³⁾ Litterae numerales η et κ in quibusdam codicibus saepissime inter se sunt commutatae; quin etiam fuerunt librarii qui constanter easdem una tantum nota designa-

Ερύcιμον est planta quaedam descripta a Theo-phrasto (hist. pl. 8, 3, 1-3. 8, 7, 3). Saepissime eadem apud medicos occurrit: vide Hippocr. (spurium) vol. XXII p. 675. 720. 721. 856 al., Galen. vol. VI p. 548 (ed. Kühn).

¹⁾ V. infra § 45 adn. 7.

tilissimum, vidi eandem sententiam amplexum esse²). Ac vero proclive erat in eam opinionem incidere; nam et in hac iosa tabula vetustissimus ille denarius occurrit, cuius pondus plane ad cotylam LX drachmarum quadrat, et in quarta tabula Galenea eadem aestimatio παρά τοῖς Ἰταλικοῖς usitata fuisse dicitur. Nec tamen, cum alia super aliam ratione in rem impeditissimam inquirerem, verum quid esset, quamvis occultum iaceret, latere me potuit. Primum in hac vetustissima tabula eo loco quem statim attulimus omnis aestimatio ad Atticam mensuram facta est. aliena igitur est a Romanorum usu, de quo idem scriptor antea exposuit. Tum vero in tribus illis tabulis Galeneae collectionis, ubi eadem aestimatio invenitur, minime de Romanis mensuris, sed ubique de Aegyptiis agitur⁸). Porro neutiquam veri simile est Romanos illo tempore quo denarii sextulae pondere fiebant, ipso denarii nomine in

²⁾ Ut in quaestione difficillima licere mihi arbitror ea quae primum de ea re commentatus eram hic adscribere: 'Cum congium Romanum, qui aequalis fuit Attico, decem libras vel vini vel aquae pependisse constet, eidem autem hoc loco DCCXX drachmae tribuantur, efficitur, ut ii denarii intellegantur, qui singuli sextam unciae Romanae partem pendant. Quid vero ex hac ponderis ra-tione concludendum? Vix dubium videtur, quin iam illis temporibus, quibus primum argentei nummi signati denariique ad sextulae pondus exacti sunt, non solum maiores liquorum mensurae, id quod e plebiscito Siliano compertum habemus, sed etiam minores suis quaeque ponderibus accurate definitae fuerint. Et minores quidem mensuras denariis definitas esse veri simile videtur. Ubicumque igitur in tabulis metrologicis mensuras liquidorum iis denariis qui singuli sextulam pendunt expressas esse invenimus, has rationes e vetustiore tempore servatas esse existimabimus'. Haec cum iis de causis quas supra attuli non recte se habere et delenda esse cognovissem, vidi Christium in commentario de Victorii argumento calculandi (Sitzungsbericht d. Münch, Akad, 1863. I p. 127-29) eandem viam unde ego discesseram ingressum esse. Quae res necopinata etsi novas dubitandi et ambigendi causas mihi attulit, tamen postquam omnia repetitis curis diligenter examinavi in ea sententia quam supra proposui mihi persistendum esse duxi. Utrum verum sit, diiudicent viri harum rerum periti, 3) Haec accuratius demonstrata sunt infra § 63.76.82.

mensuris definiendis usos esse. Nam cum e plebiscito Siliano congius vini decem pondo sit, in sextarium incurrunt unciae XX, in heminam X, in quartarium V, nec vero aliter nisi unciis eae mensurae exprimebantur; minores autem, ubi divisio ad denarium descendere posset, vixdum illo tempore sic pondere exigebantur. Ne multa, quam maxime abest a Romanorum consuetudine, ut congius DCCXX denarios, cotyla LX habere dicatur.

Adhuc eius qui negaret partes egimus: iam altera ratione rejecta quid nobis probabile esse videatur, proponamus. Non audeo equidem affirmare Athenienses eodem modo quo postea Romanos ponderibus mensuras definivisse — quod si fecerunt, metretes vini aquaeve habuit sesquialterum talentum, congius drachmas DCCL, cotvla LXII 34) — sed utcunque ea res se habet, hoc certum et exploratum est, vetustiores medicos, id est eos qui Atticis ponderibus et mensuris utebantur. Atticae cotylae oleo impletae pondus LX drachmis aestimavisse⁵). Quod cum ii qui in Aegypto de ponderibus et mensuris scripserunt in medicorum libris passim reperirent, id in tabulis suis adnotaverunt: unde demum ea ratio et in hanc tabulam et in tres illas Galeneas propagata est. Atque hoc etiam Aegyptiorum, non Graecorum aut Romanorum, consuetudine factum esse apparet, ut choenicem (Aegyptiam scilicet, non Graecam), perinde ac si ea mensura liquorum esset, pondere definirent⁶).

⁴⁾ In promptu est coniicere, id quod Christius p. 129 significare videtur, legitima ratione cotylam ab Atheniensibus 60 drachmis aestimatam esse. At sic metretes haberet drachmas 8640, qui numerus a simplici ratione tantum abest, ut ipse per se rem incredibilem reddat. Immosi quis Athenienses mensuras pondere definisse contendat, is metretae sesquialterum talentum tribuat necesse est. Sed haec quaestio in eo quod nos agimus explicando facile omitti potest. Nam nibil nisi hoc proponimus, quod e Galeni libris compertum habemus, cotylam olei a vetustioribus medicis 60 drachmis aestimatam esse, eamque aestimationem in nonnullas tabulas de mensuris illatam esse.

⁵⁾ V. locum Galeni (fr. 47) et infra § 45.

⁶⁾ V. hanc tab. § 8, tab. Cleop. § 28, cap. XV § 4.

Etenim choenix, quae extrema hac tabula explicatur, quoniam trium cotylarum modum habere dicitur, Aegyptia est, non Attica (§ 73). Pondus autem eius a cotyla derivatur, quae cum LX drachmas pendat, choenici trium cotylarum conveniunt drachmae CLXXX. Atque eadem ratione sextario, qui duas cotylas capit, CXX drachmae tribuuntur: sed hoc demum ab huius tabulae scriptore, qui Romae vixit, additum est ad Aegyptii auctoris praecepta.

De mensuris ac ponderibus quae apud vetustiores medicos reperiuntur.

Reliquae eius generis tabulae multo posterioribus temporibus, quarto fere quintove saeculo, in eam formam quae nunc exstat redactae sunt. Nec tamen omnia quaecumque ibi traduntur ad illam ipsam aetatem pertinent, sed multa a vetustioribus auctoribus repetita sunt. Omni igitur cura quaerendum est, possintne aliqua eius rei vestigia in iis medicorum libris qui ad nostra tempora servati sunt indagari. Itaque ego, quamvis longam et molestam operam me suscipere intellegerem, tamen non dubitavi, quin gravissimorum medicorum libros perlustrarem quibusque ii mensuris ac ponderibus uterenter diligenter exquirerem.

Quae quidem nunc longa oratione exponere non possum: at hanc habes eorum quae inveni summam.

In Hippocratis libris — eos dico quos genuinos esse subtilissimis quaestionibus factis exploratum est') — nulla

¹⁾ In eam rem cum a prioribus non ea qua par erat cura ac diligentia inquisitum esset, nuper Franciscus Ermerins in prolegomenis ad Hippocratis reliquias (vol. I, Traiect. ad Rh. 1859) tam egregie de eo argumento disputavit, ut nihil fere quod dubium et ambiguum sit relinquatur. Gravissimi autem eius commentationis loci hi sunt: Iusiurandum ab ignoto auctore antiquissimo tempore confectum esse eamque formulam Hippocratis aetate fuisse usitatam (p. XIII s.); prorrhetoricum primum, praenotiones Coacas, prognosticum varias sententias continere nec eadem aetate nec ab eodem viro scriptas: inesse locos e libris vere Hippocrateis, sed pleraque esse recentioris originis (p. XVII. XXV. XXXV. XLIII); epidemio-

pondera aut mensuras reperi. Nec vero illa aetate iam formulas medicamentorum certis et ponderibus et mensuris expressas habebant, sed ex usu et consuetudine iustae rationes aliis ab aliis tradebantur.

Plurima maximeque varia in spuriis libris Hippocraticis inveniuntur. Quae res quanti momenti sit, dici vix potest. Mihi certe persuasum est ex ipsarum mensurarum variis rationibus multa ad aetatem et originem Hippocraticorum indagandam colligi posse. Sed in hanc rem alio tempore, si otium erit, inquiram: nunc nihil nisi brevem earum rerum tabulam e libris Hippocraticis excerptam propono.

Pondera sunt τεταρτημόριον μνάς, сτατήρ Αίτι- ναιος, δραχμή Αίτιγαίη, δραχμή (sive δρ. δλκήν sive

rum libros I et III nonnullis locis exceptis (p. LI) genuinos esse (p. LXI s.); item librum de aëre aquis et locis ab ipso Hippocrate scriptum (p. LXIV); tum libri de victus ratione in morbis acutis priorem partem (p. 287-327) genuini operis Hippocratei fragmentum esse (p. LXXX), alteram partem spuriam (p. LXXXII ss.); librum de vulneribus capitis totum Hippocrati tribuendum esse (p. XCI); aphorismos multo post Hippocratis aetatem collectos esse et pauca in his reperiri ab ipso Hippocrate profecta (p. CIV); epidemiorum libros II, IV ceteros itemque omnia reliqua scripta quae Hippocratis nomine feruntur spuria esse. Cuius copiosissimae disputationis summam habes in iisdem prolegomenis p. CXXXI ss. — Haec quidem Ermerins: .ego addo argumentum illud e mensuris et ponderibus ductum, quae in genuinis libris nulla, in spuriis plurima inveniuntur. Dilucidissime res perspicitur libri de victus ratione in morbis acutis duabus partibus, altera genuina, altera spuria, inter-se collatis. In parte genuina ne iis quidem locis, ubi res id postulare videtur, certae mensurae afferuntur (conf. § 11. 12. 19. 21. 33. 56. 60. 63). Partis spuriae duae sunt distinguendae particulae, altera vetustior, quae ab initio pertinet ad § 57, ubi nullae dum mensurae inveniuntur; altera recentior, ubi et diversus est orationis color et passim pondera ac mensurae afferuntur: κύαθος § 58, ήμιόλιον δραχμής 60, τεταρτημόριον 64 (conf. adn. 2), δραχμή, δβολός, τριώβολον, κοτύλη 'Αττική 66, δραχμή 67, λεκί-κιον 'Αττικόν ετρογγύλον (acetabulum) 71. όλκή), τριώβολον, όβολὸς 'Αττικός, όβολός, ήμιωβόλιον 'Αττικόν, ήμιωβόλιον').

Μεπευταε: χοεύς, ἡμιχόεον, χοῖνιξ ᾿Αττική, χοῖνιξ, ἡμιχοίνικον, κοτύλη Αἰτιναία, κοτύλη ᾿Αττική, κοτύλη, τρυβλίον, ἡμικοτύλιον, τεταρτημόριον, ὀξύβαφον, κύαθος, ἤμιςυ κυάθου, κύαμος, κύαμος Ἑλληνικός, Αἰτύπτιος κύαμος, κάρυον, χήμη, κόγχη χηραμίς, κόγχη »).

²⁾ Locos minime omnes, sed paucos tantummodo ex ingenti copia afferre possum: τεταρτημόριον μναι in libro π. τῶν ἐντὸς παθῶν ΧΧΙΙ, 520 (Kühn); idem significat solum τεταρτημόριον ib. p. 477, neque aliter explicandum videtur τεταρτημόριον quod legitur libri περl διαίτης in parte spuria (ΧΧΙΙ, 99); — ςτατὴρ Αἰγιναῖος in libro Ι γυναικείων (ΧΧΙΙ, 745); — δραχμὴ Αἰγιναῖη ib. 725; δραχμή, περl διαίτης in parte spuria (ΧΧΙΙ, 99. 100), γυναικείων α΄ (ΧΧΙΙ, 718. 727) passimque aliis locis; τέταρτον δραχμής, γυν. 760; — δραχμὴ όλκἡν ib. 728 (conf. δραχμὴν ςταθμόν 759); — όλκἡ ib. 755. 759; — τριώβολον ib. 708. 725. 731. 846 cet., τριώβολον όλκὴν 804; — όβολός, περl διαίτης in parte spuria (ΧΧΙΙ, 99), γυναικείων α΄ (715 al.), όλκὴς δβολοὺς δύο ib. β΄ (852), δβολὸς ᾿Αττικῷ ςταθμῷ ib. 860; — ἡμιωβόλιον ᾿Αττικῷ ςταθμῷ ib. α΄ (758), ςταθμὸς ἡμιωβόλιον ᾿Αττικόν ib. 755, ἡμιωβόλιον ib. 715. 752 cet.

³⁾ Loei hi sunt: χοεύς, περὶ νούςων (XXII, 321 s.); — τρία ἡμιχόεα ib. 321, γυναικείων α΄ 746. 748, τρία ἡμιχόεα 'Αττικά ib. 873. 875; — χοῖνιξ 'Αττική ib. 859, χοῖνιξ ib. α΄ 719. 746. 747; — ἡμιχοίνικον, π.νούςων 322, γυναικ. α΄ 726; — κοτύλη Αἰγιναία, π. νούςων 281, κοτύλη 'Αττική, π. διαίτης in parte spuria 99, γυναικ. α΄ 621. 706. 757, β΄ 777. 779; κοτύλη, π. νούςων 320. 322 cet., π. τῶν ἐντὸς παθῶν 464. 477. 521 cet., γυναικ. α΄ 719. 726. 729. 731. 733 cet., ἐπιδημίων β΄ XXIII, 467; — τρυβλίον, περὶ τῶν ἐντὸς παθῶν 465. 521, qui loci diversos auctores habent ab iis ubi κοτύλη reperitur; — ἡμικοτύλιον, π. τῶν ἐντὸς παθῶν 464. 477. 520, γυναικ. α΄ 727. 760 cet. (idem ap. Galen. XIII, 647); — τεταρτημόριον κοτύλης, γυν. β΄ 777, ut τέταρτον μέρος κοτύλης ib. 779; idem significat μέλιτος δεον τεταρτημόριον ib. α΄ 730; sed cτέαρ χηνὸς ὄςον τεταρτημόριον (ib. 729) utrum pondus sit an mensura ambigo; — δεύβαφον, γυναικ. α΄ 727. 752 cet., ἡμιςυ δευβάφου ib. 717. 727; — κύαθος, π. νούςων 323, γυν. α΄ 718. 725. 737 cet.; ἡμιςυ κυάθου ib. 752; — κύαμος, γυν. α΄ 708. 717. 724. 730; κύαμος Έλληνικός ib. 672; Αἰγύπτιος κύαμος ib. β΄ 850; — κάρυον, γυν. α΄ 708. 717. 724. 730; κύαμος Έλληνικός ib. 672; Αἰγύπτιος κύαμος ib. β΄ 850; — κάρυον, γυν. α΄ 708.

Nicander, Theriacorum et Alexipharmacorum scriptor, paucis admodum mensuris et ponderibus usus est. Nam praeter χοῦν, κοτύλην, κύαθον, ὀξύβαφον, δραγμήν. οδελόν nihil eius generis commemorat, nisi quod uno loco κύμβοιο τραπεζήεντος modum proponit, quem acetabulo aequalem fuisse scholiasta adnotat 4).

Dioscorides omnino, nisi fallor, ipse Romanis mensuris et ponderibus usus est. Inveniuntur apud eum saepissime λίτρα, οὐγγία, δραχμή sive δλκή, δβολός, tum κεράμιον, χοῦς, ξέςτης, κοτύλη, ὀξύβαφον, κύαθος 5).

(una cum cyamo); — χήμη άδρή, γυν. α' 725; — κόγχη χηραμίς, π. νούςων 309; κόγχη, γυν. α' 726.

4) Locis Nicandri statim addam scholia a Schneidero

5) Λίτρα, π. ύλης ἰατρικής p. 55, 62 cet. (ed. Sprengel, vol. XXV collectionis Kühn.), οὐγγία 55. 62 cet., δραχμή 40. 45 cet., δβολός 279. 639 cet. Praeter simplicem vocem δραχμή, quae plerumque nota (scribitur, etiam haec habet: δραχμή δλκή 279, 340, 499 cet., δραχμή δλκήν 511. 516. 512 (λαμβάνεται όλκὴν < α'), δραχμῆς όλκήν 504 (< α' όλκὴ), 505. 567 (< όλκὴ ὑπνωτικὴν ἔχει δύναμιν), 657 (< β όλκὴ δοθεῖςα), 675 (< όλκὴ ποθεῖςα, δυοῖν < όλκὴ). Sed etiam ipsam όλκήν habet pro drachma: 64. 212 (una cum uncia), 504 (όλκαὶ γ'), 662. 730; περὶ δηλητρίων φαρ-

edita. Ther. 103: èν δὲ τρίτην μοῖραν ὁοδέου χοός] schol.: άντι του δ΄ κοτύλας. ιβ΄ γάρ κοτυλών έςτιν ό χους. — 526: cπέρμαθ' ὅcoν κύμβοιο τραπεζήεντοc] schol.: ὅcoν κύμβοιο, ήγουν όξυβάφου ἐπειδή κυφόν ἐςτι. τημαίνει δὲ έκ του έπιφερομένου τραπεζήεντος, και τὸ παρά ζώφρονι κύμβου έχον δγκον, άντι του ςκυφοειδούς ποτηρίου. τραπεζήεντος είπε του είς τράπεζαν πεποιημένου. τὸ δὲ κύμβον λέγεται καί κυμβίον και έμβάφιον και όξίς. ή δέ τυνήθεια γαράριον καλεῖ. τοῦτο οὖν φηςιν ὅτι λάβε το-ςαῦτα ςπέρματα, ὅςον γεμιςθήναι τὸ δξύβαφον. — 581 κύαθος] schol.: ὁ δὲ κύαθος μέτρον ἐςτίν. — 594 ἐξάμορον κοτύλης] schol.: ἐξάμορον λέγεται τὸ ἔκτον τῆς κοτύλης. — 598 δεύβαφον. — 619 χοὸς δεκάτη ἐνὶ μοίρα] schol.: ἥγουν τὸν οἶνον ἔμβαλε εἰς τὰ εἰρημένα τῆ δεκάτη τοῦ χοός, η τὸ ὑπὸ τοῦ χοὸς δεκατευόμενον, δηλαδή κοτύλην καὶ πλέον. Fiebant igitur decem partes congii similiter ac duodecim partes heminae apud Romanos (§ 46). Item κοτύλη in libro Hippocratico περί νούςων p. 321 dividitur: κοτύλης δέκατον μέρος. — 655 τριπλόον ενθρύπτων δδελου βάρος ενδοθεν οίνης] schol.: τουτέςτι τριώβολον, τρεῖς ὀβολούς.

Sed ad grana metienda non tam modio utitur quam choenice Attica quattuor cotylarum⁶). Atque etiam aliis locis, ubi superiorum medicorum formulas exscribit, Attica pondera habet⁷), itemque praeter amphoram Romanam metretam Atticum affert⁶). Rarius reperiuntur ἡμίλιτρον, ἡμιμναῖον, ἡμίχους, ἡμιχοίνικον, ἡμικοτύλιον, κύαμος Αἰγύπτιος, κάρυον Ποντικόν, κοχλιάριον⁹).

De Galeno, Andromacho, Hera. De pondere Atticae cotylae.

Pervenimus iam ad Galenum, gravissimum et copio-45 sissimum de ponderibus ac mensuris auctorem. Qui non solum aliorum libros de eo argumento scriptos diligenter perlegit¹), sed etiam ipse in iis rebus accurate cognoscen-

μάκων 29 cet. — Amphoram Romanam Ἰταλικὸν κεράμιον appellat (724), eiusque partes affert et ξέςτας (720. 724), et κύαθον (722). Eadem mensurae praeterea passim occurrunt, itemque χοῦς (718. 722), κοτύλη (49. 50. 504 cet.), δξύβαφον (671. 709, π. ἰοβόλων 86, π. εὐπορ. 104).

⁶⁾ Nominatim Atticam choenicem affert p. 766, eademque (non Ptolemaica) intellegenda esse videtur reliquis locis 49. 718. 729 al.

⁷⁾ Atticas drachmas uno loco inveni (768). Nescio an ad idem ponderis genus referenda sint τριώβολον 662, π. εὐπορίστων 239, τετρώβολον 662, τριωβολιαΐος 124. Etiam de minae pondere, quod non raro legitur (39. 572. 710. 711. 734 al.), sitne Atticum an Ptolemaicum, non liquet; sed prius utique probabilius videtur. Certe p. 572 μνα una cum Attico metreta commemoratur.

P. 737: ἔττι δὲ ὁ μετρητής χόες ιβ΄ (sic Sprengel. pro ι΄, Aldina lectione). Idem Atticus metreta significari videtur p. 572. 714. 724 al.

^{9) &#}x27;Ημίλιτρον 724; ήμιμναῖον 722; ήμίχους, π. εὐπορίστων 133; ήμιχοίνικον 737; ήμικοτύλιον 710; π. ἰοβόλων 80 al.; κυάμου μέγεθος Αἰγυπτίου, π. ἰοβόλων 79; καρύου Ποντικοῦ τὸ μέγεθος, π. εὐπορίστων 257; κοχλιάριον, π. ΰλ. 662, π. εὐπορ. 257. Addo denique δρόβιον ponderis instar π. εὐπορίστων p. 99 usurpatum: μηκωνείου < α΄ μετὰ στύρακος καὶ σμύρνας ἴσων δίδου δρόβια γ΄: dosis, quanta est trium ervi granulorum magnitudo. Conf. infra § 82 adn. 2.

¹⁾ V. nostrae collectionis fr. 35. 44. 49.

dis studium collacavit²), pluribusque elocis priorum medicorum praecepta ita explicare et inter se conciliare studuit, ut quibus quique mensuris usi essent demonstraret³). Haec emnia tanti momenti esse iudicavi, ut omnes locos quibus de eo argumento agitur sedulo conquirendos et sub uno conspectu proponendos esse statuerem. Quam meam operam multis qui his studiis incumbunt gratam confido futuram esse et fructuosam: his igitur, cum ipse hoc tempore omnia exsequi non possim, illa Galenea excutienda et illustranda commendo.

Galenus ipse nullis nisi Romanis ponderibus et mensuris usus est, aliosque medicos qui sub Romanorum imperio scripserunt reprehendit, quod aliquoties Graecas mensuras afferentes ambiguitatem relinquant 4). Quo in numero fuit Andromachus, Andromachi filius, Neronis archiater: fuit etiam Heras, Heraclidis Tarentini discipulus⁵). Atque ex Herae quidem censura a Galeno instituta nobis res omnium gravissima elicienda est, quae ipsum Galenum fugit. Etenim Atticam cotylam LX olei drachmas pendere Heras significavit (fr. 47), quam rem quomodo Galenus explicuerit, statim videbimus: at nobis, qui certissimis argumentis effecerimus Atticam cotylam heminae Romanae aequalem fuisse, minime dubium videtur, quin aut ipse Heras aut vetustior quidam medicus, quem is auctorem secutus sit, Atticas drachmas in illo cotylae pondere intellexerit. Ac certe quidem LX olei drachmae Atticae fere implent cotylae mensuram⁶). Eadem autem aestimatio in vetustiorum medicorum libris pervulgata fuerit necesse est, quippe quae pluribus locis in tabulis ponderum ac mensurarum servata sit 7).

²⁾ V. locum de heminae pondere a Galeno exacto: έγψ γουν έν τη 'Ρωμη την του έλαίου καλουμένην λίτραν — ἔττητά ποτε cet. fr. 49.

⁸⁾ Fr. 31. 33. 34. 36. 38. 40. 43. 44, 45. 46. 47. 49. 50.

⁴⁾ Fr. 33. 34. 44. 49. 50.

⁵⁾ V. de his Fabricium in Bibl. Gr. vol. XIII p. 61.178.

⁶⁾ V. ea quae in Metrol. p. 85 adn. 26 et supra § 43 exposuimus.

⁷⁾ V. tabulam de mens, et pond. vetustissimam § 8

Iam vero posteriores medici, qui pre Attica drachma Romana illa quae est octava unciae pars uti consuevissent atque ad vini vel aquae, non olei, pondus illam aestimationem revocarent, in eum errorem inciderunt, ut Atticam cotylam uno quadrante minorem esse quam Romanam heminam existimarent.⁸). Qua quidem in opinione firmiter insistere Galenum permultis e locis cognoscitur.⁹).

Reliqua deinceps cum de allis apud Galenum mensuris tum de cornu oleario.

Ponderibus, ut iam significavimus, Galenus ipse omnino 46 Romanis utitur, libra, uncia, drachma sive denario qui est octava pars unciae¹). Sed alios dicit unciam aut septem drachmis aut septem et semisse aestimare (fr. 44), quibus de rationibus partim supra diximus (§ 41), partim posthac dicemus (§ 71).

Mina ea uti solet quae constat C drachmis Ptolemaicis sive Romanis (§ 67), quam librae Romanae fere aequalem esse diserte dicit (fr. 38). Praeterea aliam quandam minam XVI unciarum commemorat (fr. 40. 44), quam nos Atticam esse demonstravimus (§ 41. 51). Denique Alexandrinam minam XX uncias sive CLX drachmas habere tradit (fr. 39. 42. 44), cuius rei alia quoque testimonia exstant (prol. § 66).

In mensuris affero modium Romanum (fr. 30), sextarium (fr. 36), tum omissis aliis ²) heminam, dimidiam sextarii partem, quam ipse cornu olearium, eiusque partes uncias

⁽prol. § 43), tab. quartam Gal. coll. § 15 ss. (prol. § 63), tab. Cleop. § 20 ss. (prol. § 76), tab. decimam § 4 ss. (prol. § 82).

⁹⁾ Plura de ea re vide in Metrol. p. 86 adn. 27. 9) Conf. nostrae collectionis fragm. 84, 37, 47, 49, 50.

¹⁾ Plurimi de hac drachma loci afferri possunt. Conf. fr. 31. 38. 44 al., de sanit. tu. IV p. 288 (Kühn. vol. VI), ubi tertia pars librae sunt drachmae 32; de compos. med. p. gen. IV p. 754 s. (vol. XIII) aliquoties.

2) Non vacat nunc dicere nec de cotyla quae 163

²⁾ Non vacat nunc dicere nec de cotyla quae 163 sive 16 uncias habere dicitur (fr. 35. 43), nec de congli aestimatione (fr. 45. 46. 47), in qua quam maxime fallitur Galenus.

appellare solet⁸). Satis aperta res est e Galeni descriptione. Dividebatur cornú olearium, quod heminae modum habebat, circulis incisis in duodecim partes, quae e Romana consuetudine unciae vocabantur, atque inde ipsam heminam Galenus libram appellare consuevit. Sed hanc quo a ponderali libra discerneret, oleariam dixit, eiusque partes metricas uncias; illas autem quibus in ponderationibus utebantur, stathmicas uncias ⁸). Habebat igitur sextarius vini vel aquae stathmicas uncias XX, metricas XXIV sive libras metricas II; item cotyla stathmicas uncias X, metricas XII sive libram metricam I.

De Iulio Africano.

Passim a Salmasio, Savoto, Gronovio citantur varia fragmenta Iulii Africani quibus et de nummis et de mensuris ac ponderibus agitur. Scimus Iulium Africanum, Emmai in Palaestina natum, initio tertii saeculi et chronographiam et opus quoddam collecticium quod Κεττούς inscripsit composuisse 1). In his autem IX Cestorum libris incredibile est quam variae et mirae res congestae fuerint 2). Ex his mihi hoc commemorare satis est quod ad nostrum argumentum pertineat, cum multa de re medicinali praecepta tum nonnulla de ponderibus ac mensuris illie perscripta fuisse. Quod cum variis e testimoniis cognovissem, magno desiderio tenebar illa ipsa, si fieri posset, e libris manu scriptis repetendi. Ouod cum non contigerit, acquiescendum

³⁾ V. fr. 30. 32. 33. 34. 36. 37. 41. 43. 47. 49. 50.

⁴⁾ Conf. Metrol. p. 93 s.
1) Primum cito Fabricium in Bibl. Gr. tom. II p. 595—99, qui tamen de aetate vitaque Africani paene nihil affert. Omitto Tillemontium (a Fabricio citatum), Lambecium (comm. in Bibl. Caes. VII p. 198 ss.), Boivinum (Mathem. vet. ed. Thevenot p. 274 ss.); nam egregie, ut solet, Martinus (Rech. p. 343 s. 349 s.) de eo argumento disputavit, et quae aut certa aut probabilia essent exposuit. Cestorum libros is inter annos 210 et 217 scriptos esse iudicat: chronographiam, quae ad annum 221 perducta est, apparet aut eo ipso anno aut non multo post confectam esse.
2) V. Martinum p. 343 s.

est in repetendis iis locis quos Salmasius in Plinianis exercitationibus et in Refutatione e codicibus Parisinis affert³):

I. Iulius Africanus in fragmento περί μέτρων — Africanus in Cestis capite περί μέτρων καὶ σταθμῶν: Ὁ τοῦ οἴνου ἀμφορεύς, ὃν καὶ μετρητὴν λέγουςι πολλοί, ἡμιαμφόρια μὲν ἔχει) ὁύο, ἃ καλοῦςι κάδους ὁ ἀνόματι κοινῷ, οἱ δὲ Ῥωμαῖοι οὔρνας. Haec similia sunt fragmenti περὶ μέτρων initio (81, 1).

II. Africanus: τὸ γραμμάριον θέρμους ἔχει τρεῖς, ὁ ὸὲ θέρμος κεράτια δύο. Haec in brevius contracta e quarta collectione ponderum et mensurarum (fr. 78, 5, 8).

III. Καὶ ὁ ξέςτης ἄρα εἰς κοχλιάρια ἀναλύεται ἐννήκοντα (sic) ζ΄. Eadem leguntur in fragmento Eusebiano

(88, 2).

Ιν. Africanus, Oribasius, Adamantius de ponderibus: Ὁ κύαμος ὁ Αἰγύπτιος) ἔχει ὀβολοὺς τέςςαρας, ὁ ᾿Αλεξανδρινὸς ὀβολοὺς τρεῖς, ὁ δὲ Ἑλληνικὸς ὀβολοὺς δύο.

V. Apud Africanum in capite de ponderibus: Τὸ μὲν τάλαγτον τημειωτέον τῷ ξ cτοιχείψ διὰ μέςον

γραμμήν έχοντι, ξ.

Praeterea Salmasius scribit fragmentum de talentis (95) in quibusdam libris Africano tribui⁷), id quod non magis probandum est quam Galenum, Dioscoridem, Eusebium alios ea de mensuris et ponderibus scripsisse quae in codicibus illis assignantur.

De Oribasio, Adamantio, Myrepso.

Pervenio nunc ad Oribàsium, Iuliani imperatoris qui 48 apostata vocatur archiatrum 1). Is amplissimum opus 1α-

³⁾ Hi sunt numeri paginarum: I Plin. ex. p. 163 b B, 847 a B — II ibid. p. 327 b B — III p. 417 a G — IV p. 689 a F — V Refut. p. 40.

έχει Salm. p. 163, ἔχουςι idem p. 847.
 κάδους Salm. 847, κάδδους idem p. 163.

⁶⁾ Ibidem citatur Neophytus Monachus in Lexico Herbario: Αἰγύπτιος κύαμος ὁ μέγας κύαμος.

⁷⁾ Refut. p. 19. 32. 58; vide infra prol. § 99 adn. 2. 1) V. Fabricium in Bibl. Gr. vol. XIII p. 353.

τρικῶν cuyαγωγῶν libris LXXII confecit, ubi omnia quaecumque a prioribus medicis egregie et utiliter scripta esse viderentur ex eorum libris compilavit certoque ordine disposuit²). Cuius vastae et ingentis collectionis ipse postea breviorem epitomen fecit, quae Cύνοψιc inscribitur. Eundem vero etiam de mensuris et ponderibus scripsisse testatur scriptor illius expositionis quae primum locum in collectione Galenea obtinet (§ 50. 52). Quod ego cum cognovissem primum inquirendum esse duxi, num forte in libris cuyαγωγῶν de eo argumento quaedam traderentur. Sed ibi in variorum medicorum locis varias quidem mensuras afferri vidi, nihil tamen quod ab ipso Oribasio de ea re commemoraretur inveni³). Tum vero maiore etiam stu-

²⁾ Confer praefationem ipsius operis ad Iulianum scriptam: δευτέραν ἐπέταξας πρᾶξιν πάντων τῶν ἀρίςτων ἰατρῶν ἀναζητήςαντά με τὰ καιριώτατα ςυναγαγεῖν καὶ πανθ' ὅςα χρηςιμεύει πρὸς αὐτὸ τὸ τέλος τῆς ἰατρικῆς. Libros LXXII id opus habuisse scribit Suidas s. v. Ὑρετβάςιος; septuaginta tantum libros eidem tribuit Photius in Bibl. cod. 217. Qui omnino copiosius (inde a cap. 216) de Oribasii scriptis disserit.

³⁾ Omissis brevioribus eius operis reliquiis quae adhuc editae sunt (v. Choulant. I p. 122 s.) adhibui Matthaei priorum quindecim librorum editionem, quae inscribitur XXI veterum medicorum Graecorum opuscula (Mosquae 1808). Unde haec de mensuris excerpsi: Antyllus, medicus incertae aetatis (Fabr. XIII p. 71) habet δραχμήν (p. 168), τριώβολον (p. 174), κοτύλης 'Αττικής ήμισι (168), κύαθον (174), μύστρον (171). Adde p. 186: δπὸς Κυρηναϊκός cὐν ΰδατι διειμένος — πινόμενος μέγεθος ὅσον ἐρεβίνθου. — Archigenes, qui ante Galenum Romae artem medicinam exercuit (Fabric. p. 80), et Romanis et Graecis vel Aegyptiis mensuris usus est. Inveniuntur apud eum ξέςτης (163), ήμικοτύλιον (157), κύαθος (221), λίτρα (162. 163), ήμιλίτριον (156), δραχμή (162. 221), δλκή (221. 222), ήμιδλκιον (222), quod quidem nullo alio loco legi, denique μύστρου συμμέτρου πλήθος (163). Uno loco σφάρα, i. e. globulus, magnitudine Ποντικού καρύου definitur (221). — Dieuches, qui a Plinio citatur (Fabr. 141), plane Graecam consuetudinem sequitur. Pondera sunt μνά (40), δραχμή (44. 45. 46. 216), τριώβολον (39: ὅσον τρ. ὁλκής); mensurae κοτύλη (38. 40. 42 al.),

dio quaerere coepi, si quid praeterea de mensuris Oribasius scriptum reliquisset. Ac mox vidi Du-Cangium saepius citare Oribasium de ponderibus et mensuris manu scriptum⁴); quibus vestigiis cum insisterem, contigit mihi, ut eundem librum quo ille usus est Parisiis reperirem. Hinc quattuor illas tabulas Oribasianas descripsi (fr. 67-70), de quibus iam breviter dicendum est. Primum omnium apparet eas tabulas non magis ab Oribasio quam Galeneas a Galeno vel Dioscorideam a Dioscoride scriptas esse (§ 49.81).

ήμικοτύλιον (46), δξύβαφον (47. 216); tum τέταρτον μέρος vel τεταρτημόριον της χοίνικος (45. 48), unde alio loco prava scriptura τεταρτημόριον τής χόας in χοίνικος mutanda (38); ήμιχοινίκιον (42). — Diocles, a Galeno citatus, habet: εἰς μετρητὰς (pro μετρίτας) δέκα πραςίου μναν (67), ημίεκτον είς αμφορέα (54), κύαθον (187. 215), denique δουν ισχάδα μετρίαν, caricae mediocris magnitudine (215). - Apud Herodotum, qui ante Galenum vixit (Fabr. p. 184), praeter κοτύλην (70. 164. 165) et κύαθον (80. 294) inveni κοχλιάριον (165) et μύςτρου πλήθος (ibid.). - Justus, nisi fallor is qui Galeno aequalis fuit (Fabric. p. 306), δραχμάς aliquoties scripsit (223). — Item apud Lycum, a Galeno citatum, reperi δραχμήν (194); tum: coaιρία γίνεται ήλίκα κυάμου (217: haec igitur non propria mensura). — Philagrius, Galeno posterior (Fabric. p. 364) partes, non mensuras, in formulis medicamentorum perscribere solitus est, habet tamen κοχλιάρια (58). — Philotimus, non is qui Erasistrato, Theophrasti discipulo, aequalis fuisse dicitur (Fabric. p. 369), nullis nisi Romanis ponderibus et mensuris usus est: libra. uncia, scripulo, sextario (82—86). Uno loco (86) drachmae nota (excidisse videtur. — Philumenus (Fabric. p. 367) habet δραχμήν, δβολόν, κύαθον (219); denique Xenocrates, qui sub Tiberio vixit (Fabric. p. 452), δραχμήν et κοτύλην (357). Haec sunt quae apud Oribasium de mensuris inveni.

4) Vide s. θερμός: Oribasius de ponderib. et mensuris MS: ὁ θερμός έχει πέρατον α΄ παὶ ήμισν, qui est locus fr. 67, 33. Tum sub κεράτιον idem affert fr. 67 § 27, sub ττάγιον eiusdem fragmenti § 14. 15. 16. 26. Alio autem libro usus est (nisi ipse erravit) in afferendis his: δράμη ponderis species apud medicos. Oribasius MS δραμή πέρατον α΄ — ubi nostra tabula (fr. 67, 35) habet: ἡ δραγμή ἔχει κέρατον α΄ C. Quae ibidem addit Du-Cangius, ea rursus congruunt cum § 28.

Nimirum et in tertia tabula (fr. 69, 4) ipse Oribasius auctor citatur, nec per dicendi genus ulla e reliquis tabulis ab Oribasio scripta esse potest. Quid multa? Pertinent omnes ad collectionem Galeneam, a qua nisi levioribus in rebus non dissentiunt. Prima enim Oribasiana tabula similis est capiti Galeneae collectionis octavo, tum secunda tabula respondet capiti V, tertia capiti IV, denique quarta capiti III. Quaecumque igitur infra de illis Galeneis capitibus disputabimus, eadem ad has Oribasianas tabulas pertinebunt. Praeterea quid discriminis in utraque collectione edenda fecerimus, expositum est in praefatione.

Addo hoc statim loco Adamantii mentionem. Scripsit is Φυςιογνωμικά, quae dedicavit Constantio, Constantini Magni filio⁵). Unde colligimus eum in honore fuisse apud illum imperatorem, qui cum inimicus fuerit Iuliano, admodum verisimile videtur Oribasium, Iuliani archiatrum, librum quendam composuisse adversus Adamantium, κατὰ ᾿Αδαμαντίου, quam scripturam in libris corruptam duobus locis restituimus⁶). Ceterum nonnulla de ponderibus et mensuris scripta ab Adamantio invenerunt Salmasius et Du-Cangius⁷), quae si quis Parisiis sedulo quaerat, facile

⁵⁾ De scriptis Adamantii v. Fabricium in Bibl. vol. II p. 171. Sed idem in eo errare videtur, quod Constantio illi, qui sub Honorio fuit eiusque sororem (non uxorem, quod habet Fabricius) in matrimonium duxit (a 417), physiognomica ab Adamantio dedicata esse opinatur. Nam ex illo 'Ορειβάσιος κατὰ 'Αδαμαντίου (v. adn. 6) utique apparet non post Oribasium floruisse Adamantium, unde porro probabile est eum Constantio imperatori, qui decessit anno 361, physiognomica dedicasse atque apud eundem in honore fuisse.

⁶⁾ Fr. 54, 15 libri omnes 'Οριβάςιος κατά 'Αδαμάντιον habere videntur, altero autem loco (fr. 69, 4) ἀδάμαντι in codice legitur. Iam κατά 'Αδαμάντιον ita quodammodo potest defendi, ut ea pars Oribasii librorum, ubi Adamantius citatur (nam huius etiam medicamenta exscripsit Oribasius), significetur. Hoc si cui arrideat, non repugno: mihi diu ac multum ea re considerata non dubium est, quin κατά 'Αδαμαντίου eo quo supra demonstravi sensu scribendum sit.

⁷⁾ Salmasii locum vide supra § 47. Du-Cangius (tom.

in lucem proferat: nobis quamvis cupientibus otium eius rei exsequendae non concessum fuit.

Denique uno loco etiam Myrepsus de ponderibus citatur a Salmasio ⁸). Ne tamen hic novum quendam auctorem afferri existimes, ea ipsa quae ab illo tribuuntur Myrepso petita sunt e prima tabula Oribasiana. In eo autem codice unde nos has tabulas edidimus, quo eodem usus est Salmasius, Oribasiana appendicem quasi faciunt amplissimae Nicolai Myrepsi medici collectionis: nihil igitur nisi Myrepsi nomen ad has tabulas, quas ab Oribasio non scriptas esse intellegeret, transtulit Salmasius.

De tabulis Galeneae collectionis in universum disseritur.

Hoc longiore apparatu praemisso iam aggredior rem 49 longe difficillimam, ut de iis tabulis mensurarum ac ponderum quae Galeni libris affixae atque initio ipso Galeni nomine inscriptae sunt accuratius exponam. Ac speraveram equidem, cum de Heronianis tabulis explicuissem, gravissimam huius praefationis partem me confecisse; sed tamen hic multo plures multoque maiores video difficultates. Nam in illis Heronianis, etsi multo obscura essent, tamen sua cuique tabulae aetas tribui poterat et per se quaeque quasi certam et definitam mensurarum rationem exhibebat: at in his tabulis mirum quantum fere omnia confusa sunt et perturbata. Verum tamen cum pleraque quae in iis traduntur quam maximi sint momenti, summa ope enitendum videtur, ut, quantum fieri possit, omnia explicentur et illustrentur. Qua in re eandem fere viam ac

II, Indicis p. 24) inter auctores Graecos ineditos, quibus se usum esse dicit, affert Adamantinum (voluit Adamantium) de ponderibus et mensuris, maxime medicorum, ex cod. Reg. 2690. Vide etiam Labbaeum in Bibl. nova MSS. (a. 1653) p. 123: Adamantii, Africani, Dioscoridis Sorani et altorum de ponderibus et mensuris ex cod. Reg. 36. 223. 299. 1305 et ex aliis.

⁸⁾ Refut. p. 37: Myrepsus de ponderibus: τὸ γράμμα ἔχει κέρατα τ΄ ἦτοι ξυλόποκκα. ὁ ὀβολὸς ἔχει κέρατα τοία, quae apud nos leguntur in fragm. 67, 31. 32. Idem citatur in Plin. Exerc. p. 327 b B.

rationem sequendam esse duxi qua in Heronianis tabulis usus sum.

Nullam ex his tabulis ab ipso Galeno scriptam esse et ne originem quidem ullius ad eum referri posse, tam dilucide apparet, ut demonstratione non egeat 1). Iam sub primis imperatoribus tabulam de medicorum mensuris et ponderibus compositam esse vidimus eiusque auctorem alios qui antea de eodem argumento scripsissent secutum esse (\$ 40). Tum Galenum, qui secundo saeculo vixit, legimus multos libros de ponderibus et mensuris scriptos cognovisse eorumque auctoritate usum esse (\$45). Qua autem in terra et quo tempore primum de iis rebus scriptum esse censemus? An dubium est, quid sit respondendum? Profecto cum in Aegypto sub Ptolemaeis regibus artis medicinae studia mirifice florerent, et quaecumque a medicis scripta erant diligenter legerentur, tunc etiam primum exstiterunt qui varias mensurarum rationes in tabulas componerent atque inter se compararent²). Hinc postea ea mensurarum scientia translata est Romam, atque ut Heronianae tabulae sic etiam medicinales temporum decursu, prout cuiusque aetatis usus ferebat, multimodis immutatae et in alias ab aliis formas redactae sunt.

Ante omnia igitur quaerendum est, quaenam primaria earum tabularum forma fuisse videatur. Hic recentiores quaedam tabulae propius ad antiquam formam accedere

¹⁾ Primus, quantum scio, Neander in Synopsi mensurarum (Basil. 1555) p. 64 Galenum earum tabularum auctorem esse negavit: Sed procul dubio, inquit, quilibet ista legens mecum ita iudicabit, ista non a Galeno sic mutile et confuse scripta: sed cum iniuria temporum vel neglectius habita, vel violentius disturbata essent, deinceps ab alio quodam, cui tamen sua debetur gratia, turbide et quomodocumque convoluta et consarcinata esse,

²⁾ Maximum eius rei documentum repeto ex illo Galeni loco (fr. 44), ubi οἱ πλεῖςτοι τῶν περὶ τῶν ςταθμῶν καὶ μέτρων γραψάντων unciae drachmas septem et semissem tribuere dicuntur: hanc enim aestimationem ad Ptolemaicam drachmam pertinere constat (§ 71). Verum etiam multa alia Aegyptiae originis vestigia exstant, quae infra suo quaeque loco notabimus.

videntur quam illa vetustissima Benedictinorum (§ 40). Omnino earum tabularum scriptoribus id propositum suisse iudicamus, ut quaecumque medicos in formulis medicamentorum perscribendis de ponderibus et mensuris scire necesse esset, ea breviter proponerent. Primum igitur — quamquam non omnes id secisse videntur — notas ponderum et mensurarum describebant, tum separatim de ponderibus, deinceps de mensuris et liquorum et granorum exponebant. Atque in liquidorum mensuris definiendis non omiserunt rem gravissimam, ut aut vini aquaeve aut olei pondera singulis mensuris adscriberent. Iidem varias ponderum rationes ita explicabant, ut primum Attica pondera cum Ptolemaicis, tum alii qui Romae scribebant utraque cum Romanis compararent, deinde mensuras quoque et Atticas et Aegyptias et Romanas componerent.

Huius antiquae et primariae formae speciem praebet in Galenea collectione prima expositio de ponderibus et mensuris, de qua continuo dicturi sumus. Quamquam etiam in aliis tabulis satis certa eius rei vestigia servata sunt. At vero temporis intervallo longissimo omnes eae tabulae absunt a prima origine. Nam quarto demum et quinto saeculo in eam formam redactae sunt quae nunc exstat. Quod cum infra pluribus locis demonstraturi simus, hic id praeterimus, nisi quod in prima expositione Oribasium citari commemoramus, unde merito concludimus non ante quinti saeculi initium eam expositionem scriptam esse.

Sed tamen multum abest, ut omnia quaecumque in his tabulis traduntur ad illa recentiora tempora revocari debeant. Immo plurima e vetustioribus libris petita et cum recentioribus rationibus conglutinata sunt. Hoc igitur maxime nobis agendum erit, ut has tabulas in sua quasi elementa resolvamus, quantumque fieri possit, singulorum locorum et aetatem et auctoritatem definiamus.

Unum hoc loco non omittendum est, quod ad totam eam disputationem quam aggredimur pertineat, capita a nobis numerari eius collectionis quam Charterius in extremo volumine Hippocratis et Galeni operum edidit. Nam praeterea aliae in aliis libris eius collectionis formae exstant, qua de re in praefatione critica exposuimus. Sed Charterianam editionem non solum propterea sequendam esse duximus, quod plurimi viri docti adhuc eam citare consuerunt, sed etiam quia eadem ita plentor et copiosior est ceteris, ut si varias collectionis formas inter se comparare velis, hoc quasi fundamentum sublici necesse sit.

Prima expositio de medicorum mensuris et ponderibus illustratur.

Primam expositionem de medicorum mensuris et pon-50 deribus, quae Galeneae colléctionis capita I ad V complectitur, non ante saeculi V initium scriptam esse iam significavimus. Sed scripta est ab homine nec indocto nec inconsiderato. Is priorum medicorum eorumque qui de ponderibus scripserant libros, quantum res postulabat, satis cognoverat. Omitto titulum Γαλήνου τοῦ coφωτάτου et cetera, qui nescio an ab aliena manu postea adscriptus sit, sed ipse expositionis scriptor infinitam esse secundum regiones hominumque mores ponderum et mensurarum varietatem non ignorat, atque de ils quae maxime vulgata sint explicare sibi proponit (cap. I). Iam primum de notis ponderum et mensurarum accuratissime ita exponit, ut veterum, h. e. scriptorum primi secundive saeculi, praecepta sequatur (II, 1: τοῖς παλαιοῖς κατακολουθοῦντα, ib. 6: παρὰ παλαιοῖς); tum de ponderibus, deinde de mensuris liquorum, extremo brevius de mensuris aridorum tradit. In ea autem parte quae est de mensuris liquidorum (cap. IV) admodum scienter pondera variorum liquorum definiuntur et in tabula quadam proponuntur, ibidemque Oribasius citatur, gravissimus illius aetatis auctor (\$ 48). Denique extrema expositione (cap. V, 8) infinita solidarum rerum ponderis varietas esse dicitur κατά την της ίατρικής τέχνης διδαςκαλίαν καθώς οί πρό ἡμῶν ςοφοί **ί**ατροί τε καὶ διδάςκαλοι ταῦτα ἡμῖν διεςαφήνιςαν.

Haec igitur de doctrina scriptoris ac de auctoribus quibus usus est: iam ipsas eius tabulas, si quid in his obscurius esse videatur, explicemus.

Ad capita primum et secundum nihil adnotandum est.

De ponderibus quae ibidem afferuntur.

Capite tertio de ponderibus agitur. Hic praetermissa 51 mina primum de libra eiusque partibus quaeramus. Haec omnia proprie ad Romanam normam descripta sunt. Libra uncias habet XII, uncia denarios sive drachmas sive δλκάς VIII. drachma γράμματα sive scripula III, scripulum obolos II. Ea fuit ponderum ratio inde a Neronis aetate, ubi primum octo denarii ex uncia facti sunt 1). Ad haec vero, postquam Constantinus imperator totam rem nummariam restituit et ad auri libram omnes rationes revocavit, accessit κεράτιον sive siliqua, quod proprie fructus nomen fuit2), sed tum sextam scripuli partem, minutissimum pondus, significare coepit3). Quin etiam ipsa siliqua, ut scriptor tabulae docet, tum in IV cιτάρια sive granula dividebatur; sed servabatur praeterea chalci memoria, qui cum octava oboli pars esset, κεράτιον sive tertia oboli pars habebat chalcos duo et bessem (χαλκοῦς δύο δίμοιρον: δ τὰρ ὀβολὸς ἔχει χαλκοῦς η΄).

Sed restat ut de initio eiusdem capitis dicatur, ubi haec leguntur: Ἡ μνᾶ ἡ Ἐκτικὴ καὶ ἡ Αἰγυπτία ἔχει Ε ις : ἡ μνᾶ ἡ Ῥωμαϊκὴ ἔχει Ε κ΄. Hic prima definitio facile

 V. Metrol. p. 235, 113 s.
 V. Sprengel. in comment. in Dioscoridem p. 415: περάτια sunt legumina Ceratoniae Siliquae L., Romani sili-

quas Graecas fructum dicebant.

³⁾ Siliqua quonam tempore inter pondera recepta esset, praeter Christium p. 47 (conf. § 41 adn. 5), qui rem in transitu attigit, nemo adhuc quaesivit. Iam vetustiore tempore Aegyptii atque Hebraei frugum grana pondera focisse videntur. Romanis autem tam exiguis ponderibus non prius opus fuit quam ad auri libram omnia rerum pretia referebantur, quod sub Constantino imperatore factum esse constat (v. Metrol. p. 245 s.). Tum minutissimum pondus fieri necesse fuit, quo in rationibus subdu-cendis uterentur. Itaque siliqua, sexta pars scripuli, ponderibus addita est. Cuius primus mentionem facit Vegetius, qui exeunte saeculo IV scripsit, in formula medicinali (art. vet. 1, 20: auri semunciam, ballucae siliquam). Eodem tempore siliquae nomen impositum est argenteo illi nummo qui tantundem quantum una auri siliqua valeret (v. Metrol. p. 249).

explicatur. Nam Attica mina, quae XVI uncias sive unam libram et trientem habet, convenit cum proprio Atticorum talento quod fuit octoginta librarum Romanarum 4). Vetusti igitur Attici talenti memoria ne quarto quidem saeculo vel quinto post Chr. n. apud medicos oblitterata erat. Quod egregie confirmatur testimonio Dioscorideae tabulae (cap. ΧΙΥ, 8): ή μνα κατά την Ιατρικήν χρήςιν άγει Ε ις, h. e. medicorum in usu vetus Attica mina servabatur. Quid autem de Aegyptia mina statuamus, quae aequalis Atticae esse dicatur? Nunquam Aegyptiorum nummi ad Atticam normam facti sunt, et diversa Ptolemaica mina fuit ab Attica. Nec vero hoc loco Aegyptia mina proprie est accipienda, sed dicta pro Attica. Unde hoc factum? Memineris, quaeso, artis medicinae sedem et quasi domicilium inde a Ptolemaeorum regno usque ad Augusti tempora Alexandriam fuisse: medici autem Alexandrini Attico maxime pondere utebantur: quapropter non mirum est Atticam minam etiam Aegyptiam dici.

Denique in Romana illa mina cui XX unciae tribuuntur explicanda ne praeter necessitatem inmoremur. Nam ea res egregie a Boeckhio⁵) illustrata est. Nimirum posteriore aetate — puto equidem a quarto inde saeculo — centumpondium Romanum etiam talenti modo dividere consueverunt. Sic exstitit sexagesima pars sive mina, quae habebat libram Romanam unam cum besse sive uncias XX. Quae ut hoc loco 'Ρωμαϊκή, ita ab Epiphanio 'Ιταλική vocatur (fr. 82, 44).

De mensuris liquorum.

52 De mensuris is qui hanc expositionem scripsit duobus capitibus (IV et V) disserit.

Primum mensuras liquorum prorsus e Romanorum ratione describit. Nam τὸ Ἰταλικὸν κεράμιον est amphora Romana, quae VIII χόας sive congios habet. Congio autem VI sextarii conveniunt. Dimidia sextarii pars vulgato

⁴⁾ Multiplica libram 11 cum 60, ut e mina talentum fiat: habes libras Romanas 80. Conf. Metrol. p. 147.

⁵⁾ M. U. p. 299 s. Conf. etiam Christium. p. 77 s.

nomine κοτύλη vacatur; praeterea autem Attica appellatio τρυβλίον affertur. Quod autem eadem mensura etiam κοχλιάριον vocatur, id ab interpolatore additum esse postea demonstrabimus (§ 80).

Sextarius et τρυβλίον olei pondere, alter ad libram I 5, alterum ad uncias IX definiuntur, ipsa tamen olei significatio omissa est (supra § 42). Sed totus hic locus, cum merito suspectus videatur, a nobis uncis notatus est (v. § 80).

Eo loco quo de cotylae divisione agitur multa in codicibus turbata esse videntur¹). Nos primum post τὸ τρυβλίον δὲ eiecimus τὸ μικρόν, tum Neandrum secuti reliqua quae inepte addita sunt extrusimus. Sic igitur pure atque emendate locus scribendus est: τὸ τρυβλίον δὲ ἔχει μύττρα μεγάλα γ΄, ὀξύβαφα δὲ δ΄ τὸ γὰρ μέγα μύτρον ἔχει ὀξύβαφον α΄ καὶ γ΄.

Cotylae partes praeter maius mystrum et oxybaphum sunt cyathus, sexta pars cotylae, tum χήμη μικρά sive μύστρον μικρόν, quae dimidia cyathi pars esse dicitur. Hae îgitur secundum scriptorem tabulae minimae sunt liquorum mensurae

κοτύλη sive τρυβλίον [κοχλιάριον]								1			
μύςτρον μέγ	Γα		•	•	•	•		3	1		
ὀξύβαφον								4	11/8	1	
κύαθος								6	2	11/2	1
χήμη μικρά	sive	μύ	τρ	0ν	μικ	ρόν	,	12	4	3 ~~	2

¹⁾ Quae infra in contextu (fr. 54, 6) exhibuimus, ea est vulgata Charterii scriptura, cum qua Stephanus consentit usque ad ὀξύβαφα γ΄, omittit autem reliqua. At perversum est, quod mystro tribuuntur ὀξύβαφα γ΄, cum codem loco tria mystra cum quattuor oxybaphis aequiparentur. Ac facile perspicitur ὁξύβαφα γ΄ prave scriptum esse pro ὀξύβαφα α΄ γ΄, unde efficitur genuinam loci scripturam exstare apud Neandrum, quam in nostro libro habes, si ea quae uncis inclusa sunt omittis. Idem praeterea confirmatur auctoritate eius qui cap. XIII composuit, nisi quod illic perinde ὀξύβαφον α΄ γ΄ in ὀξύβαφα γ΄ corruptum est. Denique insigniter comprobatur Bernardi coniectura μυστρῶν τριῶν apud Hesychium ν. τρυβλίον scribentis.

Sequitur altera pars capitis IV, ubi copiosius de ponderibus liquorum exponitur. Mel vino gravius esse dicitur septem vicesimis partibus²) sive una fere tertia, idem oleo gravius dimidia parte. Vinum autem olei pondus nona parte superat. Unde fit ut Romana amphora, quae vini habet pondo LXXX, eadem olei habeat pondo LXXII, mellis CVIII. Eadem ratio ad omnes minores mensuras valet, quod quo facilius perspiceretur, haec omnia in tabula quadam accurate descripta sunt.

Porro Oribasius auctor de mensuris citatur (supra § 48). Is quod sextarium vini μέτρω μὲν ἔχειν Ϝ κδ΄ dicit, metricas uncias, quae sunt cornus elearii, intellegit (§ 46); idem autem recte vini sextario pondo I uncias VIII tribuit. Mellis pondus paullo maius esse statuit quam scriptor huius tabulae; sextario enim mellis tribuit pendo II S, non II et quadrantem³).

De mensuris frumentariis.

Denique capite V de frumentariis mensuris agitur. Omittamus primum Aegyptiam artabam et modium. Sed modii Italici, i. e. Romani, legitima divisio traditur eaque cum Atticis mensuris componitur. Haec omnia tam perite ac diligenter scripta, ut unus error κυάθους η pro ξ (5) scriptori expositionis tribui non possit; merito igitur ξ coniectura restituimus 1).

Inexplicabilis difficultas in eo inesse videtur, quod Aegyptiae artabae quinque modii tribuuntur. Quos modios Romanos esse ex ipsa tabula cognoscitur; sed iidem prae-

²⁾ Sic enim accipienda sunt Graeca verba τετάρτψ μέρει και προcέτι δεκάτψ. Adde $\frac{1}{10}$ ad $\frac{1}{4}$, fiunt $\frac{7}{20}$.

³⁾ Cum Oribasii ratione prorsus convenit tabula Dioscoridea, de qua vide infra § 81.

¹⁾ Tabula Oribasiana secunda (fr. 68, 1), quae respondet huic V capiti, eodem loco habet ή δὲ μήκωνα ἔχει κυάθους η΄. Videtur igitur scriptor aliam mensuram intellexisse. Sed in emendata tabulae forma utique ex legitima ratione ή ήμίνα ἔχει κυάθους ς' restituendum fuit.

terea Aegyptii recte appellantur, quoniam in Aegypto vetus artaba ex Romano modio definita erat (\$39). Verum ibsa artaba quae hic affertur nec recentior est modiorum trium et trientis nec vetustior illa sive Ptolemaica modiorum quattuor semissis. Revocanda tamen sunt in memoriam quae supra eodem loco (§ 39) de Aegyptiis mensuris sub Romanorum imperio mutatis diximus. Universa mensurarum ratio e cubito solido Romanorum, qui decem modios capiebat, derivabatur. Iam si omnes vetustiores mensuras servare voluissent. Ptolemaicum medimnum, qui antea IX modiorum fuerat, decemmodium facere debebant. Ouodsi hoc minus placebat, tamen Ptolemaiea artaba, dimidia medimni pars, ita recipi poterat, ut iam dimidia cubiti pars sive V modiorum fieret. Hoc etsi ad ipsam Aegyptum non valuit - nam ibi omnino minor artaba modium trium et trientis in usu fuisse videtur — tamen ab illa provincia quae olim Aegyptiorum fuerat, Cyprum insulam dico, mensuram quinque modiorum non alienam fuisse cognoscimus ex Epiphanio²). Ea igitur est Aegyptia artaba quae hoc loco commemoratur.

De iis tabulis quae primam expositionem proxime sequuntur.

Hactenus de prima ponderum et mensurarum exposi-54 tione quae Galeni nomine inscribitur. Cuius etsi auctorem frustra quaesivimus, tamen et qua fere aetate scripta esse videretur, coniicere potuimus, et ab uno illa omnia certo ordine et consilio composita esse cognovimus. Iam vero sequitur apud Charterium¹) collectio quaedam indigesta,

²⁾ V. infra fr. 82, 7. Nonnullos alios locos de artaba V modiorum obscure, ut solet, affert Bernardus p. 66 s. Sed tamen quae de Hieronymo significat ea corriges subtili Queiponis disputatione perlecta (I p. 212 s.).

¹⁾ Primo dubitavi, num Charterius omnes illas tabulas inde a capite VI eodem ordine in codice aliquo perscriptas invenisset; ac veri similius mihi videbatur ea variis e libris et manu scriptis et editis compilata esse. Sed tamen in iis copiis quae mihi suppeditarunt nullum inveni fragmentum quod plane congrueret cum ullo Charteriano, similia autem plurima. Quo facto, si minus cer-

ubi varia admodum variis e libris compilata sunt (cap. VI—IX). Inscripta sunt Περὶ τημείων καὶ χαρακτήρων τῶν ἐν ταῖς τυςταθμίαις καὶ περὶ τταθμῶν καὶ μέτρων, continentur autem hoc titulo primum duae notarum tabulae uno capite (VI) comprehensae, quas ego distinguendas et discernendas esse statim demonstrabo, tum tres tabulae ponderum et mensurarum a variis scriptoribus profectae (cap. VII. VIII. IX).

Multo brevior est illa eius collectionis forma quam editiones Aldina ac Basileensis et Stephanus exhibent, qui et capitis VI partem alteram et caput VII et VIII omiserint²). A Neandri vero libro etiam caput IX abest, et capitis VI pars prior legitur post caput II. Ne tamen eae tabulae quas ab his omissas esse dixi aut suspectae aut neglegendae esse videantur: exstant et eadem, quae in Galenea collectione solus habet Charterius, in appendice Nicandri Aldini, quae suam per se habet auctoritatem, et nonnulla ex his continentur tabulis Oribasianis ex pervetusto codice a me editis (fr. 67—70). Videmus igitur permultos aetate Byzantina eas tabulas in suum usum descripsisse aliosque alium in ordinem redegisse. Nobis autem de eo argumento iam ita disputandum est, ut separatim per se quamque tabulam illustremus.

Secunda tabula de notis ponderum et mensurarum expliçatur.

55 Initio eius collectionis de qua agimus primum separanda est capitis VI pars prior (1—10), quam singulari quadam auctoritate esse facile demonstratur. Nam is qui eam tabulam scripsit breviter praefatus de rei gravitate primum de ponderum notis ita exponit, ut a summo minae pondere descendat ad libram et unciam et sic porro ad ἡμιώβολον, minimum pondus; tum idem e mensuris liquidorum sextarii et cyathi notas affert. Quae cum peritissime eoque ordine qui ad rem aptissimus est composita sint, sine dubio spurii iudicandi sunt duo illi loci de μέρους et ὁλκῆς

tum, at probabile est eas tabulas a Charterio ex uno codice editas esse.

²⁾ Conf. praef. crit. ad Galen. coll.

notis (5. 11), quos minime ad contextum expositionis pertinere, sed a recentiore manu adscriptos esse apparet.

Atque in promptu est etiam de aetate huius tabulae coniecturam facere. Nempe aut ipsa vetustior est reliquis huius collectionis fragmentis, aut e vetustiore fonte ita derivata, ut nihil, quod ad posteriora tempora pertineret, sit additum. Nam maximum momentum in Graecis ponderibus ponitur, atque ex his minimum ἡμιώβολον affertur ex ipsa Attica ratione. Romanorum pondera nulla nisi libra et uncia commemorantur; minime vero siliqua, recentioris aetatis index. Haec omnia tum scripta esse videntur cum primum Romani Graecorum medicorum libris cognoscendis incumbere ipsique medicinae arti tractandae studere coeperunt.

De tertia et quarta notarum tabula.

In altera capitis VI parte alia notarum tabula reperi-56 tur, quae proxime cum prima expositione (cap. II) convenit. Quod quo facilius perspiciatur, singula sic inter se componamus:

cap. VI, 12 = cap. II, 2nisi quod nota choenicis x omissa est. 4, sed omissa est oboli nota ~ 14.15== -(γραμμή περιςπωμένη τεθεῖςα) 16 17 6, sed. librae una tantum nota affertur. 18 19 20 = -1021 = - - 11, nisi quod hemina omissa est. 22

Omnino igitur praeter leviores quasdam res eandem notarum descriptionem hic atque illic legimus. Ne tamen hanc alteram descriptionem ex illa priore ortam esse existimes; sed potius prior ita facta esse videtur, ut scriptor eius eodem quasi fonte atque alter uteretur, sed his nonnulla pro suo arbitrio adiungeret.

Denique in fine totius Charterianae collectionis (cap. XVI) addita est brevis quaedam tabula, quae et re et fere etiam verbis congruit cum secunda notarum tabula (1—7).

De ponderum ratione in secunda ponderum et mensurarum tabula (cap. VII).

7 Sequitur Charterianum caput VII sive nostra secunda tabula de ponderibus et mensuris, quae inscribitur εκθεσις περί σταθμών και μέτρων άκριβεστάτη.

Huius quattuor partes discernere licet, quarum prima ponderum tabulam continet (1-11). Ea prorsus ad similitudinem Heronianarum tabularum composita est. Nam ut illic a digito, ita hic initium fit a siliqua, minimo pondere, quae μονάς vocatur 1). Tum certo ordine maiora quaeque pondera ex prioribus quibusque definiuntur, ut obolus e siliqua, scripulum ex obolo, cetera eodem modo. Sed uno loco error latet, cuius culpa librario alicui, non scriptori tabulae, assignanda est. Nam cum drachmae scripula tria tribuantur ita, ut sit librae pars nonagesima sexta, eadem drachma cum suo semisse non potest efficere δηνάριον. quod pro septuagesima secunda parte librae computatur, sed id δηγάριον drachma cum suo triente efficiat necesse est. Scribendum igitur (5) τὸ δηνάριον δραχμὴν μίαν γ" (h. e. Γ pro C nota semissis). Iam omnia egregie inter se congruunt, quemadmodum haec tabula docet:

> κεράτια 3 habet ὀβολός, 1728 libra ὀβολούς 2 — Υράμμα, 578 —

¹⁾ Siliquae appellatio praeter κεράτιον affertur etiam κόκκιον, quae quidem vox ad vulgarem sermonem pertinere dicitur (ἰδιωτικῶς λεγόμενον). Κόκκος apud Herodotum (4, 143) est nucleus mali Punici (Granatapfel): tum apud medicos variorum fructuum grana κόκκοι appellari solent. Sic etiam hoc loco alicuius fruticis granulum intellegendum est, quo minimi ponderis loco utebantur. In fragmento Περί μέτρων (§ 86 extr.) κόκκοι piperis tamquam minimum pondus afferuntur.

```
γράμματα 3 habet δραχμή, 288 libra
δραγμάς
         1% -- δηνάριον, 96
δηνάρια sive
cτάγια
         1½ — ἀccάριον,
                           72
ἀςςἀρια
                 cτατήρ:
         2
                           48
                 ούγγία,
CTατήραε
         2
                           24
οὐγγίας
         2
                 δλκή.
                           12
δλκὰς
                 λίτοα sive libra.
```

Reperiuntur hic nova quaedam pondera, δλκή, cτατήρ, ἀςτάριον, δηνάριον sive ττάγιον. De holce, quae sexta librae pars esse dicitur, 'supersedeo quaerere. Nullum uspiam praeterea tale pondus commemoratur, sed cum δλκή per se quodvis pondus significet, nihil obstat quin etiam sexta librae pars alicubi ita appellata sit.

'Accάριον, quod quarta unciae parte aestimatur, est ex eo nummorum aeneorum genere qui inde ab anno XV a. Chr. n. Romae a senatu signabantur²). Tum enim primum sestertius ex aere unciae pondere, dupondius semunciae factus est. De assis pondere dubitaverunt, num id quarta pars unciae fuerit³), sed ex hoc quidem loco colligitur ἀccάριον posteriore aetate tanti aestimatum esse.

Qui post ἀςςάριον ςτατήρ affertur, eum, quoniam cum asse coniunctus sit, pro dupondio habere possis. At in tabula Cleopatrae (X, 15) praeter staterem διπούντιον sive dupondius commemoratur; vides igitur, etsi pondus idem sit, diversos tamen nummos significari. Accedunt aliae caussae gravissimae, quibus hunc ςτατήρα Aegyptium tetradrachmum fuisse confirmatur. Sed de his infra dicemus (§ 72).

De denario quod cτάγιον vocatur reliquisque ponderibus.

Porro maxime mirum videtur, quod praeter δραχμήν 58 diversum pondus, δηνάριον, affertur, cum proprie δραχμή ipsum Romani denarii nomen fuerit. Hoc recte expli-

²⁾ V. Borghesium in Cavedon. Numism. bibl. p. 118 ss., Mommsen. p. 761 ss.

³⁾ V. Mommsen. p. 765 adn. 85.

cari nequit nisi ex ea rei nummariae ratione quae a Constantino imperatore instituta est; rursus igitur ad saeculum quartum et posteriorem aetatem deducimur. Omnes autem qui his rebus student magnopere ego oro et obtestor, ut et quae nova a me hic afferuntur diligenter exquirant, et, si quid ipsi rectius invenerint, id publice proponant, quo tandem aliquando tenebrae illis rebus offusae expellantur.

Constantinus cum rem nummariam fraude et furto priorum imperatorum paene ad exitium prolapsam ita restitueret, ut omnes rationes ad auri puri libram revocaret, nummorum pondus et aureorum et argenteorum voluit idem esse atque olim antiquissimi denarii. Nam et LXXII aureos sive solidos et totidem argenteos sive miliarensia e singulis libris fieri lussit 1). Huius igitur ponderis ut summum ad omnem rem nummariam fuit momentum, ita id ipsum suo nomine non caruit. Etenim dictum est exagium sive ἐξάγιον, h. e. pondus exactum, idque vulgo mutilatum est in cτάγιον2). Idem autem etiam δηνάριον anpellatum esse cum aliis ex locis (fr. 58, 20, 77, 7, 15) tum ex hac tabula perspicimus. Hic primum commemorandum est denarios, nummos argenteos, illo tempore non in usu fuisse. Nam ipsum denarii nomen, siquidem moneta mtellegebatur, abierat in minutissimi nummuli significationem; pondus autem quod olim denarii fuerat drachmae vocabulo designabatur. Itaque facile fieri potuit, ut pondus aurei et argentei nummi, quoniam restitutum esset ad antiquissimi denarii normam, ipsum δηνάριον vocaretur. Certe et in hac tabula et in posterioribus ita nuncupatur, neque equidem despero alios etiam locos apud scriptores illius aetatis inventum iri, ubi idem denarii pondus deprehendatur.

¹⁾ V. Mommsen, p. 779. 787. 790, vel Metrol. p. 245

²⁾ V. tab. Oribas. (fr. 67, 14. 15): ἡ οὐγγία ἔχει ατάγια τ΄. τὸ ατάγιον ἔχει ἐξάγιον α΄. Conf. Du-Cangium s. ἐξάγιον et in Gloss. med. Lat. s. exagima, eosque qui illic citantur. Optandum autem est, ut tota haec quaestio ab aliquo omnibus locis collectis et illustratis plane absolvatur.

Extrema ponderum tabula, quam totius tabulae primam partem esse diximus, tria minarum genera definiuntur. Hic primum sesquilibra tribuitur Italicae cuidam minae, de qua infra exponemus (§ 61). Tum ad verba ἡ δὲ ᾿ΑΤΤΙΚὴ τάτια τρία e prioribus addendum est λίτραν μίαν δ). Nam libra una cum tribus stagiis ex ipsa huius tabulae ratione facit uncias XII S, quae solvuntur in denarios Neronianos sive drachmas C, et cum Attica drachma cum denario aequiperaretur, exstitit haec Atticae minae definitio, de qua infra paullo uberius dicemus (§ 67). Item de Ptolemaica mina sesquilibrali mox suo loco disputabitur (§ 65).

Reliqua deinceps de mensuris secundae tabulae.

In secunda huius tabulae parte mensurae liquidorum 59 ita exhibentur, ut primum minima mensura, quae κοχλιά-ριον vocatur, unius et dimidii denarii sive stagii pondere definiatur, tum reliquae mensurae perinde ac modo pondera cum minoribus quibusque comparentur.

Omnino hic peculiaris quaedam mensurarum ratio deprehenditur, quod quo facilius perspiciatur, compares, quaeso, hanc tabulam cum ea quam supra proposui (§ 52):

> κοτύλη, τρυβλίον . . . 1 ὀξύβαφον, μέτα μύττρον 2 1 κύαθος 6 3 1 μικρὸν μύττρον . . . 24 12 4 1 κοχλιάριον 48 24 8 2.

Quid in hac praeter cyathum simile est alteri tabulae? At exstat alia eius generis tabula quae Περὶ μέτρων καὶ αταθμῶν ἱππιατρικῶν inscribitur (infra § 79), ubi plane eodem modo minores mensurae definiuntur. Qua quidem collata hic nonnulla aut emendari aut illustrari potuerunt. Primum in cochlearis pondere correxi δηνάριον ἤτοι ατάτιον ἐν ἡμιου, quod quemadmodum accipiendum sit, posthac explicabitur¹). Tum αίκλον apparet perperam inter

³⁾ Haec est luculenta Christii coniectura l. c. p. 55.
1) Ex ratione huius tabulae amphora Romana habet cochlearia 4608; eidem autem conveniunt stagia 5760;



mensuras receptum esse, cum omnes reliqui auctores id nummi genus esse recte tradant²). Denique merito in eo offendimus quod tertia huius tabulae pars incipit verbis: δεῖ γινώςκειν ὡς οἱ ἐνταῦθα καταγεγραμμένοι ςταθμοὶ ἐπὶ τῶν ὑγρῶν μέτρων, ἐπὶ τοῦ οἴνου καὶ τοῦ ὕδατος ςυνετέθηςαν. Quid? ubinam inveniuntur οἱ ἐνταῦθα καταγεγραμμένοι ςταθμοί? Nisi forte una cochlearis ponderatio cuipiam satisfacit. Immo manifesto perspicitur non genuinam tabulae formam in hac secunda parte servatam esse, sed eum locum olim similiter scriptum fuisse atque in tabula hippiatrica.

Tertiae partis argumentum hoc est, ut vini aquaeve et olei et mellis pondera inter se comparentur. Similis igitur haec est expositio ei de qua supra diximus (§ 55), sed in ipsa ponderum ratione maximum discrimen deprehenditur. Nam hic initium fit a vase aliquo quod unam olei libram sive LXXII stagia capiat, atque idem vas aquae vel vini stagia LXXVIII, mellis XCIII 93) pendere dicitur. Est igitur ratio

olei ad vinum ad mel 72 78 $93^{1}/_{2}$ sive 12 13 $15^{7}/_{12}$ (vel $15^{1}/_{2}$)

Atqui secundum primam tabulam (fr. 54, 14) éorundem est ratio

ergo cochlear pendit stagia 1. Nec tamen ego, cum ημιςυ in libris scriptum inveniatur, α' δ" emendari posse, sed potius εν ημιςυ restituendum esse existimavi. Quod qua de causa fecerim, infra exponam (§ 79).

²⁾ V. prol. § 72 extr. Apparet scriptorem huius tabulae in eo libro unde haec petivit invenisse: τὸ cἰκλον ἔχει cτάτια τρία (v. cap. VIII, 17). Iam cum μύττρον quoque tria stagia habere legeret, ea ita inter se confudit, ut cἰκλον mensuram aequalem mystro esse opinaretur. Ineptissime id quidem: ceteroquin hoc ipso loco emendatio nostra cτάτιον ἔν ἡμιου (adn. 1) mirifice confirmatur, nam ita tantummodo μικρὸν μύττρον cum siclo confundi potuit, si cochlear, dimidia mystri pars, habuit stagia 1½.

³⁾ Vulgo editum est είκοςι ἐννέα, quod nihil esse apparet. Ego coniectura correxi Gγ's, quoniam 78 + 15½ faciunt 934.

9 10 131/2

quae ut cum illis comparari possint, mutanda sunt in
12 13¹/₄ 18.

Videmus igitur olei ad vinum eandem fere in utraque tabula rationem esse, at in mellis pondere non exiguum discrimen observari. Quid vero? etiam Oribasium aliud mellis pondus statuisse supra vidimus (§ 52 extr.), idemque tradit auctor tabulae Dioscorideae (§ 81). Triplici igitur modo mellis pondus definitur, siquidem sextario mellis tribuuntur

ab Oribasio et in tab. Dioscoridea 30 unciae in prima expositione 27 ,, in hac secunda tabula $23^3/_8$,,

Denique ut in prima expositione quarto loco (cap. V) de mensuris frumentariis agitur, ita quartae etiam huius tabulae partis idem est argumentum (23—26). Verba autem quae inter tertiam et quartam partem interposita sunt: ἡ μεγάλη κοτύλη ἴτη τῷ ὀξυβάφψ et plane aliena ab hoc loco et ipsa per se absurda sunt, quoniam magna quae dicitur cotyle dimidiae vulgari cotylae aequalis esse non potest.

Choenix trium cotylarum Aegyptia mensura est, de qua vide infra (§ 73).

'Αμφορεύς cui XXXVI sextarii tribuuntur et metretes LXXII medimnusque CII sextariorum inter georgicas mensuras referendi sint, de quibus posthac exponemus (§ 77).

Metretes qui κατὰ Cύρουc dicitur est Antiochensis, (\$ 74).

Omnino hanc quartam particulam ex eodem fonte derivatam esse apparet unde auctor tabulae Cleopatranae de choenice reliquisque mensuris exposuit (§ 76 extr.). Quapropter dubitari nequit, quin, si minus tota tabula secunda, at haec extrema eius pars ex Aegypto originem ducat.

De tertia tabula mensurarum et ponderum (cap. VIII).

De tabula tertia, sive Oribasiana prima (§ 48), accura-60 tior quaestio in aliam opportunitatem aliudque otium differenda videtur, quoniam non eos nos esse arbitramur qui omnia uno tempore cum fructu aliquo exsequi possimus.

Nunc enim id agimus, ut ex iis quae adhuc obscura fuerunt gravissima quaeque eaque sana et a bonis auctoribus tradita, quantum in nobis est, illustremus; nec vero nunc eadem manu abiectissima quaeque tractare volumus. Sane aliquam huius tabulae explicationem componere poteramus; sed cum de plurimis rebus dubitatio relinquenda esset, quid tandem iuvabat frustra tantam operam impendere? Sed unum, quod nostrum sit, nen supersedemus facere, ut totius tabulae argumentum enarremus quodammodo eiusque quasi elementa secernamus.

Confusa sunt mirum in modum et pondera et mensurae. Nam promiscue et ponderum mutuae inter se rationes definiuntur et mensurae ponderibus exiguntur. Quae nos ita in conspectum producemus, ut singula in certum ordinem redacta cum reliquis tabulis comparemus.

Pondera sunt mina sesquilibralis (10, v. prol. § 61. 65), mina sedecim unciarum (6, v. prol. § 51), libra Romana (7), uncia sex stagiorum (14 — VII, 8), ατατήρ trium stagiorum (15 — VII, 7), ακλον eiusdem ponderis (17 — XII, 13), δηνάριον aequale stagio (20 — VII, 6), κεράτιον stagii pars XXIV (25 — VII, 1 ss.), ατάριον siliquae pars quarta (26 — III, 8). Ita cum scriptor tabulae ad minimum pondus pervenit, his nonnulla adiungit quae aliunde petivisse videtur: drachmam et δλκήν XVIII siliquarum (27. 28 — III, 5), γράμμα VI siliquarum (30 — III, 6 al.), obolum trium siliquarum (31 — III, 7 al.), denique θέρμην unius et dimidiae siliquae (32; aliter X, 10). Omnino igitur hanc ponderum descriptionem variis e libris tabulisque medicorum compilatam esse apparet. Propria huius tabulae est θέρμη, pro qua et Oribasiana (67, 33) et aliae habent θέρμος; insolitum αίκλον aequale stateri (infra § 68. 72).

Inter mensuras primo medimno duodequinquaginta librae tribuuntur. Quid hoc? num sunt librae frumenti? At vero modius, sexta medimni pars, secundum Plinium viginti fere libras habet (§ 25 adn. 6). Haec quomodo consocianda sint, videant alii: ego in tenebris, ut aiunt, quaerere nolo. Nec de reliquis mensuris nunc libet disputare; sed quidquid ex his memoratu dignum videbitur, posthac.

cum ad decimam tabulam pervenerimus, afferemus (§ 82 adn. 1).

De mina Italica sesquilibrali.

Quarta ponderum et mensurarum tabula (sive Charte- 61 rianum caput IX) duas habet partes, quarum in priore de ponderibus eodem fere modo quo in prima expositione (cap. III) agitur.

Hic primum disputandum est de mina illa Italica sesquilibrali, cuius iam bis in superioribus facta est mentio (cap. VII, 11. VIII, 10). Ea sic definitur: ἡ μνᾶ πρὸς τὸ Ήταλικὸν ἔχει δραχμάς ρμό, et porro: ὤςτε τὴν Ἰταλικήν μναν είναι λι α ημίσειαν. Item scriptor tabulae Dioscorideae (XIV, 8): ἡ μνᾶ — κατὰ τὴν Ἰταλικὴν (χρηςιν έχει) Ε ιη΄, τουτέςτι λίτραν μίαν ημίςειαν, ⟨δὲ ομδ΄. lam primum recordemur Atticam minam fuisse XVI unciarum, tum Romanam illam, quae e centumpondio facta est, habuisse uncias XX (supra § 51 extr.): iam hoc loco tertia quaedam additur, quae, cum XVIII unciarum sit, ipsum medium locum inter Atticam et Romanam obtinet. Quid? tantamne minarum varietatem in Romano imperio fuisse? Immo etiam multo plures minae fuerunt. Sed hic de iis tantum dicendum quibus in Italia utebantur. Ingens ponderum Italicorum multitudo ad nostra tempora servata est, quo e numero ducenta fere Boeckhius in uno conspectu proposuit1). Ex his pleraque ad ipsam Romanam libram exacta esse et per se consentaneum est et calculis subductis facile apparet. Sed dubitari non potest, quin etiam minarum pondera in illa multitudine reperiantur. Ut duo Herculanensia pondera a Bayardo descripta ad ipsam Atticam minam exacta sunt2), quae ego pharmaceutica pondera fuisse existimo. Sunt vero etiam alia, unde maior mina cognoscatur. De quibus priusquam singillatim dicam.

¹⁾ P. 170-188.

²⁾ Afferuntur haec ponders a Boeckhio p. 183 extr. Alterum pendit gramm. 424, alterum 452. Fac medium ex duobus: habes gramm. 438, h. e. ipsum Atticae minae sive XVI unciarum pondus.

primum summam septentiae meae expromam. Cum Graecae Italiae civitates aliae aliis ponderibus in commercio uterentur, has Romani non aboleverunt, sed tamen ita paullum immutarunt, ut eas certo unciarum numero ex sua libra definirent. Sic praeter Atticam minam XVI unciarum, qua medici maxime utebantur (§ 81), aliam pro usu civitatum minam faciebant XVIII unciarum, tum rursus alio ex usu tertiam eamque majorem minam XX unciarum; quin etiam minam quandam Herculanensem fuisse XXVI unciarum sive librarum II et sextantis compertum habemus³). Haec non solum locorum, sed etiam temporum discriminibus distinguenda esse videntur. Maxime mina XX unciarum, quae e centumpondio Romano facta est, in Italia quidem posteriore demum aetate pervulgata esse videtur, quamquam in Asia et Aegypto simile quoddam pondus antiquitus in usu fuit (§ 66). Mina autem sesquilibralis, siquidem vera est nostra suspitio de Herculanensibus ponderibus, iam sub primis imperatoribus reperitur eademque et multo antea in usu fuisse videtur4) et porro ad quartum usque saeculum permansit 5).

Verum tamen restat, ut ex ipsis ponderibus adhuc servatis mina sesquilibralis demonstretur. Est marmoreum pondus non prorsus integrum, a Montfaucono descriptum⁶), quod non tam centumpondium Romanum quam minae ses-

³⁾ Est talentum Herculanense (apud Boeckh. p. 182) pondere gramm. fere 42700, unde fit mina gramm. 712 sive unciarum XXVI. Quae num cognata sit illi minae de qua infra (§ 68) exponetur, non meum est hoc loco exquirere.

⁴⁾ Non possum hoc loco historiam quandam ponderum scribere. Sed, si quid video, illa mina, quam Romani cum in Italiae quibusdam civitatibus invenirent, suae sesquilibrae aequiperaverunt, est antiquissimum omnium pondus ex Aegypto ad Phoenices, porro ad Babylonios, Assyrios, Persas translatum, idemque etiam occidentem versus propagatum. Confer infra § 65.

5) Q. Junius Rusticus, praefectus urbi, cuius nomen

⁵⁾ Q. Junius Rusticus, praefectus urbi, cuius nomen duobus ex his ponderibus inscriptum est, eum magistratum gessit a. p. Chr. 345. V. Corsinium de praefectis urbis (Pisis 1766) p. 205.

⁶⁾ V. Boeckh. p. 174.

quilibralis talentum esse videtur⁷). Eadem vero mina etiam ex aliis ponderibus cognoscitur. In museo Britannico servatur pondus nomine Q. Iunii Rustici inscriptum, quod cum sex Romanas libras habere videretur, a nemine adhuc explicari potuit⁸). Nam plurima I, II, V, X librarum pondera, at nulla VI librarum inveniri solent. At vero sunt illae VI librae Romanae, eaedem autem IV minae Italicae sesquilibrales⁹). Qua de re ne ulla dubitatio relinquatur, his accedit duplum eiusdem generis pondus, quod duo lapides Herculanenses exhibent. Namque hi duodenas libras sive octonas minas pendunt ¹⁰). Item denique alia pondera, quorum unum ex eiusdem Q. Iunii Rustici auctoritate factum est, et duas minas et tres libras significare videntur ¹¹).

De reliquis tabulae IV (cap. IX) ponderibus.

Longiore hac disputatione interiecta iam ad propositum 62 licet reverti. Ipsa mina sesquilibralis a scriptore tabulae

⁷⁾ Pendit illud marmor libr. Paris. 59 sive gramm. 28900, unde fit mina gramm. 482 sive unciarum fere 173. Cum marmor non integrum sit, habes hic ipsum minae sesquilibralis pondus.

⁸⁾ V. Boeckh. p. 183.

⁹⁾ Pendit lapis gramm. 1822,6, quorum quarta pars sunt gramm. 455,6 sive unciae fere 17. Iam forsitan quis has esse Atticas minas dicat paullo ultra iustum modum exaggeratas. Minime vero. Nam Atticae minae quattuor faciunt libras 5\frac{1}{3}, quo pondere nulla certe civitas Italiae sub Romanorum imperio usa est. Immo id lapideum pondus necesse est et in minas et in libras facile solvi possit. Ne multa, sunt VI librae Romanae sive quattuor minae sesquilibrales; ipsum autem lapidis pondus paullo levius est.

¹⁰⁾ Sunt apud Bayardum num. 190 et 191 (v. Boeckh. p. 183), penduntque singuli gramm. 3731, unde fit duodecima pars gramm. 311, quae est libra Romana; octava autem pars sive gramm. 466,5 sesquilibralem fere minam faciunt.

¹¹⁾ V. Boeckh. p. 172 extr. et 174 init. Ne quis tamen omnia Iunii Rustici pondera huc pertinere existimet. Qui cum praefectus urbi esset, profecto etiam pondera proprie Romana ex sua auctoritate facienda curavit, qualia exstant in Boeckhii tabula p. 172. 175 al.

explicatur his verbis: ἡ μνᾶ πρὸς τὸ Ἰταλικὸν ἔχει δραχμὰς ρμδ΄, πρὸς δὲ τὸ Ἀττικὸν δραχμὰς ρκβ΄ ὥςτε τὴν Ἰταλικὴν μνᾶν εἶναι λι α΄ ἡμίςειαν, τὴν δὲ 'Αττικήν (vel πρός δὲ τὴν 'Αττικήν) λί α' Γ γ' δραχμάς δ'. Quibuscum primum comparemus similem locum tabulae Dioscorideae (XIV, 8): ἡ μνᾶ κατὰ μὲν τὴν ἰατρικὴν χρῆςιν ἄγει Ϝ ιξ΄, τουτέςτιν όλκὰς ρκη΄ κατὰ δὲ τὴν Ίταλικὴν Ε ιη', τουτέςτι λίτραν μίαν ἡμίςειαν, < δὲ ρμδ'. Similes esse dixi duos locos, minime tamen aequales. Primum enim numeri different in mina Attica sive medicinali, quae in priore tabula vel CXXIV drachmas (tot enim sunt λ¹ α' [γ' δρ. δ') vel CXXII, contra in Dioscoridea CXXVIII habere dicatur. Tum accuratius si priorem locum inspicimus, apparet non tam de duabus diversis minis, ut in tabula Dioscoridea, quam de una mina sesquilibrali agi, quae et Atticis et Italicis drachmis definiatur. Ouid? quod ibidem (2) uncia Atticis drachmis VII, Italicis VIII exprimitur? certe uncia nulla est nisi una Romana. Cum igitur legamus minam, sesquilibralem scilicet, πρὸς τὸ Άττικὸν habere drachmas CXXII, ex ea ipsa ratione pondus Atticae drachmae efficiendum est; efficitur autem numerus qui quam proxime accedat ad recentiora tetradrachma Attica1). Verum tamen minime in hac ratione satis probabili licet acquiescere. Etenim cum ab eodem scriptore uncia παρά τοῖς 'Αττικοῖς drachmas VII habere dicatur. aut hic ipse numerus minus accurate se habet, aut antea pro ρκβ' scribendum est ρκς'2). Quod nos in medio relinquimus, quamquam magis in id inclinamus, ut ρκβ' verum, Z' autem rotundum, ut aiunt, numerum esse existimemus. Utique autem aliena sunt a genuina tabulae forma verba τὴν δὲ ᾿Αττικὴν λι α΄ Ϝ γ΄ δραχμὰς δ΄, nam nec ullam Atticam minam ipse scriptor afferre voluit, nec summa

¹⁾ Mina sesquilibralis habet gramm. 491,2, cuius pars 122 sunt gramm. 4,03, quod pondus fere congruit cum tetradrachmis Atticis gramm. 16,5 post Alexandrum signatis (Metrol. p. 161).

²⁾ Cum unciae 7 drachmae Atticae tribuantur, in minam sesquilibralem incurrunt duodevicies septem drachmae = 126.

drachmarum (124) aut cum vera Attica mina (128) aut cum priore numero (122) convenit. Haec igitur uncis inclusimus. Denique non praetermittendum est ipsam minam sesquilibralem de qua in hac tabula agitur ad Aegyptum terram Aegyptiumque scriptorem referendam videri (§ 65).

Porro ad vulgarem rationem drachma et uncia scripulis, libra unciis definiuntur.

Haec est ponderum tabulae ea pars quae e vetustiore quodam fonte (saeculi fere I p. Chr., n.) derivata esse videtur. Quibus recentiora quaedam postea addita sunt. Primum δίδραχμα, quae ipsa est forma adulterina, δλκάς II habere dicitur, quae vox cum a vetustiore tabulae parte aliena sit, nunc demum explicatur: τὴν δὲ δλκὴν τυνωνύμως καὶ δραχμὴν λέγουςιν. Τυμ γράμμα eodem modo quo in vetustissima tabula (fr. 28, 2) definitur; sed id absurde in hanc tabulam illatum est, quoniam illic sexta pars unciae, hic octava denarium facit (§ 41 extr.). Denique non minus falso VI chalci tribuuntur obolo (§ 98). Hoc etiam merito mireris, quod scriptor tabulae chalcum, non siliquam, minimi ponderis loco attulerit. Quamquam non prorsus omisit siliquae mentionem breviter in fine addens: ὁ δὲ χαλκοῦς καὶ τὸ κεράτιον παντὸς γράμματός ἐςτι τμικρότατον.

De mensuris quartae tabulae.

De mensuris quae in eadem tabula afferuntur longa et 68 copiosa disputatio institui possit, si quis omnia quae hic traduntur recte tradi existimet. Ego vero, cum in nonnullis tabulae scriptor erroris convincatur, ne cetera quidem quae insolita afferuntur suspitione vacare censeo. Quod ita facillime me demonstrare posse spero, ut argumentum tabulae breviter et summatim proponam.

Initium fit a medimno, cui recte XII ἡμίεκτα, XLVIII choenices, et ἡμιέκτω IV choenices, tribuuntur. Hae sunt Atticae mensurae frumentariae. Praeterea autem inter ipsas frumentarias mensuras χοῦς quidam affertur, qui II choenices, VIII sextarios habeat. At vero Atticus χοῦς habet choenices III, sextarios VI. Deprehendere hic mihi

videor congium Ptolemaicum, qui fuit medimni Ptolemaici pars XXIV (infra § 73). Sic in hac quoque tabula: τὸ ἡμί-εκτον χόσις β΄. Cetera autem perverse. Nam Ptolemaicus congius IV choenices habuit; huic autem congio II choenices tribuuntur. Quid multa? et haec perturbata sunt et ea quae de sextariis adduntur. Nam cum choenix IV sextarios, medimnus CXCII sextarios habere dicatur, non sextarii, sed cotylae intellegendae sunt. Taceo cetera: satis est commemorare omnino in hac tabula Atticarum et Aegyptiarum mensurarum rationes misere inter se confusas

Sequitur altera pars tabulae inde a verbis καὶ διὰ τούτων οἱ πλεῖςτοι τῶν Ἑλλήνων μετροῦςι παρὰ δὲ τοῖς Ἰταλικοῖς cet. Eae igitur mensurae de quibus antea expositum est vulgares Graecorum esse dicuntur: his iam additur Romanus congius, cuius pondus eadem ratione atque in vetustissima tabula (fr. 28, 8, prol. § 43) definitur. Item de sextarii et cotylae mensura vide quae supra suis quaeque locis scripsimus (§ 42. 43).

Inculcata est autem in mediam expositionem alius cuiusdam choenicis mensura atque inepta Atticae vocis $\tau \rho \upsilon - \beta \lambda i \sigma \upsilon$ interpretatio¹).

De tabula Cleopatrae (cap. X).

64 Caput X inscriptum est 'Εκ τῶν Κλεοπάτρας κοςμητικῶν περὶ τταθμῶν καὶ μέτρων. Quaenam Cleopatra

¹⁾ Video equidem hanc choenicis mensuram aliquo modo cum priore tabulae parte componi posse. Quod sic illustrare conabor, ut ad Graeca verba meam interpretationem statim adscribam: ὁ μέδιμνος (Ptolemaicus 144 sextariorum) ἔχει ἡμίεκτα ιβ΄ (singula 12 sextariorum). τὸ ὁὲ ἡμίεκτον χόσς μὲν β΄ (singulos 6 sextariorum) χοίνικας ὸὲ δ΄: hae nimirum non sunt eae choenices Aegyptiae quae vulgo dicuntur, quas ipse scriptor tabulae postea (§ 13) tres cotylas habere dicit, sed sunt choenices aliae quaedam, altero tanto maiores, h. e. illae quas ibidem (§ 16) explicat: ὁ δὲ χοῖνιξ ἔχει ἔς γ΄, κοτύλας δ΄. Denique ὁ δὲ χοῦς χοῖνικας β΄ (scilicet maiores sive duplas). Verum tamen, quamvis haec ita expli-

talem librum scripsisse putanda est? Nulla omnino: sed quisquis Κοςμητικά illa composuit, quo maior libello suo auctoritas tribueretur, inscripsit eum Cleopatrae, Aegyptiorum reginae, nomine. Cuius ut insignis pulchritudinis et elegantissimi cultus fama apud omnes celebrabatur, ita aptissima visa est cui praecepta cum de alio ornatu muliebri tum de unguentis parandis tribuerentur. Itaque in illo Κοςμητικῶν libro etiam de ponderibus et mensuris expositum est. Hinc ea quae sub manibus est tabula excerpta esse dicitur.

Ad Aegyptum originem tabulae revocandam esse ipso Cleopatrae nomine significatur. Verum aliis etiam certioribus vestigiis idem probatur. Nam et in ponderibus et in mensuris multa ad Aegyptias rationes pertinent. Quapropter, priusquam ipsa tabula explicari possit, nonnulla in universum de eo argumento praemitti necesse est.

De antiquissima mina Aegyptia, quae in his tabulis Πτολεμαϊκή vocatur.

Initio tabulae tres minae describuntur, e quibus tertia 65 Πτολεμαϊκή vocatur eique XVIII unciae tribuuntur. Eadem Ptolemaicae minae definitio etiam in duabus aliis tabulis (VII, 11. XI, 1) reperitur. Iam quaeritur, quale id pondus atque unde ortum esse videatur. Ut autem a certis ordiamur, ex uncia Romana calculos subducamus. Essicitur inde minae pondus, quod quin antiquae Assyriae minae cognatum sit mihi quidem non dubium videtur 1). Hic Assyriam sive Babyloniam illam minam dico, cuius exactum pondus ex aeneis leonibus marmoreisque anatibus Nini Assyriae in urbe nuper inventis exploratum est 2). Quod quanti mo-

centur, manent gravissimi scriptoris errores: δ χοθς ξ^{ε} η΄, τος ξ^{ε} κατύλας τον μέδιμνον — ξ^{ε} ρ ζ β΄, et δ δε χοθνίξ κοτύλας γ΄ (cum antea duplam choenicem intellexerit).

¹⁾ Unciae Romanae 18 faciunt gramm. 491, mina autem Babylonia habet gramm. 510. Interest sane aliquantulum, sed plurimis de caussis, quas hic in medium proferre non possum, haec duo pondera inter se cognata esse probatur. Unum quod huc pertineat leges adn. 4 extr.

2) Inventa sunt haec pondera in ruinis Nini a Layar-

menti sit ad omnem ponderum historiam cognoscendam, dicere vix possum, neque in praesentia res iam eo usque exquisita et illustrata est, ut breviter de eo argumento dicere liceat. Sed hoc meo me iure suspicari posse videor, quae mina Assyria et Babylonia et Persica fuerit, eandem fuisse Aegyptiam, nec vero a Persis eam in Aegyptum translatam esse, sed contra antiquitus Aegyptiorum propriam fuisse atque ex Aegypto ad Asiae gentes et regna traductam esse. Quam minam cum Ptolemaei in Aegypto invenirent, eam non magis quam regium cubitum aut artabam aboleverunt, sed nihil nisi huius antiquae popularisque minae certam rationem ad nummaria pondera definiverunt. Fuit igitur in Aegypto perinde atque Athenis ex Solonis temporibus aliud nummarium, aliud mercatorium et populare pondus. Atque Athenis quidem quae ratio inter nummaria et mercatoria pondera intercesserit, accurate cognitum habemus 8): de Aegypto nondum exploratum est, nec tamen ego despero futurum esse ut quando ea ratio indagetur4).

do, descripta a Norrisio. Tum de iis exposuit Queipo I p. 334-350. Nonnulla ad idem argumentum ego attuli in Fleckeiseni Annal. philol. a. 1862 p. 387 ss. Unde, quae ponderum vel Assyriorum vel Babyloniorum quass norma fuerit, iam dubitari non potest. Nempe maiori minae tribuenda sunt gramm. 1020, minori sive dimidiae gramm. 510. Porro quae ex iisdem ponderibus ad omnem veterum rem nummariam concludenda sint, adhuc, ut aiunt, sub iudice lis est: tamen, si quid video, verum inveni non ego (l. c.), sed Mommsenus, qui paullo post de ea re quaedam breviter tradidit (v. Grenzboten, Zeitschrift für Polit. u. Lit. 1863 p. 395 ss.).

³⁾ V. Metrol. p. 108. 138—40.
4) Duabus diversis rationibus ego ad eandem suspitionem deductus sum, minam antiquam a Ptolemaeis definitam esse 135 drachmis Ptolemaicis nummariis. Quae etsi praepropere et re nondum satis ab omnibus partibus expensa eloqui vereor, tamen, ut alii habeant quibus aut assentiantur aut refragentur, nunc, quibus fundamentis mea nitatur coniectura, in medio proponam. Prior ratio haec est: Esto A maior mina Assyria. Ex hac Mommseni iudicio facti sunt argentei stateres 90. Huius stateris pars tertia fuit Ptolemaica drachma. Denique haec

De mina Alexandrina.

Antiquissima igitur et popularis Aegyptiorum mina a 66 Ptolemaeis servata atque exinde Ptolemaica appellata est. Sed apud alios auctores non spernendos etiam mina quaedam Alexandrina invenitur, quae cum XX unciarum esse dicatur, minime cum priore confundi et misceri dehet. Galeni locos supra exhibuimus (§ 46), quibus accedit tabula Dioscoridea (prol. § 81). Praeterea in vetustissima tabula ponderum (fr. 28, 6) legimus: ἡ δὲ ᾿Αλεξανδρινή μνᾶ άγει όλκὰς ρν', άλλαχοῦ ρνη'. Quid? possuntne haec testimonia inter se coniungi? Possunt vero facillime, dummodo unum, quod consentaneum est, concedatur, huius Alexandrinae minae pondus ad Ptolemaicam drachmam revocandum esse1). Ptolemaei reges quo genere nummorum usi sint, satis constat²). Nam cum reliqui, qui post Alexandri mortem reges facti sunt, nummos ad Atticum pondus exprimere pergerent, Ptolemaeus, Lagi filius, diversum nummerum pondus, quod maxime in Phoenicum civitatibus

altera mina de qua agimus fuit dimidia pars maioris Assyriae minae. Haec igitur est aequatio

 $\frac{A}{2} = \frac{A x}{90 \times 3}$

unde fit x == 270 : 2 == 135. Tot igitur drachmae conveniunt minae Ptolemaicae mercatoriae. — Altera ratio pendet ex iis quae de mina Alexandrina et de ponderis Attici ac Ptolemaici ratione suspicor (§ 66). Mina Ptolemaeorum mercatoria, quoniam a Romanis cum 18 unciis aequiperata est, Atticam minam habuit 1½ sive Atticas drachmas 112½. Iam sumpta Atticae drachmae ratione ad Ptolemaicam 6 : 5 (§ 66 adn. 3) efficiuntur drachmae Ptolemaicae 135. Rursus igitur idem habes mercatoriae minae pondus. Quae rationes si verae sunt, non id quidem sequitur, ut hoc proprium antiquae minae Aegyptiae pondus fuerit, sed tantummodo, ut Ptolemaei hanc mercatoriae minae ad drachmas nummarias legitimam rationem esse iusserint.

1) Ut saepe fieri solet, facillima quaeque diu non inveniuntur. Sed tamen postquam mihi illud quod dixi in mentem venit, vidi iam Christium p. 85 s. de Ptolemaicis nummis in ea re explicanda cogitasse. Ceterum

ego in his meam viam ingredi perrexi.

2) V. Mommsen, p. 40 s.

multisque Asiae minoris regionibus usitatum erat, secutus est. Quod qua de causa fecerit, hic non est disputandi locus: hoc autem quaeramus, nullane ratio Ptolemaici nummorum ponderis ad Atticum fuerit. Certe si rationes mensurarum et porrectarum et cubicarum a Ptolemaeis institutas comparamus, dubitari vix potest, quin nummarium etiam pondus ex Attica norma a Ptolemaeo I definitum sit. Age vero, Atticae drachmae V exactis calculis faciunt Ptolemaicas drachmas VI⁸): hanc habes simplicissimam et, ut mihi videtur, legitimam utriusque monetae rationem.

Iam satis constat hanc Ptolemaicam drachmam et in computandis nummis et in ponderationibus suam minam centenariam habuisse (§ 67); sed eam rem hoc loco non curo: illud potius quaero, Alexandrina mina quale pondus fuerit. Hic rursus nonnulla eaque gravissima nondum explanata sunt nec satis certis vestigiis insistimus; sed tamen. etsi demonstratio fieri non potest, temptanda est probabilis coniectura: Ptolemaica sive Tyria sive Asiatica drachma tertia pars fuit Asiatici illius stateris, cuius in pondus antiquitus omne argentum in Asia signatum est4). Ex eo statere primum centenaria ratione derivata est magna illa mina quam popularem Syrorum fuisse constat (§ 69), tum quinquagenaria ratione ex eodem orta est altera quaedam dimidio minor, quam Babyloniam Herodoto auctore vocare consuevimus⁵). Eadem autem est Alexandrina mina, de

³⁾ Legitimum Atticae drachmae pondus est gramm. 4,366; haec quinquies ducta faciunt gramm. 21,83; horum sexta pars gr. 3,64: id legitimum pondus Ptolemaicae drachmae fuisse existimo. Idem, si vera est mea sententia, efficitur ex mina Alexandrina, quae cum 150 drachmas Ptolemaicas, Romano autem pondere 20 uncias habeat, fit drachma 3,64 gr. Quin etiam vetustissima Ptolemaicae drachmae aestimatio a Romanis facta plane idem prodit (v. § 71 adn. 3). Ad hoc legitimum quod statuo pondus ipsi Ptolemaici nummi proxime accedunt.

⁴⁾ Mommsen p. 14—18 (Metrol. p. 269). 5) V. me eo loco quem § 65 adn. 2 citavi. Ne quis tamen hanc Herodoteam minam Babyloniam confundat cum illa quae ex ponderibus Nini inventis cognita est, hae

qua nunc agimus: hanc igitur drachmas Ptolemaicas CL habuisse necesse est.

lam vide, quae meae sententiae, quatenus hic explicari potest, sit summa. Praeter antiquam minam, de qua supra diximus (§ 65), mercatorum frequentia etiam illam minam, quae ex Asiatico statere facta est, ab Aegyptiis receptam esse eamque maxime Alexandriae, in celebratissimo emporio, usitatam fuisse. Hinc Alexandrinam eam dictam esse. Pondus autem eius a Ptolemaeo primo ita definitum esse, ut aequaret drachmas Ptolemaicas CL, sive Atticas drachmas CXXV, sive Atticam minam unam et quadrantem⁶). Quod pondus postea Romanos tenuisse et cum suis XX unciis comparavisse.

Denique restat ut is locus quem initio e ponderum tabula attulimus explicetur. Iam apparet illas δραχμάς ρν Ptolemaicas intellegi. Quid vero άλλαχοῦ ρνη'? Mihi non dubium est, quin hi sint Romani denarii eius ponderis quod post Neronem legitimum fuit'). Videtur igitur illo tempore legatus quidam, qui Aegypto praefuit, diligenter exacto librae Alexandrinae pondere edixisse, ne ea minus CLVIII denariis penderet. Quod quidem pondus, etsi duo denarii de summa XX unciarum desunt, tamen pro usu vulgari popularibusque rationibus satis accuratum fuit's).

duae sic inter se different: ex minore illa mina quam pondera Assyria ostendent, facti sunt argentei Persici sive cίγλοι 90 (singuli gr. 5,6); tales autem argentei 100 fecerunt Babyloniam minam ab Herodoto commemoratam (conf. infra § 69 adn. 1).

⁶⁾ Haec sunt gramm. 546. Item unciae 20 faciunt gr. 546.

⁷⁾ Hic igitur locus post Neronem scriptus est, quod repugnare videtur cum nostra de aetate illius tabulae sententia (§ 40). Verum ita distinguendum videtur, summam tabulae totius ad aetatem ante Neronem pertinere, hunc autem locum postea additum esse. Nam unum quod relinquitur, totam tabulam post Neronem compositam esse, propterea statuere non licet, quia omnino ab eo denario qui est septima unciae pars ponderum et mensurarum fit aestimatio.

⁸⁾ Denarii 158 Neroniani faciunt gramm. 539, quae script, meteol. I.

De propria Ptolemaeorum mina, quae postea Attica vocata est.

Adhuc in tabulis ponderum et mensurarum duas Aegyptias minas commemorari vidimus, quarum altera Ptolemaica appellatur, quod antiquissimum Aegyptiorum pondus fuisse suspicamur, altera Alexandrina, quae ex argenteo statere Asiatico deducta est habuitque Ptolemaicas drachmas CL. Age vero: nullane sua mina Ptolemaeos usos esse? quid, cum omni drachmae e Graecorum ratione suam minam centenariam convenisse necesse sit, illosne reges proprium drachmae pondus habuisse, minam non habuisse? Sed quid multa? exstant certissima eius quam dico minaè documenta. Servantur Parisiis et Berolini complura Aegyptiorum pondera, ex quibus et ipsa Ptolemaica mina centenaria et variae eius partes a semisse ad drachmam dilucide cognoscantur¹). Hinc iustam Ptolemaicam minam XIII uncias Romanas tantum non aequasse exploratum habemus.

lam inter omnes et veteres auctores et eos qui nostra aetate de ponderibus scripserunt hoc constat, Atticam

admodum exiguo momento different a legitimo quod diximus Ptolemaeorum pondere (adn. 6). 1) Primus Saigey nonnulla ex his ponderibus protulit (Métrologie p. 53). Alia addidit Queipo, cuius e libro (I p. 188-193) ego hanc quae sequitur tabulam composui: 1 (Queipo p. 188): caillou roulé à surface raboteuse, portant une inscription hiéroglyphique, Musée 3 (id p. 190): poids en serpentine, marqué de trois points, Musée du L. n. 3060 89,06 4 (Saigey p. 53): poids en bronze, ibidem 5 (id. ibid.): alterum ibidem . 58,65 6 (Queipo p. 190): petit poids en serpentine, ibidem 29,48 7 (Saigey p. 53): poids en bronze, ibidem . . . 29,37 8 (Queipo p. 192, coll. p. 564): cube d'un travail achevé, orné d'un filet d'argent incrusté sur toutes ses faces, et l'on voit sur l'une d'elles les charactères grecs gamma et alpha, c'est-à-dire 1 once. ibidem 9 (id. p. 191): petit poids en fer, Berolini in museo Aegyptio . . .

drachmam a Romanis cum suo denario ita aequiperatam esse, ut et talentum Atticum VI milia denarium, non drachmarum, significaret et Graeci illorum temporum scriptores fere semper, ubi denarios intellegerent, δραχμάς dicerent. Omnino igitur in vulgaribus rationibus nullum inter haec discrimen faciebant²). Quibus autem in provinciis Romani imperatores edixerunt, ut Attica drachma denario aestimaretur, ibi ſpsum denarium Atticae drachma

11-13 (id. p. 189): trois petits poids carrés, en bronze, ibidem n. 3035. 3051. 3052, quae pendunt gr.

3,62. 3,57. 3,56. Huic tabulae non dubito quin plurima ex aliis museis pondera addi possint; sed haec ipsa, quanti res momenti sit. declarant. Quod nunc pro rei gravitate satis explanare non possum. Sed tamen hoc commemoro nostrae tabulae pondera 1. 2. 9 exhibere ipsam minam Ptolemaicam eiusque semissem et semunciam. Exactum igitur eius minae pondus sub Romanis imperatoribus concludimus fuisse medium ex his == gr. 352,6, quae summa quam proxime cum drachma gr. 3,57 convenit, quod pondus Ptolemaei in signandis nummis secuti sunt (v. Mommsen. p. 40). Romano autem pondere eadem summa est unciarum 13 (tot enim unciae faciunt gr. 354,7). Cetera quae in hac tabula latent brevi oratione expediri non possunt. Tamen hoc certe manifestum esse videtur minam Ptolemaicam sub Romanorum imperio non in 100 drachmas. sed plane ad librae Romanae similitudinem divisam esse. Ergo, siquidem omnia haec pondera ad Romanam aetatem pertinent, pondus nostrae tabulae 3 habendum est pro quadrante sive tribus unciis, pondera 4 et 5 pro sextantibus: tum pondera 6. 7. 8 sunt unciae (ut expressis notis in pondere 8 scriptum exstat), 9 et 10 semunciae. Porro, si nostra ratio valet, semuncia habet 4 drachmas - et reperiuntur 4 puncta in pondere 9 (v. Queip. p. 191) - tota mina, quoniam librae instar dividitur, drachmas 96, non 100. Haec omnino satis probabilia sunt. Sed ne quis iam omnia inter se misceri posse existimet. Utique et mina Ptolemaica secernenda est a Romana libra et uncia Ptolemaica a Romana, quippe quae Romanum pondus aliquanto superent, et quae drachma ex unciali ratione pars 96ma Ptolemaicae minae fuit, ea diversa est non solum a Romano denario sed etiam a vetere Ptolemaica drachma, quae eiusdem minae pars fuit 100ma.

²⁾ V. Metrol. p. 185 s.

locum, hoc est regiae Alexandreae, occupare voluerunt8). Porro cum Attici tetradrachmi pondus quaternos denarios manifesto exsuperaret eoque maiore argenti pretio tetra-drachma essent, necessario factum est, ut ea loco mercis haberentur⁴). Minime vero haec Romanorum aestimatio ad exactum minae aut talenti Attici pondus pertinere potuit. Nam id nullum est pondus, quod ex nummis pretio imminutis suspensum sit. Quid, quod ipse denarius, cum primum Attica drachma a Romanis aestimata est, septima pars unciae, tum autem a Neronis temporibus octava fuit? Neutiquam ex incerto denarii pondere illud Attici talenti pondus repeti potest quod a scriptoribus aetatis imperatoriae saepius commemoratur. Nempe cum Attica drachma denario aequalis esse putaretur, denarius autem octava pars unciae esset, mina Attica habebat uncias XII S et ta-lentum libras LXII S. At tamen verum Atticae minae pondus esse XVI unciarum ne illis quidem temporibus ignorabatur 5). Ne multa, postquam Attica drachina cum denario aequiperata est, ipsum quidem Atticum pondus integrum mansit minimeque eius memoria oblitterata est; sed nomen Attici talenti Atticaeque minae post Neronem vulgo ad aliud pondus transferre coeperunt, Ptolemaicum scilicet dico. Etenim cum Ptolemaicae drachmae pondus vix ab eo denario qui est octava pars unciae differret, mina Ptolemaica unciis XII S. talentum libris LXII S aestimata sunt. Haec igitur meae argumentationis est summa: Attici talenti pondus vulgari ratione non propterea ad libras LXII 3 redactum esse, quod Attica drachma denario aestimari solebat, sed Ptolemaicum istud talentum fuisse eique, quoniam et Ptolemaica et Attica drachma denario aequiperabatur, minus accurate Attici nomen impositum esse.

Restat ut illum Alexandrinum scriptorem, de quo infra disseremus (\$ 99), gravissimum testem citemus. Qui ex-

³⁾ V. Mommsen. p. 690 s.
4) Volus. Maec. distrib. § 45.
5) V. Galen. coll. cap. III, 1 (prol. § 51), IX, 1 (prol. § 62). Constat etiam Euboicum appellatum esse proprium Attici talenti pondus (v. Metrol. p. 143 adn. 11).

pressis verbis dicit (fr. 95, 2): τὸ ἀττικὸν τάλαντον ἐτοττάτιον τῷ Πτολεμαϊκῷ καὶ ἀντιοχικῷ καὶ ἰταριθμον ἐν πᾶτι. Ptolemaicum igitur talentum quasi fundamentum subiicit eique Atticum aequale esse significat.

Denique ad id unde digressa est oratio mea revertitur. Fuit in Aegypto Ptolemaica mina C drachmarum Ptolemaicarum, quam intactam Romani reliquerunt, nisi quod unciali ratione, ut videtur, eam dividebant. Praeterea autem alia minus accurata minae et talenti aestimatio obtinuit, ex qua drachma cum denario aequiperata talentum ad libras LXII 3 redactum est, idque, sicut demonstravimus, Atticum appellatum.

De talento Tyrio, Antiochensi, Hebraico.

Idem ille Alexandrinus scriptor quem modo citavimus 68 Ptolemaico talento aequale fuisse docet Antiochense et Tyrium. Rectissime haec quidem; nam et Tyrii antiquitus eodem quo postea Ptolemaei nummorum pondere usi erant¹) et Seleucidae Syriae reges, qui Antiochiam regni sedem habrerunt, etsi ipsi ad Atticam normam nummos signabant, tamen alterum vetustum et populare ponderis genus non expulerunt. Tum sub Augusti imperio cum no-vum nummos signandi ius Antiochensibus permitteretur, hi non Atticam normam, sed Tyrium sive Ptolemaicum pondus, quippe quod Romano denario proximum esset, sequi iussi sunt²). Hinc 'Αντιοχικόν id talentum appellatum atque e denario libris LXII S aestimatum.

Denique quarto loco illud talentum afferendum est quod cum Epiphanius (fr. 82, 34, 37) libras Romanas CXXV habuisse scribat, apparet id et Ptolemaico et Tyrio et Antiochensi talento duplo maius fuisse. Est hoc Hebraeorum, qui et antiquitus idem ac Phoenices pondus habuerunt, et cum primum nummos signare coeperunt, ad Tyriorum tetradrachmorum similitudinem illos fecerunt siclos Israelis quos dicebant 3). Sicli autem vocabulum cum staterem sive

¹⁾ V. Mommsen. p. 35 s. et Queiponem I p. 313 s., III p. 30 ss.

²⁾ V. Mommsen. p. 715 s. 3) V. Boeckh. p. 67, Queip. I p. 94 ss., Levy, Ge-

didrachmum significet. Hebraicum talentum constat III milia siclorum habuisse Tyrioque sive Ptolemaico talento altero tanto maius fuisse. Atque exstat eiusmodi pondus admodum memorabile, quod Montfauconus descripsit4), ubi cum inscriptum sit PONDO. CXXV. TALENTVM SICLORVM III. habes ipsum Hebraicum talentum eiusque ad Romanum denarium aestimationem. Sed ut iustum Ptolemaicae drachmae pondus paullo maius fuit eo denario qui est unciae octava pars, cuius talentum facit libras LXIIS, ita exactum Hebraici talenti pondus illam aestimationem a Romanis factam superavit. Quid, quod Iosephus idem Hebraeorum talentum C Atticas minas, hoc est CXXXIII libras Romanas, habuisse significat, et, quod ad idem fere redit, singulis minis libras II & tribuit⁵)? Hinc olim exactum et legitimum Hebraici talenti pondus prorsus ad Ptolemaicam rationem accomodatum fuisse videtur 6); verum Romani, cum omnia illorum talentorum genera e denario suo aestimarent, post Neronis aetatem etiam Hebraicum talentum ad libras CXXV redegerunt.

De talento Antiochensi populari alteroque lignario.

69 Hac longiore quaestione de variis et Aegypti et Asiae ponderibus instituta commodissimum videtur, ut res quam brevissime absolvatur, statim quaecunque praeterea scriptores veteres de eo argumento tradunt hic proponere.

schichte der jüd. Münzen (Breslau 1862) p. 40 ss. coll. p. 155 s.

⁴⁾ Antiquité expliquée par Montfaucon vol. III p. 169 pl. XCIV.

⁵⁾ Haec egregie explanata sunt a Boeckhio p. 52.
6) Si verum est quod supra statuimus (§ 66 adn. 3)
Ptolemaicas drachmas 6 exacta ratione fecisse Atticas 5,
sique iustum Hebraicum talentum duplo Ptolemaico aequale fuisse recte existimamus, sequitur, ut Hebraica
mina Atticas pendat minas 1\frac{2}{3} (sive libras 2\frac{2}{3}, ubi Iosephus minus accurate 2\frac{1}{2}); eademque ratione talento Hebraico conveniunt minae Atticae 100. Fuit igitur olim
iustum Hebraici talenti pondus kilogr. 43,6, minae gr. 725.
Haec postea Romani imminuerunt, cum talentum facerent kilogr. 41, minam gr. 682. Ceterum commemoro idem
talentum inter Herculanensia pondera exstare (§ 61 adn. 3).

Primum scriptor fragmenti de talentis (fr. 95,3) praeter ἀντιοχικόν talentum, quod eodem pondere quo Ptolemaicum fuisse scribit, aliud quoddam commemorat his verbis: οἶδα δὲ καὶ ξυλικὸν ἐν ἀντιοχεία τάλαντον ἔτερον, δ μνᾶς μὲν ἰδίας ἔχει ξ΄, ἐξαπλάςιον δὲ ςχεδὸν τῷ τοῦ νομίςματος ἀριθμῷ. Hic ὁ τοῦ νομίςματος ἀριθμός illud talentum e denario factum significat, quod ipse scriptor Atticum antea appellavit et Ptolemaico aequale esse dixit. Inde lignario talento Antiochensi, quippe quod sexies tantum sit, conveniunt librae CCCLXXV, ut in eodem fragmento infra (7), sive is locus ab eodem auctore sive a recentiore quopiam scriptus est, recte calculis e denarii ratione subductis legimus.

Tamen ne iam verum et genuinum lignarii talenti pondus invenisse nobis videamur. Etenim quo id talentum quod e denarii ratione computatur levius est iusto Ptolemaico talento (§ 67), eo plus etiam interest, utro ex pondere lignarium talentum derivemus. Iam ex ponderibus quibusdam in Syria nuper repertis cognitum habemus et Antiochiae et aliis Syriae locis δημοςίαν, i. e. popularem quandam minam in usu fuisse, quae Herodoteam minam Babyloniam altero tanto superaret¹). Hanc centenaria ra-

¹⁾ Ea quae dixi pondera descripsit Longperrier in Annal. Instit. arch. vol. XIX (1847) p. 340 ss. Sunt autem hace:

^{1.} Pondus plumbeum in Syria inventum, inscriptum praeter alia verbis ΔΗΜΟΣΙΑ ΜΝΑ, factum anno 57 a. Chr. n. (une petite portion du métal a été enlevée par une fracture), pendit gr. 1068,20

^{2.} Pondus aeneum ibidem inventum, inscriptum praeter alia verbis ΔΗΜΟΣΙΟΝ ΗΜΙΜΝΑΙΟΝ, factum secundo anno post Actiacum proelium (29 a. Chr. n.), dimidia pars prioris, pendit gr. 535,15

^{3.} Pondus plumbeum Berytense, quarta pars minae, pendit gr. 267,80.

Hinc efficitur pondus popularis Syrorum minae non inferius fuisse gr. 1070. Quomodo autem haec mina orta esse videtur? În ruinis Nini, ut supra commemoravimus (§ 65 adn. 2), inventa sunt varia pondera, unde duas in Assyria minas fuisse cognoscitur, alteram maiorem gr. 1020, alteram minorem sive dimidiam gr. 510. Iam

tione constat derivatam esse ex Asiatico statere; eiusdem autem minae tertia pars fuit Ptolemaica²). Atqui si recte statuimus non tam e denario Romano quam Ptolemaica sive Tyria drachma lignarium talentum definiendum esse, sequitur, ut eius talenti minam duplo maiorem populari Syrorum mina fuisse existimemus³).

De Alexandrino talento lignario.

70 Breviter dicam de Alexandrino talento lignario, quod auctor de talentis (fr. 95,3) sic explicat: τὸ ἐν ᾿Αλεξαν-ορεία ξυλικὸν (τάλαντον) τῷ πέμπτψ διαφέρει πρὸς τὸ προειρημένον ἐπιχώριον περιττεῦον. Hic cum τὸ προειρημένον ἐπιχώριον intellegatur Ptolemaicum talentum, lignarium talentum aestimatur minis Ptolemaicis

nonagenaria ratione e maiore mina factus est argenteus stater Asiaticus gr. 11,3, e minore siclus Persarum sive daricus argenteus gr. 5,66 (v. Mommsen. eo loco quem § 65 adn. 2 citavi). Porro centenaria ratione primum e sielo facta est mina Babylonia quam Herodotus commemorat, unde postea orta est mina Alexandrina (§ 66), tum ex Asiatico statere popularis Syrorum mina. Hanc tamen, cum exacta ratione gr. 1130 habere deberet, posteriore aetate paullo leviorem (gr. 1070) factam esse ex ipsis ponderibus quae attuli cognoscitur.—Praeterea non omittendum videtur Babyloniam minam etiam a Chiis receptam fuisse. Nam ab eodem Longperriero (p. 334) duo Chiorum pondera descripta sunt, alterum inscriptum AYO MNAA[1], alterum MNA, quorum prius gr. 1124,10, alterum 547 pendit, quae proxime conveniunt cum centenario pondere sicli (gr. 5,6).

2) Ptolemaicam drachmam tertiam partem Asiatici stateris fuisse ipsa nummorum pondera demonstrant. Itaque non casu ac fortuito, sed necessaria ratione Ptolemaica mina fuit tertia pars illius Syriae. Recte igitur lignarium talentum, quod auctor de talentis e denario, hoc est ex Ptolemaico pondere, definit, a nobis cum po-

pulari Syriae talento comparatur.

3) Hinc eius talenti lignarii haec pondera efficiuntur: primum e iusto Syriae minae pondere, derivato ab Assyria mina, kilogr. 135,9, tum ex ipsis ponderibus in Syria inventis kilogr. 128,4 denique ex Romanorum aestimatione, qui id ad 376 libras redegerunt. kilogr. 122.8.

LXXII, eiusque mina uncits Romanls XV'). Haec ipsa mina in tabula hippiatrica (cap. XII) reperitur: ἡ μνᾶ ἔχει Ϝ ιε΄.

De vetustissima Ptolemaicae drachmae aestimatione a Romanis facta.

Monet me is locus quem statim attuli, ut alia de re 71 gravissima commemorem. Idem enim auctor minam δλκάς οιβ' S habere dicit et continuo addit ή λίτρα έχει όλκας G'. Haec quamvis mira videantur, facillime tamen illustrantur2). Etenim cum eidem minae tribuantur et unciae XV et drachmae CXII S, efficitur, ut eiusmodi drachmas uncia habeat VII S. libra XC. Item Galenus eo loco ubi de drachmarum varietate agit (fr. 44) plurimos dicit unciae drachmas VII 3 tribuere. Iam vero memoria repetamus id quod totiens diximus, Ptolemaicam drachmam a Romanis cum eo denario qui est unciae octava pars aequiperatam esse. Sed Neronis demum aetate ad id pondus denarius redactus est; haec ipsa igitur aestimatio neutiquam ad id tempus pertinere potest quo primum provincia facta est Aegyptus. Atqui vetustiori denario tum drachma aequiperata est? Minime; nam cum is denarius septima pars unciae esset. Ptolemaica autem drachma manifesto esset levior, fieri non potuit, ut Romani externum pondus idque levius cum denarii sui maiore pondere miscerent. Immo exacta ratione calculos subducamus. Ex ipsis ponderum monumentis cognovimus, quanta sub Romanorum imperio Ptolemaica mina fuerit (§ 67). Cuius drachmam sive centesimam partem si cum uncia comparamus, quot drachmae in unciam incurrent? Utique septem cum semisse3), per-

¹⁾ Mina Ptolemaica ex Romanorum ratione, quam auctor de talentis sequitur, est unciarum 12½; adde his quintam partem: fiunt unciae 15. Vide Christ. p. 82.

²⁾ Rectam eius rei cognoscendae viam monstravit Christ. p. 82 s. 84 s.

³⁾ Pondera ipsa, ut demonstratum est (§ 67 adn. 1), produnt minam gr. 352,6, drachmam gr. 3,53. Hanc drachmam compara cum uncia Romana gr. 27,29: efficitur, ut drachmae 7,74 incurrant in unciam. At id quod dixi drachmae pondus paullo levius fuit. Divide unciam in

inde atque Galenus et auctor ille quem initio citavimus tradunt. Hanc igitur vetustissimam Ptolemaicae drachmae aestimationem esse arbitramur eamque tum a Romanis factam esse, cum primum Aegyptum in provinciae formam redegerunt et pondera illa de quibus supra diximus (§ 67) facienda curaverunt.

Ne quis tamen ea quae dixi ad nummorum pretia pertinere existimet. Haec enim omnino, ut auctor de talentis dilucide explanat (fr. 95, 2) sub aliam legem cadunt.

De statere qui in his tabulis reperitur.

72 Ouoniam accuratiore de Ptolemaicis et ponderibus et nummis disputatione abstinere non potui, hoc ipso loco adiungenda est eius stateris memoria qui et in fragmento de talentis et aliis locis affertur. De quo Alexandrinus ille scriptor ita exponit, ut eum necessariam quasi talenti partem faciat: παν τάλαντον ιδίας έχει μνας Ε΄, ή δε μνα **cτατήρας κε΄**, δ δὲ **cτατήρ** δραχμάς, αἵ εἰςιν δλκαί, δ'. Iam cum idem scriptor, quippe qui Alexandrinus sit. omnino Ptolemaicas et ponderum et nummorum rationes sequatur, hunc quoque staterem inter Ptolemaicos nummos referendum esse neminem negaturum esse arbitror. Accedit vero aliud momentum gravissimum. quaeso, imperatores Romani quam rei nummariae rationem toto imperio instituerint. Etsi nonnullis civitatibus ius nummos signandi aliquamdiu relictum est, tamen ea licen tia quam angustissimis finibus circumscribebatur omninoque Romanorum et aurei et argentei nummi in omnibus provinciis principatum quasi tenebant. Denique Marcus Aurelius edixit, ne ulla in provinciis civitas nummos signaret. Verum tamen unam excepit Aegyptum, quae singulari loco inter omnes provincias semper habebatur1). Ibi inde a Tiberii temporibus tetradrachma aenea admixto argento signabantur, quorum pondus vetustis Ptolemaicis tetra-

partes 7½: fiunt gr. 3,64. Hoc habes legitimum Ptolemaicae drachmae pondus, quod ipsum supra longe alia ratione invenimus (§ 66 adn. 3).

¹⁾ V. Mommsen. p. 728.

drachmis simile erat 2). Ea in Cleopatrae tabula (X, 14, item XI, 11) proprio nomine τετράδραγμα appellantur denariisque Romanis IV aequiperantur. Quod autem eadem CTατηρες nuncupantur³), id ad Hebraeorum hominum disciplinam et studia, quae Alexandriae floruerunt, revocandum videtur. Nam qui Ptolemaeorum nummus Graeco more τετράδραχμον vocabatur, eum shekel sive ςίκλον Hebraeos pro sua consuetudine dicere solitos esse satis constat. Eius autem vocis Graeca interpretatio est cτατήο.

Ouid, quod ipsum cíkhou vocabulum et in lapide illo qui talentum Hebraicum pendit et in his tabulis exstat4)? Utique haec est propria vocis significatio; quamquam postea Sacrae scripturae interpretes dimidium staterem cίκλον appellare consueverunt (fr. 82, 40),

De medimno Ptolemaico eiusque partibus.

Postquam ad Cleopatrae tabulam aliasque explicandas 78 de ponderibus et nummis Aegyptiorum copiosius disseruimus, etiam de medimno Ptolemaico, priusquam ad ipsam tabulam transeamus, breviter commemorandum videtur. Cuius mensurae qui modus fuerit, supra cum satis demonstratum sit (\$ 39), hic tantummodo de partibus eius agitur. Sed ne in ea quidem re, postquam Boeckhius luculenter omnia explanavit'), ulla difficultas relinquitur. Etenim in cap. XV Galeneae collectionis accurata Ptolemaici medimni divisio exstat, cui si artabam addimus²), hanc habemus omnium mensurarum tabulam:

²⁾ Ibid. p. 723 s.; conf. infra § 99. 3) Cap. X, 14. XI, 11. VII, 7 (ubi αccάρια δύο quattuor denarios significant: conf. supra § 57), VIII, 15 (ubi idem pondus tribus stagiis Constantinianis expressum est: vide § 58), Epiphanius (fr. 82, 39) al. 4) V. supra § 68 et Gal. cap. VIII, 17. XII 13.

¹⁾ V. M. U. p. 202.

²⁾ V. fragm. Περί μέτρων (81, 5). Praeterea inter Aegyptias mensuras in tabula Cleopatrae (60, 23) Ινιον affertur eique modus sextarii Romani tribuitur. Quod ego hoc loco cautius omittendum esse duxi, quoniam id a Ptolemaeis receptum esse non satis constat. Omnino autem, quid de hac mensura statuendum sit, nondum liquet. V. Boeckh. p. 244.

μέδιμνος ἀρτάβη 1 2 **ἡμίεκτον** 12 χοῦς 24 12 χοῖνιξ 96 48 8 4 1 . κοτύλη 288 144 24 12

Quae facile ita distinguuntur, ut χοῦς tantum liquorum, μέδιμνος et ἡμίεκτον et χοῖνιξ modo frumentorum esse mensurae, ἀρτάβη et κοτύλη ad utrumque genus pertinere dicantur.

Ad Atticam autem rationem ea sic conveniunt: κοτύλη et χοῦς eiusdem modi sunt atque Atticae mensurae; ἀρτάβη aequalis est metretae; χοῖνιξ autem, quippe quae III, non IV cotylas habeat, Attica choenice minor est quadrante, eademque de causa congii est quarta, non ut apud Atticos, tertia pars. Denique μέδιμνος et ἡμίεκτον iisdem Atticis mensuris sesqui maiora sunt.

Haec est mensurarum ratio a Ptolemaeis instituta. Quam quomodo Romani immutaverint, supra demonstravimus (§ 39). Modii autem satorii usus, de quo suo loco diximus (§ 25) deinceps ad posteriora tempora pertinet.

Non omitto hoc loco spem meam quandam expromere fore ut aliquando Persarum mensurae frumentariae, quae

ab aliis aliter definiuntur 8), comparatis Aegyptiis mensuris explicentur. Sed nobis nunc in eam rem inquirere non vacat.

De metreta Antiochensi sive Syrio.

Aliquantum etiam ad id argumentum conferre posse suspicor Antiochensis amphorae modum, cui tres auctores 74 de mensuris sextarios Romanos CXX tribuunt. Primum appello scriptorem fragmenti Περὶ μέτρων (fr. 81, 2): δ δὲ ἀντιοχικὸς μετρητὴς τοῦ Ἰταλικοῦ ἐςτι διπλάςιος καὶ 3. In amphoram Romanam — nam is est Ἰταλικὸς μετρητής — cum XLVIII sextarii incurrant, Antiochensi metretae sextarii conveniunt CXX. Idem autem in Galeneo cap. VII (25) et in Cleopatrae tabula (30) legimus, ubi eadem mensura δ κατὰ Cύρους μετρητής vocatur. Qui

³⁾ V. Metrol. p. 275. Queiponiana (I p. 358 ss.) probare non potui.

quod a Cleopatra ξέςτας & habere dicitur, sextantes ipsius Syriae amphorae intelleguntur, non sextarii Romani.

De ponderum expositione secundum Cleopatrae tabulam.

Tandem aliquando via ab omnibus partibus quasi pate-75 facta et munita ad id quod ab initio propositum fuit revertimur. In Cleopatrae tabula primum de ponderibus ita agitur, ut initio a mina facto omnium minorum ponderum rationes, similiter ac mensurarum in tabula Heroniana VH, adscribantur.

Minae tres afferuntur, primum ἡ μνᾶ per se: haec est propria Atticorum mina, qua medici utebantur (§ 51); tum ἡ Ἡττικὴ μνᾶ unciarum XII Ֆ est Ptolemaica (§ 67); denique ἡ Πτολεμαϊκὴ μνᾶ unciarum XVIII quid sit, supra accurate explanavimus (§ 65).

Tum librae partes οὐττία, δραχμή sive Ἰταλικόν δηνάριον, τράμμα, όβολός, κεράτιον prorsus ex Romana ratione (§ 51) enumerantur. His autem adduntur θέρμος, tertia pars scripuli, et ex Attica ratione χαλκούς, octava oboli pars. Inde haec Cleopatranae tabulae forma conficitur:

μνα ὄνομα εταθμού	1	-	•							
'Αττική μνα	-	1								
Πτολεμαϊκή μνα		_	1							
λίτρα	_	_	_	1						
ούγγία	16	$12\frac{1}{2}$	18	12	1		_			
δραχμή	128	100	144	96	8	1				
γράμμα	384	300	432	288	24	3	1			
δβολός	768	600	864	576	48	6	2	1	١.	
. θέρμος	1152	900	1296	864	72	9	3	11/2	1	
κεράτιον	2304	1800	2592	1728	144,	18	6	3	2	1
χαλκοῦς	6144	4800	6912	4608	384	48	16	8	54	23

Praeterea afferuntur ἡμιώβολον, dimidia oboli pars (9), ετατήρ sive τετράδραχμον (14), Ptolemaicum scilicet (prol. § 72). Tum nummi aenei, qui a Romanis imperatoribus signari solebant (§ 59) extr.), hunc in modum explicantur:

unciam vocari τετράςςαρον Ἰταλικόν (3), διπούντιον, i. e. dupondium, IV drachmas pendere (15), ἀςςάριον habere II drachmas (18).

Admodum memorabile hoc videtur, quod Atticum hemiobolum ἐτέρου ἡμιωβόλου τέςταρα πέμπτα habere dicitur (11). Sed ea res quid significet, in promptu est dicere. Nam cum ἡ ᾿Αττικὴ μνᾶ Ptolemaica illa quae e denario Romano aestimata est intellegatur (§ 67 extr.), etiam Ἦτικὸν ἡμιώβολον eadem ratione accipiendum est. Ἦτικὸν ἡμιώβολον eadem ratione accipiendum est. Ἦτικὸν ἡμιώβολον eadem ratione accipiendum est. Ἦτικὸν autem esse proprie Atticum dilucide perspicitur ex proximae tabulae initio (ΧΙ, 1): ἡ μνᾶ ἡ Ὑπτικὴ ἔχει Ϝ ιβ΄ ϶, ἡ δὲ ἐτέρα Ϝ ιϝ΄. Inde iam efficitur, ut id hemiobolum quod Ὑπτικὸν dicitur alterius habeat quatturor fere quintas partes¹). Idem autem expressit scriptor alterius collectionis Cleopatranae (fr. 79, 2) his verbis: δ χαλκοῦς δὲ ε΄ Ὑπτικοῦ ἡμιωβολίου.

Quoniam dubitari nequit, quin et Αττική μνα et Αττικόν ήμιωβολον in hac tabula plane ad denarii rationem spectent, porro efficitur drachma etiam illa Attica, cuius sexta pars Aegyptia drachma esse dicitur (6), ipsum denarium significari. Iam compertum habemus drachmam Ptolemaicam inde a Tiberio imperatore quarta denarii parte aestimatam esse (§ 72. 99). Quid vero ex hoc loco colligimus? Nimirum, id quod gravissimum est, posteriore aetate eandem Ptolemaicam drachmam, quae quidem ab hoc auctore Αίγυπτιακή vocatur, ad sextam denarii partem redactam esse?). Tum igitur non C Aegyptiae drachmae, sed CL demum, aurei Romani pretium aequabant.

¹⁾ Conf. Christ. p. 62 s. Exacta ratio haec est: Vera Attica mina habet uncias 16, et ea quae ᾿Αττική dicitur uncias 12½; ergo prioris minae hemiobola 25 faciunt alterius hemiobola 32. Pro quibus scriptor tabulae minus accurate 4 et 5 computavit.

²⁾ Non me fugit scriptorem tabulae addere ayouca

De mensuris eiusdem tabulae.

Primum a contextu tabulae quattuor exiguae mensurae 76 separandae sunt, quae nihil ad reliquas pertinent. Alienis locis inter media pondera interserta sunt βατιλικὸν κάρυον (16) et χήμη ἡ μεγάλη καὶ ἡ μικρά (17), quae post κοχλιάριον (19) collocari debebant. Atque etiam κοχλιάριον propterea ab iis quae sequuntur alienum esse videtur, quod id solum pondere, non mensurae ratione definitur. Haec igitur separatim ponamus 1):

κοχλιάριον ἔχει < α΄ χήμη ή μικρὰ ἔχει < β΄ χήμη ή μεγάλη ἔχει < γ΄ τὸ βαςιλικὸν κάρυον ἔχει < δ΄

Deinceps genuina mensurarum tabula sequitur (20—28), ubi primum κύαθος, κοτύλη sive τρυβλίον, ξέςτης sive ΐνιον vulgari ratione definiuntur; tum minus usitatae, ut videtur, mensurae adduntur ὀξύβαφον sive κόγχη ἡ με-γάλη, ἡ ἐλάττων κόγχη, μύςτρον τὸ μέγα, τὸ μικρό-τερον (μύςτρον); denique χοῦς et χοῖνιξ explicantur. Ouarum mensurarum summam habes hanc:

χο0ς	1	-				
χοῖνιξ		1	}			
ξέςτης, ἴνιον		_	1			
κοτύλη, τρυβλίον	12	3	2	1		
δξύβαφον, μεγάλη κόγχη	_	_		4	1	
κύαθος	_	_	_	6	11	1
ἐλάττων κό γχη	_	_	_	(12)	_	2
μέγα μύςτρον	_	-	_	16	_	_
μικρότερον μύςτρον	-		_	22		_

όβολὸν α΄. At hoc nihil est, nam ea drachma pretio, non pondere, est sexta denarii pars. Atque aliis etiam locis άγειν et έχειν a posterioribus scriptoribus inter se confusa sunt vide: fr. 65, 4.

¹⁾ Ad ea argumenta gravissimum illud accedit, quod in altera tabula Cleopatrana extrema est cochlearis men-

Aegyptias has mensuras esse et e verbis: καλεῖται παρὰ Αἰγυπτίοις ὁ ξέςτης ἴνιον, et e choenieis modo cognoscitur. Quibus de rebus supra diximus (§ 73).

Consulto adhuc omisi de ponderibus commemorare. Etenim non solum mutuae mensurarum inter se rationes definiuntur, sed etiam, quot quibusque unciae et drachmae aliaque minora pondera conveniant, diligenter perscriptum est. Haec omnia ad illam medicorum aestimationem revocanda sunt, ex qua cotylae LX drachmae tribuuntur (§ 43. 45).

Restat tertia particula tabulae mensurarum (29—31), ubi et georgicae quaedam mensurae, de quibus continuo separatim dicemus, et Syrius metretes (supra § 74) explicantur. Denique ab alio grammatico quaedam de cotyla minoribusque mensuris adscripta sunt, quae, nisi quod τρυβλίον oxybapho aequale esse dicitur, non differunt a prioribus.

De georgicis mensuris.

77 Singulare quoddam mensurarum genus illud est quod scriptor tabulae Cleopatranae ἐν τοῖς γεωργικοῖς se invenisse tradit (29). Quibus verbis utrum librum quendam georgicorum an omnino rem rusticam agricolarumque usum significet, non satis liquet; at hoc dubitari non posse videtur, quin ad Aegyptum eae mensurae pertineant. Quas nos iam georgicas breviter appellemus.

In his κοτύλη sesqui maior est Attica cotyle, quippe quae sextarii sit dodrans, non semis 1). Reliqua sic definiuntur:

κοτύλη	1	
ξέςτης	11/3	1
χοῦς	12	9
άμφορεύς	48	36
μετρητής	96	72
μέδιμνος 1	136·	102.

sura. Ergo etiam huius prioris tabulae secunda para post eum ipsum locum incipit.

¹⁾ In ipsa Cleopatrae tabula vitiose legitur εὖρον την κοτύλην τρίτον ή τέταρτον Εέςτου, nam in omni re-

'Αμφορεύς, μετρητής, μέδιμνος eodem modo in secunda mensurarum tabula explicantur.

En miram habes mensurarum rationem, ad quam illustrandam haec in praesentia afferri posse arbitror. Meτοπτής est Aegyptia artaba vetustior, aegualis Attico metretae (§ 39. 73), ἀμφορεύς autem qui dicitur est dimidia illius pars. Tum xoûc perinde atque Atticus et Ptolemaicus XII cotylas habet, sed cum hae georgicae cotylae maiores sint, ipse etiam congius vulgarem congium dimidia parte exsuperat. Denique medimni mensura, nisi fallor ad iugerum Romanum ita accommodata est, ut, cum sex fere modii sive singuli Attici medimni in iugero seri solerent²), hic agricolarum medimnus sex sextariis Atticae mensurae modum exsuperaret.

De altera tabula Cleopatrana (cap. XI).

Sequitur hanc quam modo explanavimus Cleopatrae 78 tabulam altera simillima, quae nihil nisi primam prioris tabulae partem (1-19) hic illic in brevius contractam continet, ceteroquin nulla in re ab ea differt. Nam quod vulgo nonnulli loci minus recte legebantur, eam non tam scriptoris quam librariorum culpam esse iamdudum demonstraverat Neander, qui nonnulla rectius edidit quam posteriores³). Unum autem excipio in quo ipse scriptor erravisse videtur, quod siliquae duos chalcos et duas quintas (non tertias) partes tribuit; sed idem adscripsit altera manus in priore tabula Cleopatrana.

De tabula hippiatrica (cap. XII).

Tabula Περὶ μέτρων καὶ cταθμῶν ἱππιατρικῶν, 79 quamvis brevis sit, tamen e tribus diversis partibus com-

liqua tabula ea ratio valet, ut terni sextarii faciant cotylas quaternas. Apparet igitur vulgatam scripturam corruptam esse ex γ δ", h. e. τρία τέταρτα.

2) V. supra § 25 adn. 4.

3) Initio 5, quod nuper Christius addidit, iam habet Neander. Eundem secuti sumus in edendis § 7 (ubi ε'

brevior numerus est pro $5\frac{1}{3}$) et 14.

posita est. In prima parte brevem ponderum expositionem sequitur cotylae minorumque mensurarum descriptio (1—10). Idem secundae partis (11—15) argumentum est, nisi quod omnia in brevius contracta sunt. Denique in tertia parte (16—18) mina quaedam XV unciarum et δηνάριον IV scripulorum afferuntur.

Primum uncia secundum legitimam rationem in VIII drachmas, drachma in III scripula sive VI obolos dividuntur. His praemissis κοτύλη reliquaeque mensurae et pondere et mutuis inter se rationibus definiuntur. Quarum hanc habes plenam tabulam:

κοτύλη	1				
ὀξύβαφον	2	1			
κύαθος	6	3	1		
μύςτρον	24	12	4	1	
κογλιάοιον	48	24	8	2	

Vides haec plane cum ea expositione quae in secunda tabula exstat (prol. § 59) convenire, eoque esse praestantiora, quod et unum μύττρον invenitur et siclum omissum est. Eandem minorum mensurarum tabulam etiam auctor Περὶ μέτρων exhibet (§ 86).

Ponderum autem ratio a cotyla XII unciarum derivatur. Quid hoc? Vini habet cotyla uncias X, olei IX: ergone haec veterinariorum cotyla maior fuit quam vulgaris mensura? Ego vero, si de lege quaeris veraque norma, nego; si usum spectas, concedo. Nam primum de legitimo eius mensurae modo sic concludo. In secunda ponderum et mensurarum tabula eadem cotylae divisio atque in hac hippiatrica reperitur: ergo huius cotylae modus idem atque illius. Iam illam cotylam semissem sextarii, h. e. legitimam Romanorum mensuram esse e reliqua tabula efficitur: igitur huic quoque veterinariorum cotylae eundem modum tribui necesse est.

Attamen per usum illorum medicorum aliam praeterea aestimationem obtinuisse ex hac ipsa tabula cognoscimus. Supra de metricis unciis demonstravimus quas cotyla habebat XII (§ 46). Eae quidem hic stathmicae

factae sunt 1) atque ita et cotylae et reliquarum mensurarum modus quinta parte est auctus.

Inde etiam locus secundae tabulae quem supra emendavimus egregie illustratur. Etenim quod in libris invenitur: τὸ κοχλιάριον ὁηνάριον ἡτοι cτάγιον ἡμιςυ propterea corruptum esse apparet, quod ex ipsa eiusdem tabulae ratione cochleari stagium unum cum quadrante convenit?). Nos autem ratione subducta e cotyla XII unciarum illic cτάγιον εν ἡμιςυ scripsimus, quod quidem prorsus congruit cum hac hippiatrica tabula, ubi VI scripula cochleari tribuuntur. Ne multa, etiam in secunda tabula, etsi reliquae mensurae e legitima Romanorum ratione definitae sunt, tamen cochlear perinde atque in hippiatrica tabula ad cotylam XII unciarum revocatum est.

Secunda huius tabulae pars, ut iam significavimus, e priore in brevius contracta est, nec quidquam ad eam adnotandum, nisi quod post γράμμα (12) semissis nota vulgo omissa est, et inter pondera cίκλον affertur (§ 72 extr.).

Minam quae in tertia parte explicatur ad lignarium talentum Alexandrinum pertinere supra demonstratum est (§ 70), eodemque loco de libra XC holcarum diximus (§ 71). Denique δηνάριον IV scripulorum est exagium Constantinianum (§ 58), cuius in reliqua tabula nulla fit meutio.

De octava mensurarum tabula (cap. XIII).

Tabula Περὶ μέτρων ὑγρῶν quam nos octavo loco 80 numeramus³) ex eodem fonte quo prima expositio de men-

¹⁾ Ne quis in hac tabula metricas uncias intellegi posse existimet, meminerit cochleari tribui scripula 6, unde fit cotyla unciarum 12, stathmicarum scilicet. Accedit omnium reliquarum tabularum similitudo, in quibus ubique stathmicae unciae inveniuntur.

V. supra § 59 adn. 1.
 Quartam tabulam (prol. § 61) sequentur Cleopatranae duae et una hippiatrica. Inde haec περὶ μέτρων ὑγρῶν octavum locum obtinet.

suris liquorum derivata est 4). Pariter hic atque illic ab Italica amphora ad parvum mystrum mensurae describuntur. Sed in hac tabula nonnulla recte omittuntur quae in illa aut alieno loco aut perperam addita sunt. Nam primum κοχλιάριον quod aequale sit cotylae quam maxime suspectum videtur, quoniam et ipsum cochlearis vocabulum et reliquarum tabularum auctoritas eam exiguam cotylae partem, minimam mensuram, esse demonstrat. Ergo id ex illa tabula eiiciendum esse duximus. Tum ibidem sextarii et cotylae pondera non suo loco afferri et ex hac tabula et iis verbis quae illic paullo post sequuntur: εὶ δὲ βούλοιο καὶ τὸν απαθμὸν τῶν ὑγρῶν εἰδέναι μέτρων pro certo cognoscitur; quapropter nos totum illum locum seclusimus.

Quae in prima expositione (IV, 9—13) in universum de ponderibus liquorum traduntur, ea hic omissa sunt, sed tahula illa qua pondera singillatim describuntur (IV, 14) hic eodem plane modo repetita est⁵).

De tabula Dioscoridea (cap. XIV).

Nona huius collectionis tabula Dioscoridis nomine inscripta est, quamquam non magis verum eum auctorem esse apparet quam aliarum Galenum aut Cleopatram¹). Ceterum singularis praestantia huic tabulae propterea tribuenda est, quod ea pure atque integre Romanas ponderum et mensurarum rationes exhibet.

Initio scriptor tabulam suam, quam summa cura ac diligentia compositam esse dicit, amico cuidam dedicat se-

⁴⁾ Huius tabulae § 1—7 congruunt cum cap. IV, 1—8, et haec § 8 cum illa § 14. Conf. etiam prol. § 52.

⁵⁾ Nonnullis locis appellatio ponderum differt, sed res ad idem redit. Ut in illa tabula oxybaphum vini unciis 2 scrip. 12, in hac drachmis 20 definitur, quae sono, non re different.

¹⁾ Conf. ea quae ego e Dioscoride excerpta supra (§ 44) proposui. Primum κεράτιον et χαλκοῦν apud illum non inveni. Tum neque ἡμίναν neque ἡμικόγγιον neque κόγγιον legi. Denique minima mensura apud Dioscoridem est κοχλιάριον, in hac tabula χήμη. Sed tamen nonnulla in hac tabula cognata esse Dioscorideis minime nego.

que a minimo pondere usque ad minam omnia persecuturum esse profitetur. Prima igitur huius tabulae pars (1—8) per se stat; quam excipit altera pars Περὶ μέτρων ὑγρῶν (9—39), cuius in praefatione nulla mentio fit.

In ponderibus χαλκοῦc cum siliqua aequiperatur, quod etsi novum et inauditum nobis videtur, tamen ea res, ut ab bono auctore tradita, non in suspitionem vocanda. Reliqua pondera usque ad libram accurate ex Romanorum ratione descripta sunt.

Minae tres distinguuntur, prima medicinalis (κατὰ τὴν ἰατρικὴν χρῆςιν), quae est vetusta Attica, secunda Italica XVIII unciarum, tertia Alexandrina XX unciarum. Quae omnia supra suis quaeque locis illustravimus²).

In altera huius tabulae parte Romanae mensurae definiuntur vini, olei, mellis ponderibus. Sunt autem hae: κεράμιον, ούρνα, χοῦς sive κόγγιον, ἡμικόγγιον, ξέςτης, ἡμίνα sive κοτύλη, τέταρτον, ὀξύβαφον, κύαθος, χήμη; quae vocabula si in Latinum sermonem convertis, habes ipsas Romanas mensuras, amphoram, urnam, congium, sextarium, heminam, quartarium, acetabulum, cyathum³), quibus adiiciendi sunt semicongius — nam hanc quoque mensuram, etsi ab aliis scriptoribus non commemoratur, apud Romanos in usu fuisse ex hac ipsa tabula cognoscitur — et cochlear, quarta pars cyathi⁴).

Hae mensurae tripliciter, primum vini, tum olei, denique mellis pondere exiguntur. Amphorae vini ex legitima ratione tribuuntur librae LXXX, olei LXXII, mellis CXX, unde deinceps omnes minores mensurae definiuntur. De mellis pondere, ut supra vidimus (§ 59), non convenit inter veteres auctores: sed haec quidem Dioscoridea tabula cum Oribasii aestimatione consentit.

3) V. Metrol. p. 91.

²⁾ De Attica mina v. supra § 51, de Italica § 61, de Alexandrina § 66.

⁴⁾ Romanum hoc cochlear dico, explicatum a Columella de r. r. 12, 21 (conf. Metrol. p. 91 adn. 11), quod e cheme Graecorum derivatum esse ex hac Dioscoridea tabula colligitur. Prorsus autem diversae mensurae sunt

De decima ponderum et mensurarum tabula (cap. XV).

82 In tabula decima quae Αλλως περὶ μέτρων καὶ εταθμῶν inscribitur primum mensurae a medimno ad chemen definiuntur. Medimnum Ptolemaicum esse supra ostendimus (§ 73). Partes cotylae sunt ὀξύβαφον, κύαθος, χήμη, eaedemque earum rationes atque in tabula Dioscoridea (§ 81). Pondera mensurarum descripta sunt secundum cotylam LX drachmarum (§ 45).

His addita sunt alia variis e libris compilata. Μύστρον tripliciter explicatur, tum κοχλιάριον, βασιλικόν κάρυον, alia afferuntur, de quibus latius exponere non operae pretium esse duco¹). Sed hoc non omitto nonnulla cognata esse cum Dioscorideis²).

χήμη μικρά (prol. § 52) et κοχλιάριον (§ 59. 79) aliaque (§ 76).

¹⁾ Satis esse videtur haec breviter adnotare: μέγα μύςτρον, quod cotylae pars 18ª esse dicitur, simile est illi quod apud Cleopatram cotylae parte 16ª aestimatur (§ 76). Tum μικρόν μύςτρον aequale est chemae quae in priore huius tabulae parte affertur. Δικαιότατον autem μύστρον, cui 8 scripula tribuuntur, aequale est illi μικροτέρω μύςτρω quod apud Cleopatram pars 22 a cotylae dicitur. Porro κοχλιάριον 3 scripulorum aequale est Cleopatrano cui unius drachmae pondus tribuitur (§ 76); βαςιλικόν κάρυον apud Cleopatram est drachm. 4 (§ 76) consentitque scriptor tabulae tertiae (cap. VIII, 18) tria stagia scribens; sed in hac tabula eidem 7 drachmae tribuuntur (δ' corrigendum videtur); Ποντικόν κάρυον hie habet drachmam 1, in tabula tertia 18 siliquas, quod ad idem redit. Eandem mensuram significare videtur Galenus (tom. XIII p. 431 Kühn). Huic accedunt dimidia pars, βάλανος et quarta, Αίγυπτιακός κύαμος. Denique ὄροβος inter mensuras affertur; sed ea res incredibilis est, quoniam mensura, quae cotylae sit pars 1440 ma, fingi non potest. Vehementer hic erravit auctor tabulae, qui, cum haec e Dioscoride excerperet (v. adn. 2), pondus significari non intellexerit.

²⁾ Inter medicamenta a Dioscoride π. ΰλης I p. 156 s. describuntur κάρυον βαςιλικόν et κάρυον Ποντικόν. Prius quid sit, ipse explicat: κάρυα βαςιλικά, ἃ ἔνιοι Περςικά καλοθςι. Tum in libro II explicantur κύαμος Έλληνικός p. 246 ss., Αίγύπτιος κύαμος, δν ἔνιοι Ποντικόν καλοθςι p. 248 s., ὀροβός p. 251 s., θέρμος p. 252 ss. His locis

De Nicandri interprete a Scaligero aliisque citato.

Diu frustra laboravi de Nicandri interprete, qui sae-83 pius a Scaligero, Gronovio, Pauctono, Du-Cangio citaturcum denique eas tabulas ponderum et mensurarum cognovi significari quae in fine Aldinae Nicandri editionis additae sunt 1). Quarum prima inscripta est εκθεςις περί σταθμῶν καὶ μέτρων ἀκριβεςτάτη, secunda εκθεςις τῶν **C**ημείων καὶ χαρακτήρων, tertia "Ετι περὶ μέτρων καὶ **C**Ταθμών ἰατρικών **C**υντομώτατος ἔκθεςις άπλουςτάτη. Ne tamen novi quidquam in his tabulis scriptum esse existimes: congruunt eae plane cum Charterianae collectionis capitibus VII, VI, VIII, nisi quod in fine ultimae tabulae in Aldina editione haec adiecta sunt: τίνωςκε δὲ ὅτι τὸ cnμεῖον τόδε · cκροπλ · ἔςτι κεράτια · $\overline{\epsilon}$ · δμοίως δὲ καὶ τόδε · ταρ (?) οξον ξυρ · ϵ^2). Praeter hoc autem Aldinae tabulae levioribus tantum in rebus a Charterianis discrepant, ut fere variorum codicum variae sunt in eodem argumento scripturae. Nullus igitur iam Nicandri interpres, cui peculiaris quaedam auctoritas debeatur; verum omnia illa quae inde afferuntur ad tabulas Galeneas quas dixi reiicienda³); quin etiam ipsa appellatio interpretis Nicandrei

nulla omnino de ponderibus aut mensuris fit mentio; at in libris περὶ ἰοβόλων et περὶ εὐπορίστων, ut supra vidimus (§ 44 adn. 9), κυάμου μέγεθος Αἰγυπτίου, καρύου Ποντικοῦ τὸ μέγεθος inter mensuras et ὀρόβια ponderis loco afferuntur, quae utique cognata esse apparet cum iis quae in hac tabula leguntur.

¹⁾ Princeps Nicandri editio Aldina prodiit a. 1499: ego ea usus sum quae a. 1523 typis expressa est. Hic eae tabulae fol. 89 subiunctae sunt scholiis.

²⁾ Extrema verba in Aldina compendiis expressa sunt. Apparet in ταρ notam alicuius ponderis latere; et pro ξυρ. nescio an κερ., i. e. κεράτια, legendum sit. Ceterum confer tabulam Oribasianam (fr. 67, 36).

³⁾ Loci Scaligeri aliorumque hi sunt: Scalig. de re numm. p. 35: Italicam minam ab Attica distinguit ἀνώνυμος Nicandri interpres: Ἡ Ἰταλικὴ μνὰ et cet, quae habes in Galen. cap. VII § 11. Ergo minus recte Boeckh. p. 299 huic loco propriam quandam auctoritatem tribuit.

— Idem p. 48: sane interpres Nicandri dixit: τὸ δηνάφιον ἔχει δοαχμὴν μίαν ἡμίσειαν, quae petita sunt e cap. VII

per se falsa est, quoniam eae tabulae et a Nicandri carminibus et a scholiis eorum prorsus alienae sunt 4).

De tertia collectione ponderum et mensurarum.

Vidimus eius collectionis quam Galeneam vocamus alias 84 partes aliis in libris servatas esse; sed fuerunt praeterea qui nonnullas ex his tabulis in novas formas redigerent aliaque quae ad id argumentum pertinere viderentur immiscerent. Cuius rei luculentum exemplum praebet ea collectio quae a nobis post tabulas Oribasianas posita est (fr. 71-77). Nam usus est scriptor quasi fundamento tabula Dioscoridea (fr. 64), cuius initium fecit suae collectionis primam partem, tum pondera secundum caput tertium Galeneae collectionis persecutus est, notas ponderum et mensurarum, quae ibidem capite Il et VII reperiuntur, quam brevissime proposuit, nonnulla e capite VIII excerpsit, deinde reliquas partes tabulae Dioscorideae adscripsit, iisque eam tabulam quae inter Galeneas est decima (fr. 65) adiunxit1). In fine autem nescio an ab alio scriptore addita est mira quaedam farrago, ubi promiscue atque incondite varia de mensuris ponderibus nummis Hebraeorum compilata sunt et ex Epiphanio et iis fragmentis quae sub Eusebii, Maximi, Iuliani titulis feruntur²).

^{§ 5. —} Gronov. de sest. p. 862 citat sub eodem titulo cap. VIII § 14. 25. — Paucton. p. 235 affert cap. VII § 25; idem autem per errorem Nicandri interpreti tribuit verba ὁ χοθο ἔχει μέτρψ μὲν κοτύλας ᾿Αττικάς διώδεκα, ἔξετας δὲ ἔξ: quae potius petita sunt e tabulae Cleop. § 27. — Du-Cangius in Lexico sub cτάγιον: Expositio ponderum et mensurarum subiecta Nicandro Gorraei: τὸ ἀσσάριον et cet. quae cap. VII § 6 leguntur. Idem sub κοκκίον affert initium cap. VII.

⁴⁾ Vide ea quae supra § 44 e Nicandro eiusque scholiis allata sunt.

¹⁾ Singula ita inter se respondent: fr. 71 = 64, 2-8; fr. 72 simile fragmento 53; fr. 73 in brevius contractum e fr. 52 et 56; fr. 74 excerptum e fr. 58; fr. 75 = 64, 9 -39; fr. 76 = 65.

²⁾ Haec brevissime sic proponam: fr. 77 § 1 = 88, 5 κοδράντης. — § 2 artabae definitio desumpta ex Epipha-

De quarta collectione, quae tabulam Cleopatranam aliasque continet.

Ut is scriptor de quo statim disputavimus in tractatu 85 suo componendo Dioscoridea maxime tabula usus est eigue similia quaedam admiscuit, ita alius vir harum rerum studiosus e tabula Cleopatrana et duabus illis quae in Galenea collectione proxime sequentur peculiarem et novam expositionem de ponderibus et mensuris confecit (fr. 78-80). Hic primum legimus inscriptionem admodum prolixam quaeque stilum aetatis Byzantinae prodat. Tum Cleopatrae tabula sequitur nullis nisi levioribus rebus mutatis. extrema illius pars (inde a § 25) hic omissa, et breviter sic concluditur: ταῦτα ἀπὸ τῶν γεωργικῶν. Praeterea autem memorabile videtur in ponderibus definiendis fere ubique additum esse νόμιςμα, i. e. solidum Constantinianum. librae Romanae partem LXXII: id quod rectissime factum est e consuetudine illius aetatis omnia pondera ad libram et exagium revocantis. Denique miro modo inter medias mensuras inculcatum est Hebraici talenti pondus libris et solidis expressum 1).

Secunda pars huius collectionis (fr. 79) composita est e capite Galeneo XI in brevius contracto et tabula hippiatrica sive capite XII. Chalcus, qui hemioboli quinta pars dicitur, est Ptolemaicus, quemadmodum supra (§ 75) demonstravimus. Quae autem postea eodem loco leguntur (fr. 79, 2),

nio (82, 14), nisi quod illic tot sextarii, quot hic litrae artabae tribuuntur. — § 3 corrupta est; sanam scripturam habes fr. 80, 3. 4, quae cognata est cum fr. 88, 3. — § 4: confer 88, 3. — § 5: vide fr. 96. — § 6 ex Epiphanio. — § 7 id δηνάριον intellegi videtur quod exagio par est: vide fr. 58, 20, prol. § 58. — § 8: vide fr. 96. — § 9 usque ad 14 e tabulis Epiphanianis. — § 15 δινάριον aequale solido idem est quod § 7 definitur. — § 16 = 88, 3 init. — § 17 et 18 e Iuliani tabula (fr. 16).

¹⁾ Est locus fr. 78, 17: τὸ τάλαντον ἄγει λίτρας ρκε΄, νομίςματα θ. Librae 125 sunt talenti Epiphaniani sive Hebraici (prol. § 68); eaedem multiplicatae cum numero solidorum qui in unam libram incurrunt faciunt solidorum novem milia.

ea tam misere corrupta sunt, ut ea, qualiacunque sunt, intacta relinquenda esse viderim.

Extrema pars (fr. 80) eodem consilio atque iisdem e fontibus composita est ac tabula Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν in priore collectione (fr. 77). Sed hic omnia desiderantur quae illic post σάτον (§ 6) inveniuntur.

De fragmento Περι μέτρων inter Heronianas reliquias servato.

Aliquoties supra citavimus fragmentum quoddam TEpì μέτρων, cuius ubique egregiam esse fidem cognovimus (§ 39. 73. 74). Ea tabula in libris manuscriptis post fragmentum de talentis et denario (95) invenitur unaque cum illo Heroni tribuitur. At vero nec ab Herone nec a Didymo eam scriptam esse satis demonstravimus (§ 14): nunc addimus eandem ne ad illum quidem auctorem referri posse qui de talentis et denario scripsit. Nam illum quidem Alexandrinum fuisse constat: haec autem tabula ab Hebraeo quodam homine non indocto composita est, quem ipsum quoque Alexandriae vixisse, etsi veri simile, tamen non certum est1). Etiam quo tempore ea scripta sit, ambigitur. Nec tamen satis idoneam causam esse arbitror, cur de quarto quintove saeculo cogitetur2): immo nihil impedit, quominus ad primum saeculum aut ipsam tabulam aut archetypum quoddam, unde derivata sit, revocemus.

Iam quae in hac tabula (fr. 81) perscripta sunt ea ex ordine percenseamus et cum prioribus comparemus.

Primum amphora Romana eiusque partes, urna, congius, sextarius definiuntur. Amphora a quibusdam μετρητής, urna κάδος appellari traditur. Congius cum Hebraico

Hebraea stirpe auctorem ortum esse e verbis κάβους ἡμεῖς (χόας λέγομεν) cognoscitur, nam haec Hebraeorum est mensura. Inde Martinus rectissime: L'auteur, inquit, de ce morceau est un juif vivant au milieu des Grecs sous la domination romaine (p. 212).

²⁾ Haec est sententia Martini (p. 213), qui et hoc fragmentum et alterum de talentis vel ab Epiphanio ipso (?) vel a posteriore quopiam scripta esse statuit.

cabo comparatur³). Novum nomen novaque mensura est βρόχος, quarta pars amphorae.

Tum Antiochensi metreta breviter explicato (§ 74) sex-

tarii partes hae afferuntur:

ξέςτης . . κοτύλη . . όξύβαφον . . . κύαθος . . 12 6 3 μύςτριον, λίςτριον 48 24 12 1 κοχλιάριον 96 48 24

Quae prorsus congruunt cum secunda et septima mensurarum tabula (§ 59. 79), nisi quod mystrum hic μύττριον sive λίττριον vocatur.

Quae deinde verba sequuntur: καὶ τὰ ἐλαιρὰ παραπλητίως cet., ea commode explicari non possunt nisi comparata antiqua illa versione Latina quae sub Africani titulo fertur. Quapropter ad alteram huius libri partem eam disputationem reiicimus. Sed hoc in praesentia non omittimus τὰ ἐλαιρά esse mensuras olearias, quarum maxima dicitur esse μετρητής ἐλαιρός, qui centumpondio Romano definitur.

Porro modii Romani partes, semodius (ἡμίεκτον) et sextarius afferuntur, hisque Attica χοῖνιξ, octava pars modii, additur.

lam sequitur gravissimus ille locus de Ptolemaico medimno deque vetustiore et recentiore artaba, quem supra illustravimus (§ 39).

Excipit haec κόρος ὁ Φοιγικικός, cui XXX cάτα tribuuntur; cάτον autem sesquimodium habere dicitur 4).

Tum congii pondera vino vel oleo vel melle impleti per-

³⁾ Scriptor nihil nisi hoc dicere videtur congium et κάβον fere easdem mensuras significare; cui rei non obstat quod ab Epiphanio (fr. 82, 11) aliisque cabo 4 sextarii tribuuntur.

⁴⁾ Sic Boeckhius p. 259 locum recte interpretatus est. Ego etiam ipsam scripturam corrigendam esse censui; nam μοδ. τὸ 5", quod libri habent, semodium significaret; scripsi igitur μόδιος α΄. Idem cάτον ab Epiphanio (fr. 82, 8 s.) μόδιος appellatur eique 22 sextarii tribuuntur, quae ratio cum hac tabula fere congruit.

inde definiuntur atque in tabula Dioscoridea (fr. 64, 11.22.32). Hic in libris manu scriptis nonnulla corrupta sunt, quae certa ratione emendavimus secundum versionem Latinam⁵).

Denique unclae κόκκοι τοῦ πεπέρεος CCCC, librae summatim (ὑφ' ἕν) V milia tribuuntur. Quod pondus in promptu est dicere chalco illi qui in Galeneis tabulis reperitur cognatum fuisse ⁶).

De Epiphanio Cyprio etusque libro de mensuris ac ponderibus.

Medium quasi locum inter tabulas mensurarum ac ponderum et inter fragmenta de nummis obtinet Epiphanii ille libellus Περὶ μέτρων καὶ cταθμῶν, qui a Petavio una cum reliquis eius scriptis editus est 1). Quem quidem libellum ab Epiphanio, Constantiae Cypriae episcopo, scriptum esse constat anno CCCXCII paullove post 2).

Iam primum videamus, quod sit libelli argumentum quidque de eius forma qualis nunc exstat iudicandum videatur. Inscripta sunt Τοῦ ἐν ἀγίοις πατρὸς ἡμῶν Ἐπιφανίου περὶ μέτρων καὶ αταθμῶν, quae orta esse apparet a recentiore quodam sive librario sive interpolatore. Tum initio haec leguntur: Εἴ τις δὲ θέλει τῶν ἐν

⁵⁾ Antequam versionem Latinam inveneram, cταθμίων ἐςτὶν > 6' etc. ex scriptura codicis P^b legenda esse existimabam, quae cταθμία conferebam cum Ptolemaica drachma, quoniam drachmae 960 libras 10, congii pondus, efficerent. Sed es omnia irrita esse vidi, ut primum versionem Latinam inspexi.

⁶⁾ Ex ea ponderum ratione quae in capite Galeneo III aliisque exstat (prol. § 50. 75) in unciam 384 chalci, in libram 4608 incurrunt. Vides hunc κόκκον piperis non ita a Ptolemaico et Romano chalco diversum fuisse.

¹⁾ Ipsam Parisinam editionem, quae a. 1622 prodiit, cum Dresdae non invenirem, usus sum repetitione Lipsiensi, quae Coloniae nomen praefixum habet (Fabric. Bibl. vol. VII p. 420): Epiphanii opera omnia rec. Dionys. Petavius. Editio nova iuxta Parisinam adornata. Tom. II. Colon. 1682.

²⁾ Omnino de Epiphanii vita et scriptis conf. Fabricium in Bibl. Gr. vol. VII p. 415. 418 ss. Anno 392 paullove post librum de mensuris et ponderibus scriptum esse inde efficitur, quod chronologia usque ad eum ipsum annum perducts est.

ταῖς θείαις γραφαῖς εἰδέναι τὰ πρὸς πολυπειρίαν μέρη. λέγω δή περί μέτρων και εταθμών, τούτω τῷ ύπομνηςτικώ έντυγχάνειν μη κοτοκνείτω. Hie statim e particula de libellum aut partem maioris alicuius operis fuisse aut initium non integrum servatum esse concludimus. lam longiore sermone μέρη έν ταῖς προφητείαις explicantur variaeque notae, quibus in sacris litteris uti solebant, illustrantur (p. 158-60). Tum varia aut brevius commemorantur aut latius exponuntur de septuaginta interpretibus (p. 160 s.), de numero librorum Sacrae scripturae (p. 161 s.), de interpretatione eiusdem, quibus additur ipsorum interpretum historia (p. 162-68). Deinde chronologia perscripta est a Ptolemaeo, Lagi filio, ad annum CCCXCII, qui annus ex extremis verbis efficitur (p. 177): ών τὰ ἔτη μέχρι τῆς ᾿Αρκαδίου ὑπατείας τὸ δεύτερον καὶ 'Ρουφίνου ἀριθμοῦνται νζ'. ἐφ' ὧν ἐτελεύτηςεν δ Οὐαλεντινιανός δ νεώτερος υίος Οὐαλεντινιανοῦ τοῦ μεγάλου cet. Hic est finis prioris partis libelli, in qua vides res quam variae quamque alienae ab ipso proposito congestae sint.

Sequitur altera pars, quam praeter Petavium edidit Stephanus Le Moyne³), inde a verbis "Εως ἐνταῦθα, φιλοκαλώτατε cet., quae in nostra quoque collectione primo loco leguntur (fr.82). Iam vero dilucidissime perspicitur eam libelli formam quae a Petavio edita est non genuinam esse. Nam cum scriptor omnino de proposito suo exposuerit (1) et de coro, Hebraica mensura, explicare inceperit (2), inepte interposita est omnium mensurarum tabula quaedam sive index (3); tum vero rursus de coro exponitur (4), cui subiiciuntur λεθέκ, γόμορ, μναςίς, ςάτον, μόδιος (5—9). Modius autem, Hebraicus scilicet '), cum XXII sextarios capere eaque mensura sacra esse dicatur, sequitur longior degressio de XXII operibus a deo in creatione factis eodemque de numero aliis in rebus sacris

4) Conf. supra § 86 adn. 4.

³⁾ Varia sacra cura et studio Stephani Le Moyne. Tom. I. Lugd. Batav. 1685. Qui in edendo libello editione Petaviana, nullo codice manu scripto usus est.

exstante (p. 178-81), qua ex farragine ego nihil nisi eum locum excerpsi, ubi rursus de modio agitur (10).

Hac digressione finita scriptor ad mensuras explicandas redit. Sed jam illum qui in hanc, quae nobis in manibus est formam genuinum opus redegit videmus in brevius omnia contraxisse. Praeterea mirum quiddam legentibus occurrit: Comparantes enim eam tabulam summariam quam initio praemissam esse dixi (3) omnes quidem mensuras quae illic afferuntur postea eodem fere ordine explicari videmus (p. 181-84), sed post congium (29) omissam esse cτάμγον γους ην, eiusque loco interiectam esse expositionem de ponderibus et nummis (34-49), denique reditum fieri ad eas mensuras quae restant explicandas (30-33) eumque esse finem totius libelli. Quae cum ita sint, num cuiquam dubium esse potest, quin haec sit interpolata operis forma, non genuina? Sane quidem, id quod ex inscriptione περί μέτρων καί ςταθμών cognoscitur, locus de ponderibus et nummis pars fuit Epiphanii libelli; sed tamen ipse scriptor non potuit ea tam inepte inter medias mensuras inculcare.

De alits libelli Epiphaniani formis.

Adhuc de integritate libelli Epiphaniani quaerentes ea vestigia secuti sumus quae in ipsa Petavii editione exstant. Sed clarior etiam lux rei affertur e variorum codicum manu scriptorum comparatione. Qua de re iam Salmasius quaedam commemoraverat 1), idemque nonnullos locos emendatius ediderat quam apud Petavium leguntur 2). Omnino

¹⁾ V. Refut. p. 45: nam sub diversis titulis haec concipiuntur in veteribus libris ac in versione antiqua, hoc modo: de argenteis, de nummis, de milliarensibus, de folli. Ibid. p. 49: vidi plures manu scriptos codices, qui sub nomine Epiphanii tractatum illum de ponderibus — seorsim continebant.

²⁾ Primum verba nostrae editionis § 34 s. Salmasius Confut. p. 96 affert ita ut apud Petavium leguntur; tum vero eadem sic emendat: ἐξακισχίλια λεπτά ταλάντου, δι λεπτά καλεῖται ἀστάρια, ἐξήκοντα δὲ ἀσταρίων ὑπάρχει τὸ δηνάριον. ρ' δὲ δηναρίων ὑπῆρχεν ὁ ἀργυροῦς. ἀργυροῦς δὲ ἐτυπώθη ἀπ' ἀρχῆς τὸ νόμιςμα. Quae quidem non

cum in aliis bibliothecis tum in Parisina tot eius generis fragmenta latere suspicor, ut si quis omnia collegerit, facile viginti trigintave varias illius tractatus formas exhibere possit. Ego in tanta copia, cum omnibus uti non liceret, ea elegi quae satis esse viderentur ad demonstrandam miram in eo genere varietatem. Quae nunc ex ordine persecuturus sum.

Secundo loco post eum tractatum qui modo adumbratus est — quem Petavianum breviter appellabimus — affero collectionem quandam copiosissimam, ex Epiphanio maxime derivatam, qua haec continentur³):

- I. Τοῦ ἀγίου Ἐπιφανίου περὶ μέτρων καὶ αταθμῶν. Hic brevius explicantur κόρος, θεκέλ, μνάςις, αάτον, γομόρ, χοίνιξ καὶ ὑφή cet. Nummi magis etiam incondite intermixti sunt mensuris quam in tractatu Petaviano.
- II. Περὶ μέτρων έτέρων. Est hace rursus alia forma eiusdem tractatus, quae magis quam prior accedit ad similitudinem formae Petavianae, sed ipsa quoque brevior est quam illa. Ea pars ubi de nummis agitur sic incipit: Τάλαντόν ἐςτι τὸ ὑπερβάλλον πῶν ςταθμιζόμενον μέτρον. κατὰ δὲ τὸν λιτριςμὸν ρκε΄ λιτρῶν ὑπάρχει. 5 λεπτὰ τοῦ ταλάντου, ἃ (cod. α) λεπτὰ καλεῖται ἀςςάρια. Ξ΄ δὲ ἀςςάρια ὑπάρχει τὸ δηνάριον. ρ΄ δὲ

coniectura assecutus est, ut ipse iactat, sed desumsit e codice Par. 2665, quod facile perspicitur collato eo loco quem supra inde attuli (§ 88, II). — Ibidem p. 92 Salmasius affert § 40, ubi τέταρτον addidit (v. adnot. crit.); at debuit η" scribere. — Porro Refut. p. 24 s. in § 42 egregie addit δγδοον ante τῆς οὐγγίας (v. praef. crit.). Eundem locum p. 37 minus accurate repetit. — Ibidem p. 77 citat § 44 hoc modo: μνὰ ἀντὶ τοῦ μανἡ. τῆ μὲν γὰρ Ἑβρατδι μανὴ ὁ ἀργυροῦς καλεῖται· ἡ δὲ μνὰ ἡ Ἰταλικὴ τεςταράκοντα στατήρων ἐστί, τουτέστιν οὐγκιῶν κ΄ λίτρας μίας (sic) καὶ διμοίρου. Hace ex libro quodam manu scripto petita esse apparet non aliter atque illos locos de argyro, dichryso, folle, de quibus statim separatim dicam (adn. 4).

³⁾ Inveniuntur haec in codice Paris. 2665, ac I quidem pars inde a fol. 204°, II fol. 205°, III fol. 207°, IV et V fol. 208°, VI fol. 208°, VII fol. 209°.

δηναρίων ὑπῆρχεν ὁ ἄργυρος. Quae aliquantum differunt a tractatu Petaviano (fr. 82, 34. 35), verum his ipsis genuina scriptoris verba continentur, cum illic omnia maxime corrupta sint. Reliqua de nummis eodem ordine atque illic eademque fere forma perscripta sunt; sed rursus nonnulla hic rectius leguntur, quae suis locis adnotavimus 4).

⁴⁾ Aegerrime nunc fero, quod tum, cum Parisiis fui, non totum hunc tractatum e codice 2665 descripsi. Tunc enim in tanta abundantia fragmentorum Epiphanianorum. quoniam omnia in meam collectionem recipere non poteram nec vero volebam, ea elegi quae maxime ab editione Petaviana discreparent, ut quam diversissimas eius tractatus formas in medium conferrem. Ex hoc autem codice de quo agitur tum satis duxi nonnulla, sicut supra demonstravi, enotare. At vero, si Salmasii Refutationem et Confutationem in manibus habuissem — quos libros multo antea perlegeram nec omnia recordabar - certe eam partem quae est de nummis e codice exscribere non omisissem. Nunc una de re maxime laboro, unde Salmasius et illum locum adn. 2 extr. citatum et hos quos iam allaturus sum repetiverit. Non incredibile est nonnulla, perinde ac genuinam scripturam paragraphi Epiphanianae 35 (v. adn. 2), ex codice 2665 fluxisse, eumque ipsum esse codicem in quem incidisse se scribit Ref. p. 49. Praeterea autem aliis etiam libris eum usum esse ex ipsius verbis cognoscitur. Quod utut est, cum res acta mutari non possit, hic affero locos Epiphanianos, quos diversos a Petaviano tractatu citat Salmasius. Ref. p. 65: Epiphanii, inquit, verba de illo miliarensi quia vulgo corruptissima sunt, heic adscribam, ut legi debent ac distingui: Δίχουσον δε ενάλουν οι παλαιοί το ημισυ τοῦ ἀργυροῦ.
τὸ δε ἀργυροῦν τοῦτο ἐστιν ο οι Ῥωμαιοι μιλιαρήσιον καλούσιν, δ έφμηνεύεται στρατιωτικόν τὸ δὲ δίχουσον καλ τοῦτο αφγύριον ήν ὅπερ κίβδηλον μοτεφον έκλήθη, άναιρεθέντος δε του βασιλέως τότε, ού το δνομα έν τφ διχούσω έχεχάρακτο, το νόμισμα αύτοῦ άποβαλλόμενον πιβδηλον ενλήθη, τουτέστιν άδόκιμον. Ad quae paullo post addit: hanc emendationem veteribus libris et antiquae versioni debemus. - Plurima vero attulit ad extremam tractatus Epiphaniani partem, ubi de folle agitur. Conf. p. 101 ss., ubi verba a Petavio edita corrupta esse demonstrat, probataque emendatione Scaligeri βαλλάντιον scribentis locum sic proponit (p. 104): φόλλις, ο και βαλλάντιον διπλούν δε έστίν, ύπο δύο άργύρων και ήμισυ

III. Έκ τῆς ἀρχαιολογίας Ἰωςίππου. Haec infra in nostro libro edidimus (fr. 89), ubi singulos Iosephi locos adscripsimus.

IV. Περί μέτρων γης. Vide prolegomena ad Iulianum

Ascalonitam (§ 35 extr.).

V. Ο δάκτυλος πρῶτός ἐςτιν etc., quae in tabula Heroniana III leguntur. Omissa autem hic sunt prima verha Εἰδέναι χρὴ ὅτι et postea ὥςπερ καὶ μονάς. Praeterea nihil fere discrepat.

VI. Περὶ μέτρων καὶ τταθμῶν. Explicantur τάτον, τάλαντον, ἀλάβαττρον, ὀβολός cet., quae rursus ex-

cerpta sunt ex Epiphanii tractatu.

VII. Εὐτεβίου τοῦ Παμφίλου ἐκλοτὴ τυντομωτέρα περὶ μέτρων καὶ τταθμών, quam infra edidi (fr. 88;

conf. prol. § 92).

Vides, in una collectione quam varia de Hebraeorum maxime ponderibus et mensuris sint compilata: habes tres diversas formas tractatus Epiphaniani, habes Eusebium similem Epiphanio, nec desunt excerpta e Iosepho nec tabulae agrestium mensurarum.

De tractatu Epiphaniano secundum litterarum ordinem disposito.

Tertio loco illustranda videtur ea tractatus Epiphaniani 89 forma quam Vindobonae inveni 1). Titulus est Τοῦ ἀγίου

συγκείμενον, οἱ γίνονται σν' δηνάρια, φόλλις κατὰ τὸν δηναρισμόν, ἀλλ' οὐ κατ' ἀργυρισμόν. Δε paullo post addit (p. 104 s.): Εριρhαπίμε in veteri codice: τὸ δηνάριον ἐξήκοντα δηνάρια ὑπῆρχεν, ὁ δὲ ἀργυροῦς δηνάρια ἐκατόν. De eodem loco latius disserit Refut. p. 45 ss. suamque sententiam his confirmat (p. 49): in samioribus et vetustioribus (codicibus) hic locus de folle ửa concipiebatur: φόλλις δ καὶ βαλλάντιον καλεῖται, ἔχει ἀργυροῦς δύο ημιου, δηνάρια σν', λίτρας ιβ'. φόλλις κατὰ τὸν δηναρισμόν, αλλ οὐ κατ' ἀργυροῦς οὐολλις διαλλάντιον καλεῖται, δι δικλοῦται, δύο γὰρ εἰσιν ἀργυροῖ, δ γίνεται σν' δηγάρια λεπτοὶ δύο. φόλλεις κατὰ τὸν δηναρισμόν, αλλ' οὐ κατὰ τὸν ἀργυροῦς ρισμόν.

¹⁾ Cod. philos. Gr. 178 (Nessel) fol. 278 b. Alia Episorift. Metrol. 1.

'Επιφανίου περί των έν τη θεία γραφή μέτρων. Iam sequitur mensurarum collectio secundum ordinem littera-

rum disposita hoc modo:

'Αλάβαστρον βηςςίον μέν ἐςτι τῷ ὀνόματι, λίτρα ') δέ ἐςτιν ὁ ἐν αὐτῷ ἐλαίου ςταθμός, ὅ ἐςτι ἔεςτοῦ τὸ ૐ". ἀλάβαστρον δὲ κέκληται διὰ τὸ ἄθρυπτον (ἄθριπτον cod.) ἄλλο ἀπεικαζόμενον.

'Απόρυμα παρὰ μόνοις Θηβαίοις μετρεῖται. ήμιςυ τὰρ τοῦ cάτου ἐςτίν. ὁ δὲ cάτης ἐςτὶν ὁ ἀληθινὸς εἴκοςι καὶ δύο ξεςτῶν. τὸ οὖν ἀπόρυμα ἔςτι ξεςτῶν

ια' 8).

⁵Αρτάβη. τοῦτο μέτρον παρ' Αἰγυπτίοις ἐκλήθη, δ (cod. δ) καὶ μετριτής· ἔςτιν δὲ ἐβδομηκονταδύο ἔεςτῶν. ἐκ πολλῆς δὲ ἀκριβείας καὶ τοῦτο οὕτως

cυνήχθη.

Γάβος (κάβος cod.), κόμος, μέτρον ειτίου έςτίν. ἔςτιν δὲ τὸ τέταρτον τοῦ μοδίου. cάτον ἢ βάδος καλεῖται καὶ αὐτὸ ἀπὸ τοῦ 'Εβραίου (an τῆς 'Εβραΐδος? — έβραι cum nota compendii habet codex).

Porro explicantur γομόρ (bis), δραγμή, δράξ, ἵν, καμψάκις, κόλαθος, κόρ (χωρ cod.), κοτύλη, κύαθος,

κύπρος cetera.

Tum sequitur altera huius tractatus pars sub titulo

Περί cταθμών, quae sic incipit:

'Αργύρια τὰ καὶ χαλκᾶ ετάθμια γραμμάτων τριῶν. ἄργυρος ὁ τέλειος. ἄργυρος καὶ μνὰ καὶ μάνης οὐγγιῶν (οὖ cod.) κ΄, ὃ γίνεται λίτρ. α΄ οὐγγ. η΄.

Haec excipit alia vox 'A, quam legere non potui, tum βαλάντιον δ και φόλης, δίδραχμον, δραχμή, κοδράντης, λεπτόν, μνά. Porro haec, quae non praetermittenda esse videntur:

Μιλιαρίςιον, δ και χρυςούν και ήμιςυ του άργυ-

ροῦ, ἄγει ούγγ. τ.

λιτρῶν legi in codice.

phaniana de mensuris continentur ibidem in cod. philos. 58 fol. 125° et theol. 288, qui libri tum, cum Vindobonae fui, non in promptu fuerunt.

³⁾ Hic numerus, sicut multa alia in eodem codice, ambiguis ductibus scriptus est.

Νόμιςμα Η ρκε.

Νόμιςμα άλλο γραμμάτ. τ.

Νουμμόν Νούμας τὶς βαςιλεὺς 'Ρωμαίων ἐποίηςεν καὶ πρὸς τὸ ὄνομα αὐτοῦ ἐκλήθη.

'Οβολὸς ὁ ἐξ ἀργύρου⁴) ἄγων γράμματα Ϝ ἤγουν

F η".

Όλκὴ ἄγει γράμματα Ϝ ἢ Ϝ η" (δ cod.).

Cίκλον ἄγει γράμματα ε, ἔςτι δὲ τὸ δ" τῆς Ϝ. ὁ cίκλος ὁ ἄγιος ἄγει γράμματα ιβ.

Τάλαντον άγει Η ρκε' και άγει λεπτά 5 et cetera quae similiter in aliis fragmentis leguntur. Extrema sunt φόλλης et appendicis instar alius quidam locus de talento.

Haec ita me satis exposuisse arbitror, ut, quae forma illius tractatus in codice Vindobonensi exstet, intellegi possit. Sane multa corrupta sunt: at multa etiam ita comparata, ut vel in tanta abundantia aliorum eiusdem argumenti fragmentorum aliquam auctoritatem habeant.

De tractatu Epiphaniano qui incipit a talento.

Quarta huius generis forma, quam edidi e duobus libris 90 Parisinis (fr. 83. 84), eo insignis est, quod inverso ordine primum de nummis et ponderibus, tum de mensuris exponitur. Ac prior quidem pars et copiosior est et multis rebus praestantior quam tractatus Petavianus, altera autem, ubi de mensuris agitur, etsi brevior est, multa tamen habet quae omisit auctor Petavianus. Ut alia taceam, artabae vocis originem ex Aegyptio sermone derivatam apud hunc solum legis scriptorem.

Paucis illustrandus videtur is locus ubi de litrae partibus agitur (fr. 83, 21). Hic scripulo ex legitima illius aetatis ratione tribuuntur VI siliquae sive κεράτια, h. e. ossa sive nuclei fructus ceratoniae: ὀcτά ἀπὸ κεραταίας (pro κερατέας) καρπού. Tum scriptor ex όςτα novam finxit singularis numeri formam ὁ ὀςτῶν¹), atque unam

1) Similiter in eiusdem fragmenti § 19 nescio quis

⁴⁾ ὁ ἐξ ἀργύρου in codice non distincte scripta; addidi e Salmas. Confut. p. 91.

siliquam dicit duplex pondus habere grani hordei quod ad iustam maturitatem pervenerit: ὁλκὴν ποιεῖ κριθῆς εὐκάρπου διπλαςίαν²). Qua ex ratione reliqua quae eodem loco leguntur recte computata sunt.

Tum non omitto nonnullos locos ex hoc tractatu citari a Salmasio, qui eius fragmenti apographum e Parisino codice, ut videtur, repetitum penes se habuit ⁵). Quod autem hos locos Heroni tribuit, secutus est eiusdem libri Parisini auctoritatem, in quo haec Heroniano cuidam libello adiuncta sunt (v. praef.). Nec tamen quidquam in his cognatum cum Heronianis.

Porro de aliis tabulis Epiphanianis.

Restat ut ea collectio mensurarum et ponderum ac nummorum describatur quae a nobis edita est e codice Antonii Eparchi¹). Cuius hae sunt partes²):

novam fecit nominativi formam μοδίων vel μοδιῶν, ut adnotatum est ad illum locum.

 Aut sic, διπλαςίαν, legendum est pro β quod in libris exstat, aut κόκκους β'.

3) Vide Refut. p. 17: Heronis auctoritatem elevas quia is auctor nondum editus est, et eum penes me habere dixi. suppositium itaque putas esse. ut ne diutius in eo errore sis, indicare tibi non gravabor, non unde illud fragmentum acceperim, sed unde ipse accipere possis. Simile exiat fragmentum illi quod penes me habeo in Regia Bibliotheca sub Heronis nomine. Potes adire et videre. Hic non dubium est, quin Salmasius designet codicem 2361 (v. praef.); atque ex eodem apographum suum videtur descripsisse. Loci autem quos passim citat hi sunt. Varia e fragm. 83 § 1 afferuntur Conf. p. 90. 91, Ref. p. 19. 25. 26, 77; porro e § 5—8 Conf. p. 90. 91, Ref. p. 18; tum § 11 initium Ref. p. 37; § 17 Conf. p. 102, Ref. p. 72; denique varia e § 22—24 Conf. p. 90, Ref. 24, 77. Ex his quae discrepant a contextu fragmenti a me editi suis quaeque locis adnotavi. — Multa etiam ex eodem fragmento citat Gronovius, quae tamen omnis repetivit e Salmasii libris auctoris nomine plerumque omisso.

1) Est nunc inter Parisinos Gr. 1630, olim 2216. Hinc Sarravius cum alia tum ea fragmenta descripserat, quae edita sunt a Le-Moynio. V. huius prol. ad Var. sacra I p. 17 extr. coll. p. 10 extr., et nostram praef, ad fr. 15.

2) Cod. 1630 fol. 194.

I. Περὶ κόρου, δε καὶ χὸρ λέγεται etc. (fr. 85). His sub quinque titulis primum de mensuris, tum de talento eiusque partibus agitur. Omnia ex Epiphanii libro repetita esse apparet, sed tamen verba aliter composita sunt quam in reliquis eius tractatus formis.

II. Τοῦ ἀγίου Μαξίμου περὶ τῆς τιμῆς τῶν λ' ἀργυρίων ὧν ἔλαβεν Ἰούδας ὑπὲρ προδοςίας τοῦ Χριςτοῦ.

De his vide infra (§ 100).

III. Τοῦ ἀγίου Ἐπιφανίου Κύπρου (fr. 86). Pauca hic habes excerpta de nummis et mensuris ex Epiphanio, qui disertis verbis citatur; ὡς παραδίδωςιν Ἐπιφάνιος ὁ Κύπρου. Quibus addita sunt quaedam aliena, ut videtur, ab Epiphanii libro.

Praeterea in eodem codice altera collectio exstat

(fol. 114), qua continentur

primum Περὶ πηλικότητος μέτρων (fr. 15), tum Περὶ τῶν ὑποκειμένων ςταθμῶν Ἑβραίων (fr. 87), quo e fragmento unum locum laudat Salmasius³).

Haec sunt varia ex Epiphanio excerpta, quae in nostro libro edidimus. Multa praeterea eiusdem generis fragmenta his addi posse supra significavimus: ac nonnulla etiam citantur a Salmasio, quae infra inter fragmenta de nummis recepimus (§ 101). Omnino autem materiam quasi satis superque a nobis congestam esse arbitramur, qua alii utantur ad illustranda ea quaecunque in his Epiphanianis obscura sunt.

De tabulis Eusebianis.

Appendicis loco ad tabulas Epiphanianas habenda est 92 ea collectio quae Εὐτεβίου τοῦ Παμφίλου ἐκλογὴ τυντομωτέρα περὶ μέτρων καὶ τταθμών inscribitur (fr. 88). Cuius primus mentionem fecit Salmasius 1), post hunc Gro-

1) Eusebius Pamphilus (sic) in Ecloge περὶ cταθμῶν citatur a Salmasio in Refut, p. 43, 57, 81, ubi afferuntur

Ref. p. 38: auctor incertus περί σταθμῶν. Δηνάριον ἡν ἐξήκοντα ἀσσάρια ἃ καὶ λεπτὰ λέγεται, quae legis apud nos fr. 87, 11.

novius²). Ac mihi, cum primum id cognovi, ea res minime neglegenda visa est. Quis enim gravior auctor de mensuris inveniri potuit Eusebio Pamphili, viro suae aetatis eruditissimo rerumque antiquarum studiosissimo? Quapropter cum Gronovium legissem in manibus habuisse codicem manu scriptum Isaaci Vossii, primum, exstaretne adhuc is codex, quaerere coepi. Ac vero etiam nunc eum comperi esse inter libros Vossianos bibliothecae Lugdunensis Batavae³). Tum et Parisiis casu felici in eum ipsum codicem incidi quo Salmasius usus est atque inde hoc Eusebianum fragmentum descripsi, et id cum apographo libri Vossiani contuli.

Eusebianum inquam fragmentum, non Eusebii. Nam id ab ipso Eusebio non scriptum esse tam dilucide apparet, ut res demonstratione non egeat. Immo vero quisquis auctor eius collectionis fuit, nec ante saeculum VI scripsit— id quod ex initio maxime et clausula tractatus colligo— et quae scripsit ea partim ex Epiphanio, partim e collectione Galenea, nonnulla etiam, ut videtur, aliis e fontibus compilavit. Atque in his, ut fere fit, multa sunt quae recte se habeant magnique momenti esse videantur; contra

1 c

la

D

Pi

af

A

ir

, Da

ira can re

. Ju

व्या वृगा १०१

:CI

90,

12[

10! [U]

Ù

e tractatu a nobis edito (fr. 88) § 5 initium usque ad cίκλον (Salm. p. 57), tum proxima usque ad κοδράντης (p. 43), denique § 7 (p. 81). Quae autem idem p. 25 affert: Eusebius περί σταθμών ποδράντης νοῦμμος ἄγων γράμματα τι λεπτὸν ἄγει γράμματα τιία (apud nos fr. 97, 10), ea iniuria inter Eusebiana rettulisse videtur, nam apud nostrum quidem Eusebium non leguntur.

²⁾ De sest. p. 421 s.: Nos ipsi notavimus in Eusebii Pamphili έκλογη περί σταθμών, quam MS. communicavit mecum pro humanitate sua Isaacus Vossius. In ea invenimus: Δηνάριον γο δ. id est, ούγκίαι τέσσαρες, unciae quatuor. Νούμμος γο α etc., quae legis apud nos fr. 88, 5.

³⁾ Certam huius codicis notitiam (quem commemorat etiam Fabricius in Bibl. Gr. vol. VI p. 104) aperuit mihi W. G. Pluygers, vir humanissimus, qui promptissimo animo precibus meis satisfecit eumque codicem Lugduni Batavorum in bibliotheca, cuius ipsi cura tradita est, servari inter Vossianos (O. 17) septemque pagellis pauca de mensuris continere scripsit. Cuius codicis apographum postea accepi amicissimo Ottonis Jahni studio.

alia sunt improbanda et reiicienda. Velut absurde scriptum legimus denarium IV uncias habere (5), qui error inde ortus est, quod νοῦμμος, h. e. sestertius, quae fuit quarta pars denarii, sub primis imperatoribus ex aere factus est unciae pondere: unde ille scriptor denarium quattuor unciarum pondere olim fuisse opinatus est, qui nunquam fuit.

Absolvuntur prolegomena de mensuris ac ponderibus.

Sequuntur in nostra collectione excerpta quaedam de 93 mensuris e Iosephi archaeologia, tum fragmentum de vocis ξέςτης origine e Latino sermone derivanda (fr. 90).

cis ξέςτης origine e Latino sermone derivanda (fr. 90).

Denique commemoro me his ponderum et mensurarum tabulis subiecisse brevissima duo fragmenta a Bernardo (de mens. p. 70. 72) e libris manu scriptis citata. Quorum in priore λίτραι appellantur quae sunt cotylae, et qui prior affertur μέδιμνος, is est metretes Atticus, alter autem ipse Atticus medimnus. Item in altero fragmento λίτραι sunt heminae, recteque amphorae Romanae tales librae XCVI tribuuntur. Colligimus igitur ex his quoque locis heminam λίτραν appellatam esse (§ 46).

De Pollucis capite περί νομιςμάτων.

Restat, ut in extrema huius praefationis parte de iis 94 fragmentis quibus nummi veteres explicantur breviter dicamus. Nam uberiore disputatione duabus de causis in ea re uti nolumus. Primum plurima ex his iam satis ab iis qui de nummis scripserunt explanata sunt; tum vero, quae nondum satis sunt illustrata, ea tam incredibilem in modum obscura et impedita sunt, ut haec in peculiari quodam libro, non in praefatione brevioribus finibus circumscripta tractanda sint. Hic ego follem maxime dico et λεπτόν et quidquid ad ea nummorum genera pertinet.

scripta tractanda sint. Hic ego follem maxime dico et λεπτόν et quidquid ad ea nummorum genera pertinet.

Pollucis caput περί νομιτμάτων propterea primo loco posui, quod is optimis et vetustissimis auctoribus usus est. Sed priusquam de his dicamus, paucis, quid sit totius capitis argumentum, exponendum videtur. Profitetur initio Pollux de nummis se certa ratione dicturum eorumque partes definiturum esse. Itaque exorsus a talento,

maximo nummorum numero, deinceps agit de mina, statere, drachma, obolo, chalco aliisque minutis nummis. Haec igitur omnia ex ordine usque ad minimum nummulum tractata. Tum digressio quaedam sequitur de verborum χαλκοῦ θερμὸν ἢν interpretatione; qua finita addit alia quaedam de variis nummorum appellationibus, ubi quasi in transcursu commemorat de Aegineticae drachmae pretio deque auri ad argentum ratione. Extrema hac parte voûuμον et λίτραν aliosque Siculorum nummos explicat.

Iam haec excipit brevior locus de primis monetae inventoribus variisque de signis nummorum. Denique brevis comparatio variorum talentorum minorumque nummorum instituitur. Haec quidem Pollux in capite περὶ νομιςμά-των, quibus cum cognatus sit is locus qui proxime sequi-tur: διότι χρήματα μὲν εἴποιεν ἄν οἱ ᾿Αττικοί, hunc etatim adiunvi

De auctoribus quibus Pollux usus est cum aliis tum Aristotele.

95 Auctorum quibus usus est Pollux in scribendo capite περί νομιτμάτων duo genera distinguo, alterum eorum qui omnino nummorum nomina afferunt nec tamen id agunt ut ea explicent, alterum illorum qui de nummorum rationibus et pretiis de industria scribere sibi proposuerunt. Ac priorem quidem ordinem multo latius patere et per se consentaneum est et Pollucis loco perlustrato facile cognoscitur. Hic optimos quosque veteris aetatis auctores Pollux adhibuit. Affero primum ex poetis Homerum, Euripidem, ex historicorum numero Herodotum, Thucydidem Xenophontem, ex oratoribus et philosophis Lysiam, Hyperidem, Demosthenem, Xenophanem Colophonium. Studiosissime autem comicos legit eorumque locos et exscripsit et interpretatus est; hi enim, quoniam maxime de rebus quae pertinent ad vitae quotidianae consuetudinem agere solent, nummorum quoque non raro mentionem faciunt. Ex his omnium saepissime, ut par fuit, citavit Aristophanem; praeterea autem alios permultos et vetustioris et recentioris comoediae scriptores 1). Omitto singulorum no-

¹⁾ In his Platonem citari comicum, non philosophum

mina hic afferre, quae apud ipsum Pollucem legi possunt; hoc tamen commemorandum videtur, laudabile ingenii acumen Pollucem in eo adhibuisse, quod, si quid lateret, id interpretationis arte ex locis scriptorum eliceret. Ut talentum auri denis fere argenti talentis aestimatum esse egregie ex Menandri duobus locis inter se comparatis effecit, similiterque de oboli partibus acutissime testimoniis comicorum usus est.

Iam me converto ad alterum auctorum genus, quod ut numero inferius est, ita gravitate longe praestat. Mirum forsitan videatur quod hic dicturus sum; sed tamen firmis argumentis id potest stabiliri. Duobus tantummodo auctoribus ex eorum numero qui ex professo, ut aiunt, de nummis scripserunt usus est Pollux, Aristotele atque altero quodam ignoto nec tamen spernendo.

Plurima de mensuris et nummis tradidit Aristoteles in amplissimo illo opere quo varias πολιτείας civitatium centum quinquaginta octo descripsit2). Quibus libris amissis quanta iactura facta sit, vel ex eorum fragmentorum paucitate quae servata sunt perspicitur. Ac de mensuris quidem Pollux eum dicit scripsisse in libris de rebus publicis Argivorum et Orchomeniorum³), de nummis autem in libris Agrigentinorum, Himerensium, Tarentinorum, Sicyoniorum 4). Unde quam maxime veri simile videtur locum qui est de Cyrenensium nummis (9, 62) petitum esse e Kuon-

^{(9, 66),} demonstravit Boeckhius (Archaeol. Zeitung 1847 p. 44).

²⁾ In numero definiendo secutus sum Valentinum Rose, qui nuper in Aristotele suo Pseudepigrapho (Lips. 1863) p. 393 ss. de illo Aristotelis opere copiosissime exposuit. Verum is ipse πολιτείας ab Aristotele scriptas esse negat et alii cuidam Peripatetico, qui historicus potius et philologus fuerit quam philosophus, tribuendas esse suspica-tur, quales fuerint Demetrius Phalereus et Dicaearchus eorumque similes. Quod propterea hic commemoro, ne quis me id fugisse obiiciat; assentiri autem minime

³⁾ V. Poll. 10, 179. 165. 4) Idem 4, 174. 9, 80. 9, 77. — Addo hoc loco Roseo recte videri Pollucem haec e Didymi lexico, non ex ipso Aristoteleo opere repetivisse (p. 400 s.).

ναίων πολιτεία, eodemque referenda sunt ea quae paullo supra auctore non appellato Pollux de aliis Cyrenensium nummis tradit (60). Porro ad Cυρακοςίων πολιτείαν ea pertinuisse mihi persuasum est quae de Siculorum talento traduntur (87), quippe cum Syracusis a Dionysio maiore illa talenti diminutio facta sit 5). Denique etiam locum de talenti Homerici pondere (55) ex Aristotele petitum esse apparet collatis scholiis in Iliadem (infra § 97).

Prorsus alio e fonte Pollux recepit ea quae de talentis Attico, Babylonio, Aeginetico aliisque scripsit (85. 86). Hic primum satis certam temporis definitionem inde elicimus, quod Aegyptium talentum quarta Attici talenti parte aestimatur; hinc enim efficitur auctorem eius loci non ante Tiberii aetatem scripsisse (§ 99). Porro hunc locum cum fragmento de talentis (fr. 95) comparemus: quam multa similiter in his scripta esse cognoscimus. Recte igitur suspicari videmur origine cognatum esse alterum locum alteri, et, quoniam illam tabulam de talentis ab Alexandrino quodam homine compositam esse constat, eadem in urbe etiam illum auctorem scripsisse quo Pollux usus est. Unde facile fieri potuisse intellegimus, ut is in definiendo Aeginetico talento, quod nunquam in Aegypto usitatum fuit, errorem committeret. Sic enim ego statuo multosque mihi in ea re adstipulaturos esse confido, cum Aeginetico talento minime decem milia Atticarum drachmarum tribui possint. falso nomine illum auctorem appellavisse id talentum, quod re vera Hebraicum fuit: in hoc enim solo, idque aptissime, illa ratio convenit 6). Quae nunc etsi latiore sermone ex-

⁵⁾ Haec postesquam scripsi, confirmavit Roseus p. 529. Idem verba δύναςθαι δὲ τὸν νοθμμον τρία ήμιωβόλια demonstrat derivata esse ex Apollodori in Sophronem Syracusanum commentario.

⁶⁾ Talentum Hebraicum centum Atticas minas habuisse e Iosepho demonstravit Boeckhius M. U. p. 52 (conf. supra § 68 extr.). Conveniunt igitur eidem X milia Atticarum drachmarum, qui numerus apud Pollucem legitur. Porro Hebraicus stater habuit viginti gera, quae singula accurate cum Atticis obolis conveniunt (nam utrorumque pondus est gramm. 0,73). Atque haec ipsa gera òβολοὶ vocantur ab Epiphanio (fr. 82, 42, 83, 11). Recte

plicare non possum, tamen breviorem eius rei mentionem nolui omittere.

De Pollucis loco περί cτατικής.

Nonnulla ex iis quae in capite περὶ νομιζμάτων scri- 96 psit iam in priore operis parte Pollux attulerat. Est enim locus περὶ ττατικής (4, 171 ss.), ubi cum alia quaedam de ponderibus traduntur, tum ii nummi explicantur quibus ponderum nomina imposita sunt, ut λίτρα, ττατήρ cetera. Haec igitur inter locos de nummis referenda esse apparet, quapropter ego ea capiti περὶ νομιζμάτων subiungenda esse existimavi (fr. 93).

Aristotelem, Theophrastum, Polemarchum, Timaeum scrípsisse de Homerico aliisque talentis.

In Pollucis loco qui est de nummis explicando multis 97 et gravissimis in rebus eum Aristotele auctore usum esse vidimus. Quae res me monuit, ut et illud Aristotelis testimonium quod de Homerico talento in scholiis ad Iliadem scriptis exstat et similes quosdam aliorum locos exscriberem atque in hanc meam collectionem reciperem (94).

Primum Aristotelem legimus talentum Homericum ita explicuisse, ut id certum pondus fuisse negaret, aliisque Homeri locis aliud pretium, sed tamen ubique multo inferius Attico talento, significari diceret. Proposuit haec Aristoteles in libris ᾿Απορημάτων Ὁμηρικῶν; ex his autem quae fragmenta ad nostram aetatem permanserunt, ea fere omnia servavit Porphyrius Platonicus in commentariis Homericis quos Ὁμηρικὰ ζητήματα inscripsit. Quo ex fonte porro scholia Homerica derivata sunt, unde nos illos locos repetivimus¹). In his, ut significavimus, ipse

 Quae hic de Aristotele et Porphyrio scripsi ea omnia debeo Val. Roseo in Arist. Pseudepigr. p. 148 ss.

igitur Hebraicae drachmae, id est dimidio stateri, decem Attici oboli tribuuntur; id ipsum autem apud Pollucem (9, 76) legitur, ex eodem illo Alexandrino auctore de quo agimus petitum; sed rursus Aeginetica drachma appellatur quae Hebraica vocari debuit.

Aristoteles tamquam auctor citatur; verum exstant etiam duo Eustathii loci (94, 5. 6), ubi idem de talento iudieium ad Porphyrium refertur: in quibus iam nihil inesse apparet quod alteri testimonio repugnet.

Praeterea de talentis tradidisse ferunt Theophrastum, Polemarchum, Timaeum (94, 3. 4). Hic ego de Theophrasto et Timaeo ambigi non posse censeo, quin alter intellegatur Aristotelis discipulus et amicus, philosophus nobilissimus, alfer Tauromenitanus, rerum Sicularum copiosissimus scriptor³). Polemarchus autem quis fuisse videatur, non ita constat. Licet afferre Polemarchum Cyzicenum, quem medio fere saeculo quarto floruisse inde colligitur, quod idem et Eudoxum audiverat et Callippi praeceptor fuit, Callippus autem a. CCCXXX phases inerrantium stellarum observavisse dicitur a Ptolemaeo³). Quod utcunque se habet, utique Polemarchum eum qui in scholiis Homericis affertur non spernendum auctorem esse perspicitur collato eiusdem testimonio de aureo Atticorum statere eiusque ad argentum ratione (vide fr. 100 et Hesych. v. xpuco0c).

Diodorus et Dardanus, auctores de talento, qua aetate vixerint.

Denique e scholiis Homericis exscripsi etiam locum de talento eiusque partibus, scriptum a Diodoro quodam in libro περί cταθμῶν. Qui qua aetate vixisse videatur quaerentibus initium disputandi faciendum est a verbis: ὁ δὲ χαλκοῦς λεπτῶν ζ΄. In vulgus notum est, quam vilis nummus chalcus fuerit, octava oboli pars: hunc vero ipsum minutissimum nummum Diodorus prodit in septem partes divisum esse, quae λεπτά vocarentur. At id nec ab Atheniensibus unquam factum esse contendo — quamquam sic

²⁾ Siculum esse talentum illud quod a Timaeo viginti quattuor drachmis aestimatur (94, 4) neminem fugere potest harum rerum peritum. Conf. Mommsen. p 79. Alterum locum (94, 8), ubi idem Timaeus dicitur unam drachmam talento tribuere, in praesentia non plane expedio.

3) Conf. Fabricium in Bibl. Gr. vol. II p. 87.

nonnulli existimaverunt — neque omnino vetustiore tempore usque ad saeculum tertium p. Chr. n. Cuius rei gravissimum argumentum hoc mihi esse videtur, quod Pollux, qui diligentissime de nummis veterum scripserit, nullum tale λεπτόν, quale Diodorus habet, novit, sed id vocabulum tribus locis pro ipso chalco — minime pro septima eiusdem parte — posuit (9, 70. 78. 92). Ergo quisquis λεπτόν septimam chalci partem esse tradidit, eum post Pollucem scripsisse veri simile est. Praeterca ratio habenda est loci Photiani (quem Suidas repetivit), ubi de obolo agitur. Hic primum pauca ex eo fragmento Diodori exscripta sunt quod in scholiis Homericis legitur, sequuntur autem alia quaedam, quae cum genere non diversa sint a prioribus, ab eodem auctore repetita esse videantur. Quod si recte statuimus, facillime fit conclusio de aetate Diodori: nam cum illo loco ad solidos aureos talenti pretium revocetur, necesse est eius loci auctorem non ante Constantinum scripsisse.

Ad hanc igitur aetatem pertinet λεπτόν, septima pars chalci. Quod quid sit, ubique ortum esse videatur, etsi nemo adhuc exploravit, tamen in hoc ipso magnum momentum ponendum esse existimo, quod modo demonstravi id ad priora tempora referri non posse.

Reliquae talenti partes a Diodoro recte sic explicantur: τάλαντόν ἐςτι μνῶν Ε΄, ἡ δὲ μνᾶ δραχμῶν ρ΄, ἡ δὲ δραχμὴ ὀβολῶν ૬΄, ὁ δὲ ὀβολὸς χαλκῶν η΄. Quamquam pro chalcorum numero η΄ antiquitus in aliquo libro scriptum fuit ૬΄, qui numerus et in tabulam Galeneam IX (fr. 59, 8) et in Photii aliorumque lexica propagatus est. Sed id minime posse probari luculenter demonstravit Boeckhius 4).

De Dardano, qui eadem fere aetate ac Diodorus de nummis et ponderibus scripsisse videtur, aptior dicendi locus tum erit, cum ad Prisciani librum de figuris numerorum pervenero.

⁴⁾ Archaeol. Zeitung 1847 p. 44 s.

De fragmento Περί ταλάντων eiusque auctore Alexandrino.

Orsa ab Aristotele mea disputatio, cum interpretum Homericorum locos persequeretur, sensim delapsa est ad scriptores qui extremis temporibus Romanorum imperii vixerunt. Verum iam inde redeamus ad vetustiorem aetatem auctoremque in suo genere gravissimum. Exstat inter Heronianas reliquias fragmentum quoddam Περὶ ταλάντων, quo summatim de Graecis et Romanis ponderibus exponitur. In quo quanta auctoritas inesset, primus intellexit Scaliger, qui, cum de re nummaria scribere instituisset, id satis explicate fieri non posse existimaret, nisi et illud fragmentum, tunc nondum editum, ex antiquo libro sibi descripsisset et omnia quaecunque de variis ponderibus et nummis ibi leguntur in suum libellum reciperet¹). Hunc secutus est Salmasius²). Postea autem id fragmen-

¹⁾ Loci e Scaligeri libro de re nummaria hi sunt: p. 39: Sed Hero Alexandrinus mathematicus τάλαντον Homericum falso interpretatur Δαρεικόν. Το δε παρ' Όμήρο τάλαντον cet. quae legis § 4. Porro p. 35 citatur eius-dem fragmenti § 6 omissis extremis vocabulis αἱ δὲ λοιπαὶ μναί διάφοροι; tum p. 41 et 43 § 2; p. 43 § 1; p. 44 § 2 usque ad 4; p. 46 § 5 et 6; p. 48 § 8. Totum igitur fragmentum exhibet Scaliger praeter paragraphum septimam; verum etiam ex hac pauca p. 35 exscripsit. Quod autem Heroni Alexandrino haec tribuit, id factum esse apparet ex eius codicis auctoritate unde ea exscripsit. Usus enim est aut Parisino 2475 aut alio simili, quibus in libris inter medias Heronianas reliquias id fragmentum reperitur (vide praef. crit. ad 99). Ceterum quae in Scaligerianis non conveniunt cum fragmenti forma a nobis edita, ea in adnotatione singulis locis adscripsimus praeter hoc unum, quod § 6 pro verbis πρός τε ςταθμόν και νόμιςμα apud Scaligerum p. 35 leguntur πρὸς τὸ Ἰταλικὸν νόμιςμα, et p. 46 πρός την Ίταλικην και νόμιςμα. Sed nostra utique rectius se habent.

²⁾ Primum Refut. p. 19 haec leguntur: idem Hero, sive is est Africanus, ut quidam libri praeferunt, in alio fragmento quod Scaliger edidit τὸ δηνάφιον non aliter sumpsit: τῷ ᾿Αττικῷ δραχμῷ, inquit, χοηστέον πρὸς σταθμὸν καὶ νόμισμα, ἐπειδήπες ἰσοδύναμος ἐστὶ τῷ Ἰταλικῷ ἡ καλεῖται δηνάφιον. ita enim in optimo codice quem vidi legitur. haec paulo aliter apud Scaligerum. idem paulo post:

tum fere in oblivionem ablisse videbatur, cum Boeckhius idem ab Angelo Maio in appendice ad Didymum (§ 14), editum esse animadvertit eique pristinum auctoritatis locum restituit, quem confirmavit nuper Mommsenus⁸). Ac mihi vero, cum tot tamque varia incertorum auctorum fragmenta in hoc libro scribendo diligenter pertractavi, ex toto numero nullum afferri posse videtur, quod quopiam pacto ad huius de quo agimus integritatem auctoritatemque accedat. Quin etiam praeter Herodotum, Aristotelem, Didymum, illum denique qui vetustissimam tabulam Heronianam confecit — praeter hos, inquam, nullum graviorem auctorem Graecum de nummis ac ponderibus nostra memoria exstare arbitror quam hunc Alexandrinum scriptorem.

Alexandriae autem eum vixisse primum inde colligitur, quod omnes ponderum et nummorum rationes ad Ptolemaicum talentum revocantur; tum quod ατατήρ ille qui pondere quattuor drachmarum, pretio autem unius drachmae esse dicitur, itemque vocabula δλκή ac ψεμμός

p. 30.

διαιρείται δὲ ἐπ περιουσίας καὶ τὸ δηνάριον κατὰ Ῥωμαίους εἰς μέρη αρνβ΄. ἔχει γὰρ τροπαϊκὰ β΄, νούμμους δ΄, ἀσσάρια ις΄. Hacc apud Scaligerum etiam corrupta. τροπαϊκὰ νοcat victoriatos. Ex his apparet Salmasium codice aliquo usum esse diverso non solum a Scaligeriano sed etiam ab iis quos ego contuli; ac videtur ille ipse codex Salmasianus sub Iulii Africani titulo (§ 47) id fragmentum exhibuisse. Quem codicem verissima μέρη αρνβ΄ et τροπαϊκὰ β΄ recte habet, quae in nostris libris depravata sunt. — Porro Refut. p. 32 e nostri fragmenti § 8 afferuntur: ὁ δὲ νοθμμος ούγκίαν ἔχει τῷ τταθμῷ, tum ibidem e § 4: ἄγει οὖν τὸ χρυςοθν τάλαντον ᾿Αττικὰς δραχμὰς δύο, γράμματα ς΄, τετάρτας δηλαδή β΄, ubi Salmasius haec addit: perperam vulgo legitur δ΄. Talentum auri Homericum idem tradit fuisse cum Darico qui duas drachmas pendebat, scriptula sex, et duas quartas, hoc est duos quadrantes vel duos asses, nam assis Romanus duarum drachmarum Atticarum pondus habuit. — Denique p. 58 haec: Iulius Africanus: τὸ δηνάριον κατὰ Ῥωμαίους ἔχει τροπαϊκὰ δύο, νουμμους δ΄, ἀσσάρια ιτ΄. ὁ δὲ νούμμος ἔχει οὐγκίας τὸν σταθμόν.

3) Vide Boeckh. Μ. U. p. 11, Mommsen, G. R. Μ.

Aegyptiacam fragmenti originem luculenter produnt. Quibus argumentis si cui non satis persuadeatur, ego non prius verbum addam, quam ille aliquo loco praeter Alexandriam ea scripta esse demonstrare conatus sit.

Tum ad aetatem eiusdem scriptoris definiendam primum in memoriam revocanda sunt ea quae Mommsenus de ea re disputavit (p. 723 s.). Quae hic a me, quoniam difficillima est quaestio, breviter repeti non possunt; at vero satis est haec duo quae pro certis habenda sunt proponere: primum Atticam drachmam ab Alexandrino scriptore commemoratam Romanorum esse denarium (§ 67), deinde stateris appellatione apud eundem significari Aegyptiaca tetradrachma, quae inde a Tiberii temporibus ex aere admixto argento signabantur, quorum pondus ad quattuor denarios accedebat, pretium autem aequabat unum denarium (\$ 72). Hinc statim efficitur scriptorem non ante Tiberium vixisse; nec vero ante Neronem, cum idem octo denarios unciae tribuat. Quamquam id ipsum per se parum interest, siquidem hoc maxime est demonstrandum eundem non quarto quintove saeculo scripsisse velut plerosque eius generis auctores quorum fragmenta exstant. Hic primum commemoro eam rei nummariae rationem quam Alexandrinus accuratissime exponit iam tertio saeculo plane immutari coepisse: restant igitur ducenti fere anni inde a Nerone, quibus illius aetas circumséribatur. Verum multae rationes probabiliter afferri possunt, quibus id spatium ad angustiores fines redigatur. Quae quidem omnia ex eo argumento pendent quod Mommsenus comprobavit: quaecumque apud hunc Alexandrinum legantur, ea pertinere ad legitimas nummorum et ponderum rationes a primis imperatoribus institutas. Iam vero si ad hanc quasi normam totum fragmentum exigitur, dubitari non potest, quin scriptor eius extrema parte primi saeculi p. Chr. n. vel initio secundi vixerit.

Omnia si exsequi vellem quae sibi proponere solent ii qui praefationes scribunt, etiam de fide et auctoritate eiusdem scriptoris ita disserendum esset, ut quae ab eo traduntur et uberius explicarem et omnia recte se habere demonstrarem. Ac ponderum quidem rationes iam supra suis locis illustratae sunt 4): restat igitur, ut de variis nummorum generibus exponatur. Sed tamen totam hanc quaestionem omittendam esse existimo, quam si aggrederer, ipsam illius aetatis historiam quam dicunt nummariam scribere necesse esset. Accedit, quod plurima iam a Mommseno egregie explanata sunt, a quo etsi paucis in rebus dissentio, tamen hic non est locus ea disputandi. Denique de extrema fragmenti parte, ubi de denarii divisione agitur, commodius tum dicam, cum Volusii Maeciani libellum explicabo.

Verum unum hoc loco addendum videtur, merito dubitari posse, num altera fragmenti pars inde a verbis 'Η λίτρα ποιεί (7) eidem auctori tribuenda sit atque ea quae antecedunt. Sane quidem utraque pars per se stat nec desiderat altera alteram. Quod si verum sit, minime tamen ea quae modo de aetate scriptoris conclusi infringuntur: nisi forte ita discernendum erit, priorem partem videri ad primum saeculum pertinere, alteram certe non recentiorem esse saeculo secundo.

Postremo repeto id quod iam supra dixi (§ 86), fragmentum illud de mensuris quod in libris manu scriptis hoc Alexandrinum sequitur non ad eundem auctorem referendum esse.

De Sancto Maximo.

Nonnullornm saeculorum intervallo ab Alexandrino scri-100 ptore omninoque iis litteris quae classicae vocantur iam descendimus ad breve quoddam fragmentum quod inscribitur Τοῦ ἀγίου Μαξίμου περὶ τῆς τιμῆς τῶν λ΄ ἀργυρίων ὧν ἔλαβεν Ἰούδας ὑπὲρ προδοςίας τοῦ Χριςτοῦ (96). Vixit Maximus Confessor, qui et theologus et φιλόςοφος appellari solet, a saeculo sexto exeunte ad septimi saeculi annum LXII¹). Qui cum plurimos libros et exegeticos et dogmaticos scripserit, nihil impedit, quin eundem de pre-

11

⁴⁾ Vide de talento Ptolemaico § 67, Antiochensi et Tyrio § 68, Antiochensi lignario § 69, aliaque passim aliis locis.

¹⁾ V. Fabric. in B. Gr. vol. VIII p. 731.

tio quo Christus venditus sit aliquo loco scripsisse existimemus, unde hoc breve fragmentum excerptum sit.

Res autem ibi traduntur admodum mirae, quas pro veris haberi non posse quivis sentiat. Apparet enim Maximum id egisse, ut pretio non mediocri Christum proditum esse demonstraret, itaque summam triginta argenteorum computavisse ad centum solidos Constantinianos. Iure laudaveris pietatem hominis, qua permotus Dominum ne tum quidem vili pretio aestimatum esse crediderit, cum a Iuda proditus est; verum ipsa ratio minime stare potest. Ne tamen hac de caussa omnia quae hic leguntur temere reiicias: immo veri simile est in his nummorum rationibus nonnulla latere quae ad ipsam aetatem Byzantinam spectent.

Idem Maximi fragmentum nonnullis locis citat Salmasius²); brevior autem eius forma latet alio loco quem nos in tertia collectione ponderum et mensurarum edidimus (fr. 77, 8).

De variis locis a Salmasio citatis.

Multos locos quibus de nummis agitur in tertiam nostrae collectionis partem inter mensuras et pondera recipere coegit nos Epiphanius, qui promiscue de ponderibus ac nummis in suo libello disseruerit (§ 87 extr.), eademque de caussa omnia quaecumque Salmasius ex Epiphanianis citavit supra attulimus (§ 88. 90). Sed praeterea apud eundem plurimi loci leguntur variis e libris manu scriptis repetiti, quorum nonnulli cognati sunt cum Epiphanianis — id quod ipsum Salmasium minime fefellit³) — alii aliis

²⁾ Initium fragmenti exscripsit atque interpretatus est in Conf. p. 107 et Refut. p. 33. Quae autem Ref. p. 38 his verbis affert: Vetus auctor de triginta argenteis quae Iudas accepit: ποδράντης έστι το tέταςτον της ούγκίας. τὰ τριάκοντα άργύρια γίνονται νομίσματα τριακόσια. τὸ γὰρ ἀργύριον ἔχει νομίσματα δέπα, λίτρας δ', οὐγκίας β' — ea nonnullis rebus emendatis petivit e fr. 77, 1. 5.

V. Conf. p. 102: Fragmentum vetus περί σταθμών: βαλλάντιον etc. (fr. 97, 3), quae ille habet ex Epiphanio, quisquis auctor fragmenti.

e fontibus derivati. Nam hi tituli a Salmasio passim citan tur: Fragmentum vetus incerti $\pi \epsilon \rho l$ $c \tau \alpha \theta \mu \hat{\omega} \nu$, Fragmentum de ponderibus, Vetus fragmentum, Vetus et optimum fragmentum $\hat{\alpha} \nu \acute{\epsilon} \kappa \delta o \tau o \nu$ de ponderibus, Anonymus de ponderibus, Vetus lexicon manuscriptum, Lexicon vetus veteris testamenti, denique omnino Lexica. Quae nos ad singulos locos in nostra collectione adnotavimus (97. 98).

De reliquis fragmentis nummariis.

Denique breviter commemorandum est de nonnullis 102 fragmentis quae ad finem huius partis relecimus.

- I. (99). Primum Ioachimus Camerarius e codice Budensi locum breviorem descripsit¹), ubi de statere, siclo aliisque nummis similiter atque in reliquiis Epiphanianis agitur, quamquam nomulla ab istis multum different. In eodem fragmento postea Salmasius ex alio vetere codice quaedam emendavit²).
- II. (100). Admodum memorabile fragmentum e codice manu scripto Georgii Wheleri affert Bernardus in libri sui appendice quam Restituenda inscripsit³). Qui locus quam maxime commendandus esse videtur omnibus qui his rebus operam dant, nam et Polemarcho auctore (§ 97) nonnulla de nummis Atticis recte traduntur, et de folle, quadrante, lepto, talenti partibus, exstat hic vera scriptura, quae cor-

¹⁾ Notatio figurarum sermonis in libris quatuor Evangeliorum. Lipsiae 1572. 4. p. 78: Haec est sententia a Graecis traditorum et repertorum a nobis in quodam libro sine nomine autoris, allato illo ad dignitate et doctrina clarissimum V. Bilibaldum Pircamerum ex Bibliotheca Budenst Anno Christi Iesu M.D.XXVI. Putavi autem Graeca etiam ipsa adscribenda. Cuius loci notitiam debeo Bernaysio.

²⁾ Refut. p. 23: Vetus auctor fragmenti Budensis, quod a Camerario vulgatum est, λεπτὸν clare drachman esse scribit, st verba eius recte legantur, quae in editis corrupta sunt, nos ea ex veteri codice sic corrigenda asserrimus: ἔχει δὲ ὁ στατηρ et cet. (usque ad ὁβολὸς καλείται).

³⁾ Ipsi Bernardi libro de mensuris et ponderibus haec appendix sine paginarum numeris affixa est. Legitur autem is locus quem supra significavi pag. 5.

rupta est apud Hesychium aliosque. Omnino autem id fragmentum multo propius quam lexicographorum loci abest ab ignoto illo fonte, unde scriptores aetatis posterioris omnem veterum rei nummariae notitiam repetivisse videntur.

III. (101). Non omisi colligere locos de nummis aetatis Byzantinae, qui in Glossis nomicis a Labbaeo editis) reperiuntur. In quibus gravissima esse ea quae de miliarensi et de folle traduntur non latuit Salmasium et Gronovium, qui aliquotiens eos locos citaverunt).

Addo stadii quoque mentionem in his Glossis fieri 6).

IV. Postremo adiungere poteram pauca breviora fragmenta, in quae casu magis quam consilio incurreram, cum Du-Cangii lexicon pervolvebam. At multa praeterea ibidem latere existimo quae ad rem nummariam aetatis Byzantinae pertineant, nec tamen meum esse duxi ea perquirere. Quapropter et haec praetermisi et nonnulla alia quae e scriptoribus Byzantinis citata hic illic reperi, quam litterarum partem si attingere vellem, in campum mihi descendendum esse videbam, unde excedere non liceret nisi multorum annorum labore exacto.

Non omitto tamen commemorare maximi momenti esse ad nummorum Byzantinorum rationes cognoscendas duo illa Ratiocinaria, alterum antiquum, Augusti Caesaris no-

6) Cτάδιος καὶ ττάδιον μέτρον όδου παρὰ ἵτταςθαι τὸν όδεύοντα.

⁴⁾ Veteres glossae verborum iuris quae passim in Basilicis reperiuntur. quas ex variis MSS. codd. Bibl. Reg. Carolus Labbaeus eruit etc., quae recepta sunt in Ottonis Thesaurum iuris Romani, vol. III p. 1697 ss. De libris manu scriptis quibus Labbaeus usus est vide ibid. p. 1705 med.

⁵⁾ Vide Salmasium in Confut. p. 102. 104. 107, in Refut. p. 51. 58. 68. 70; Gronovium de sestert. p. 812. 816. 829. 830. 839. A quibus qui loci emendati sint, adscripsi in adnotatione ad ipsas glossas; acriter autem castigandus est Gronovius, qui nonnullas Salmasii emendationes, auctoris nomine omisso, pro suis venditavit eiusque rei laudem habuit apud recentiores. Ego, nisi quid me fugit, Salmasio ubique sua restitui.

mine inscriptum, alterum novum Alexii Comneni, quae Montfauconus edidit").

Hesychii glossae ἀςάριον et κοδράντης emendantur.

Idemtidem in hac praefationis parte significavi minime 103 me eam operam aggredi posse, ut quaecunque de nummis veteribus scripta collegi eadem plane et copiose explicarem. Sed tamen unum eius generis non omittendum esse video. ut duobus Hesychii locis qui magis etiam ab editoribus quam a librariis corrupti sunt genuina et integra forma restituatur. Quos primum ita exhibeo, ut ab una parte codicis, ab altera recentissimi editoris scripturam proponam:

ἀςάριον καὶ λεπιὸν ἕν Elciv. Hyour of τ^{WY} $\tau\alpha$ λάντων, δ έςτι εν ήμιςυ λ. τὰ δὲ δύο λεπτὰ κοδράντης είς, ήγουν ν ν

κοδράντης τὸ πᾶν ἢ τὸ τέταρτον της φόλεως ἢ λεπτόν τὸ δὲ λεπτὸν ή κόκκοι τρεῖς. τὸ δὲ τάλαντον λίτραι έκατὸν εἰκοςιπέντε. ὁ δὲ κοδράντης νομίςματα τρία. Ινουμμία τρία.

άςάριον καὶ λεπτὸν ἕν είςιν. ήγουν έξακιςχιλίων τριακοςίων ταλάντων, δ έςτι ξν ήμιςυ λεπτοῦ. τὰ δὲ δύο λεπτά κοδράντης είς, ήγουν νουμμία τ΄.

κοδράντης τὸ πᾶν, ἢ τὸ τέταρτον της φόλλεως, η λεπτά δύο τὸ δὲ λεπτὸν έξακις γιλιος τόν ταλάν- έξακις γιλιος τόν ταλάντου, του, δ έςτι νόμιςμα εν δ έςτι νουμμίον εν ήμιςυ, ή κόκκοι τρεῖς. τὸ δὲ τάλαντον λίτραι έκατὸν εἰκοςιπέντε. ὁ δὲ κοδράντης

In his quae discrepant a codicis scriptura — quamquam nonnulla non satis accurate e codice enotata esse suspicor — ea Schmidtius partim secundum Scaligerum, Salmasium, Musurum, partim sua coniectura edidit. Quae si quibus placeant, habeant sibi; audiant tamen, quaeso,

⁷⁾ Analecta Graeca etc. eruerunt monachi Benedictini p. 316-392.

quae mihi scripsisse videatur Hesychius. Primum in glossa άcάριον apparet ε΄ τῶν ταλάντων corruptum esse ex 5" ταλάντου h. e. έξακιςχιλιοςτόν, quod recte iamdudum viderat Scaliger 1). Atque idem legitur apud Hesychium sub voce κοδράντης et in fragmento Bernardiano (100, 1). Tum in iis quae in codice sequentur: 8 ècti ev haicu à. pro nuicu olim scriptum esse puta 3 vel potius g, quae notae non raro in codicibus inter se sunt confusae. Ipsum autem g nota fuit vocabuli cτάγιον sive ἐξάγιον (§ 58). Porro notam λ significare δλκήν perspicitur collatis similibus notis λ et το (§ 105). Legendum igitur δ έςτι εν ἐξάγιον δλκήν, quibus verbis designatur νόμιςμα sive solidus Constantinianus, qui talenti instar in partes sexies millesimas dividebatur²). Denique eadem ratione e notis ον γ elicimus antiquam scripturam νομίτματος γ, h. e. τοιςγιλιοςτόν.

Altero loco λεπτόν, siquidem sic vere in codice legitur, corruptum est e λεπτά β' sive δύο. Auctores sunt et Hesychius sub ἀcάριον idemque in altera glossa κοδράντης, quae sequitur vocem κοδομία, et scriptor fragmenti Bernardiani. Tum κόκκοι τρεῖς, etsi idem apud Bernardum legitur, tolerari non potest: quales enim fuerint κόκκοι sive grana, quorum tres solidi pondus aequaverint? Immo κόκκοι corruptum esse videtur e κο. κο. h. e. κοδράνται; quo concesso pro τρεῖς non dubium est quin scribatur γ sive tria milia 8). Denique νομίζματα τρία corrigere sibi visi sunt Scaliger et Salmasius νουμ-

De re numm. p. 60.
 Non possum hoc loco omnibus argumentis allatis demonstrare solidum Constantinianum talento aestimatum esse, quae res acerrime disceptata est inter Petavium et Salmasium (conf. hunc in Conf. p. 94 s., Ref. p. 31 ss.). Verum ipsi Hesychii et scriptoris Bernardiani loci hoc satis confirmant, quibus facile alios auctores addere licet.

³⁾ Finge hanc scripturam KoKo/F olim in aliquo codice inventam esse (ubi lineola ante I significavit milia): vides quam facile inde κόκκοι τρεῖς oriri potuerit.

μία τρία scribentes, ques secutus est Schmidtius: ego vero νομίτματος χ'' perinde scribo atque in glossa άτάριον.

Haec omnia si in unum colligis, eam habes scripturam quam infra in Hesychianis edidi.

De lexicographis Graecis.

Multum diuque mecum reputavi, num loci qui in lexicis veteribus Graecis de mensuris et nummis scripti sunt,
in hoc meum opus reciperem. Quod negotium tam diu
minus necessarium mihi videbatur, quamdiu omnia quaecunque eius generis in lexicis exstant iam ab aliis viris
doctis citata et in usum huius disciplinae collata esse existimabam. Sed cum magis magisque perspicerem multa
nondum in medium prolata aut cognita esse, tum laborem
non subterfugiendum esse statui. Apollonium igitur, Harpocrationem, Hesychium, Photium, Suidam, Etymologicum
magnum perlustravi attente locos qui in meum usum
convenirent quaerens et circumspiciens. Quae opera paene
infinita quantum saepe taedium mihi attulerit, omitto dicere — nam interdum centum ducentaeve paginae ubi nihil invenirem erant perlegendae — at hoc precor, si quid
in tanta copia me fugerit, _ut venia habeatur non tam
menti meae et voluntati quam oculis quaerendi labore
saepe defatigatis.

Facile me omnibus persuadere posse existimo recte hunc apparatum separatim a reliquis fragmentis a me positum esse. Maxime enim interest scire, quid habeant Hesychius aliique, quid non habeant; quod, si locos in singula capita mensurarum et nummorum diremissem, cognoscere vix licuisset: nunc vero uno quasi oculorum obtutu omnia possunt perlustrari.

Simili caussa adductus sum, ut unum quemque ex horum scriptorum numero per se ponerem. Quamquam multos optaturos esse puto me singula vocabula ita coniunxisse, ut una variorum auctorum locos deinceps perscriberem, quam rationem synopticam solent appellare. Sane id aliquatenus commodius fuisse non nego; sed tamen il-

lud etiam interest scire ac perspicere, quae omnino singuli lexicographi in suis libris collegerint: id autem, si illam rationem secutus essem, fieri non potuit. Tum vero res criticas in adnotatione satis distincte illustrare non licuisset, nisi singulos auctores separarem; nam ut alii aliorum sunt et codices manu scripti et editores, ita etiam officium eius qui artem criticam in his exerceat suam in quoque rationem sequi debet.

Quod non descendi ad Zonaram, Phavorinum, lexicon Seguerianum, neminem credo mihi exprobraturum esse: quorum locos si addere voluissem, rerum serie porro ad alia atque alia recentiora perductus essem, nec vero quidquam quod magni momenti esset invenissem. Valuit igitur mihi quoque Horatianum illud, certos esse denique fines.

Non hic est locus omnia explicandi quae nova ex lexicographis in eo quem dixi apparatu congessi. Quorum tum aptius et commodius rationem habebo, cum liber de metrologia retractandus denuoque edendus erit. Interim si quid alii ad id argumentum afferent, magnam his gratiam habebo. Unum tamen nunc praetermittere nequeo, nonnullis locis a Photio Sophoclem autorem non sine magna offensione citari. Ac de sicli quidem aestimatione (v. Cίκλος) recte iudicavit Dindorfius Sophoclem per errorem pro Χεπορhonte¹) scriptum esse. Nec magis Sophocles νοςε λιτροκόπος pro ἀργυραμοιβός (ἀπὸ τοῦ Cικελικοῦ νομίσματος) usus esse potest²); quod dicendi genus potius ad aliquem recentioris comoediae poetam pertinere videtur. Atque etiam οὐράν pro αἰδοῖον num recte a Photio Sophocli tributum sit, dubitari potest. Quae cum ita sint, veri simile forsitan videatur alium fuisse Sophoclem recentioris comoediae scriptoribus aequalem. Sed id nunc, quoniam certiora argumenta non suppeditant, in medio relinquo.

Loci Hesychii difficillimi de asse et quadrante supra sunt illustrati et emendati (§ 103). Addo praeterea consilio omissam esse a me glossam πεντεςτατήριον, quia al-

¹⁾ Anab. 1, 5, 6.

²⁾ Phot. v. λίτρα, conf. Hesych. v. λιτροςκόπους.

tera vox, qua id explicatur, πενταετή, aliena est a re nummaria. Quanquam πεντάλιτρον coniecit Bernardus: sed id parum certum esse videbatur. De aliis eiusmodi ambiguis vocabulis vide praefationem ad Hesychium.

De notis mensurarum et ponderum.

Cum iam in eo esset, ut hic liber typothetis mandare- 105 tur, difficultatem necopinatam praebuerunt notae mensurarum et ponderum, quas fide quam maxima fieri posset exprimendas esse censueram. Tum vero certior factus fore ut sumptus immodici in eam rem impendendi essent, quos suscipere honestissimus bibliopola non posset, hoc meo consilio vidi absistendum iisque typis utendum esse qui in officinis praesto sunt. Nonnulla tamen quae necessaria erant novis iisque elegantissimis typis expressa sunt. In ceteris si a librorum manu scriptorum auctoritate in ductibus notarum exhibendis paulum recessi, meminerint lectores eam non tam meam culpam esse quam nimii sumptus evitandi necessitatem.

Non raro in codicibus compendia scripturae notantur lineola aut directa aut obliqua addita, ut Ee vel &e' pro ξέςτης 1). Eadem lineola saepe infra ad notam, velut λ et u. affixa est, unde novae litterarum formae oriuntur, quas hic exhibere non possum. Nonnulla eius generis expressa sunt apud Montfauconum (Anal. p. 393 s.), Neandrum, Stephanum aliosque passim.

Sequitur conspectus notarum quae in nostro libro reperiuntur, secundum ordinem litterarum dispositus.

γράμμα fr. 52, 4. 54, 14. 56, 15. 62, 2 etc. γρ idem 53, 5 adn. 54, 14 adn. etc.

δραχμή 29, 1. 52, 5 etc. Est haec proprie nota vocis δλκή, ubi vide.

> ἡμίσεια δραχμή 56, 6, 66, 6.

¹⁾ Haec exempla repetita sunt e cod. Paris. 2475 fol. 79^b, 2488 fol. 112^b, Monac. 165 fol. 69^b, quibus facile plurima alia addi possunt. Vide etiam infra fr. 73.

```
μ η ήμίνα 52, 11.

Ο ήμιώβολον 56, 8.

Κρ νει κρ κεράμιον 52, 11. 56, 21. 73.

Κε ίdem 73.

' idem 78, 9.

idem duplicatum: κεράτια 78, 1. 3. 5 etc.

λ duplicatum: κεράτια 78, 1.
```

Κο κοτύλη 52, 3. 56, 13.

k idem 73. 78, 20. 21. 23.

K idem 73. 78, 20. 21. 23.

K^U κύαθος 29, 1 (ubi aliam formam e codice exhibet Montfaucon, quam vide apud illum). 56, 10.

K^U idem 52, 3. 56, 13.

λ λίτρα 29, 1. 52, 6. 56, 17. 66, 3.

λι idem 52, 6. 54, 14.

λ¹ idem 52, 6. 56, 3. 59, 19. 63, 8 etc.

A idem 52, 6. 54, 14 adn. 80.

Hy idem 73. Haec et proxima nota proprie significant sestertium, IIS, qui cum assis antiqui libralis locum obtinuerit, nota eius etiam pro ipsa libra posita est.

Hi idem 75, 13, 14, 21, 24, 25.

μέδιμνος 52, 8. 56, 5. 19.

idem: μέρος 56, 5. 66, 5. 73.

μ μέρος (immo μόριον) 73.

μν μνα 29, 1 (ubi aliam formam e codice exhibet Montfaucon). 73.

ŭ idem 52, 8. 56, 2. 19.

μ μόδιος 52, 8. 56, 19.

A vel A idem 88, 4 adn.

μ μ μύςτρον 52, 8. 56, 19.

ν νόμι**ςμα 78, 4 adn. 87, 14 adn., prol. § 103.**

ξε ξέςτης 29, 1. 52, 10. 56, 9. 20.

j idem 52, 10. 54, 15 adn. 56, 20 etc.

§ idem 56, 21. 59, 13. 73.

```
ὀβολός 29, 1.
~ idem 52, 4.
 \ idem 52, 4. 56, 14. 66, 8.
~ idem 53, 6 adn. 56, 7. 66, 8.
/ idem 73.
= δύο ὀβολοί 29, 1.
≈ idem 52, 4.
\\ idem 52, 4. 56, 14.
≈ διώβολον 56, 7.
// ὀβολοί 73.
    δλκή 52, 6. 56, 11. 17.
6 idem 78, 13. 14. 16 etc.
    idem 29, 1 etc. Apparet hanc notam e priore ortam
    esse omisso o: eadem autem, quoniam δλκή et
   δραχμή synonyma erant, pro drachma poni solebat.
    idem prol. § 103.
ξο δξύβαφον 29, 1. 52, 10. 56, 21. 73.
   ούγγία 29, 1. 52, 7 etc.
۴
    idem 66, 4.
   idem 73.
   idem 56, 4. 66, 4.
   τάλαντον prol. § 47, V.
5- τετρώβολον 29, 1.
    τριώβολον 29, 1. 56, 7. 66, 7.
Jυ τρυβλίον 52, 8. 56, 20.
το idem 52, 8 adn. 56, 20 adn. 73.
   χαλκοῦς 52, 2. 53, 8 adn. 56, 12. 73. In abaco At-
   tico pervetusto reperitur nota X (Archaeol. Ztg. 1847
   p. 42).
   χήμη 52, 2. 56, 12. 73.
   χοινιξ 52, 2. 56, 12. 73.
    idem 52, 2. 73.
    χοῦς 52, 2. 56, 12. 73.
```

De notis numerorum.

106 Postquam notas ponderum et mensurarum explicui, adiicio ea quae de numeris in codicibus Heronianis aliisque inveni.

Litterae et vulgares et priscae illae 5 Q numeros ab I usque ad DCCCC significant adscripta lineola aut directa aut obliqua sic: $\bar{\alpha}$ vel α' , $\bar{\beta}$ vel β' et cetera. Hae notae iam in eo codice qui inter Heronianos est antiquissimus 1) promiscue reperiuntur, nec facile discernere queas utra ex duabus sit usitatior. Idem de reliquis codicibus valet paene omnibus quos inspexi; fuerunt tamen etiam qui in brevioribus fragmentis de mensuris, velut Eusebiano, tan-tum directam lineolam exhiberent. Ego ubique obliqua lineola propterea usus sum, quia altera minus quadrat in litteras typis expressas minusque elegantem adspectum habet. Interdum in codicibus lineola numerum notans plane omissa est, idque eo saepius quo neglegentius sunt exarati. Denique ii codices qui antiquioris scripturae speciem servarunt aliquoties hoc signum exhibent, ut f. h. e. tres, quamquam id saepius reperitur in milibus. In Heroniano antiquissimo inveni etiam notulam quandam litterae π similem appositam, ut ψ^{π} , ω^{π} , $\iota \epsilon^{\pi}$.

Milia singula usque ad novem designantur litteris α proximisque, praefixa infra lineola obliqua sic: α β etc., quae lineola cum ipsa littera in unum coalescere solet, id quod describere per typos non licuit. Inter omnes constat antiquitus eandem lineolam et majorem fuisse et iuxta litteram, non infra, positam esse, ut /A, /B²), sed eius usus in codicibus quibus usus sum nullum exemplum exstat. Praeterea autem eaedem litterae nummerales significantur aut lineola directa, $\bar{\eta}$, aut his notulis $\tilde{\ }$, ut $\tilde{\ }$, $\tilde{\ }$, aut alterutra sola, ut $\tilde{\ }$, $\tilde{\ }$ etc. $\tilde{\ }$). Dena milia et cetera, h. e. μυριάδες, ut in sermone

Est Paris. 1670 sec. XIV vel XIII, unde pleraque quae hic trado repetivi (maxime e fol. 66 et 67).
 V. Franzium in Elem. epigr. Gr. p. 352.
 Haec omnia desumpsi e Paris. 1670; v. infra § 108.

Graeco ab initio numerantur, ita etiam scribuntur, nec quidquam perversius cogitari potest notis 1 K pro denis vicenisque milibus, quarum usus pueris Graecarum litterarum studiosis in omnibus libris scholasticis tradi solet4). Immo dena milia Graeco homini et cogitanti et loquenti ét scribenti fuerunt μυριάς α', vicena μυριάδες β' etc. Ut in tabula Heroniana II (12) legimus μυριάδας Β΄ ηω'. Sed ubi μυριάδος vocabulum in scriptura omissum est, ibi duobus punctis dena milia significari solent, ut α β etc. 5). Alibi aliae etiam notae in codicibus reperiuntur, ut a vel α vel f⁶), quae minus accurate scripta esse apparet.

Non inutilem esse hanc numerorum doctrinam ipse expertus sum, cum Suidae locum de plethro, adhuc absurde editum, emendavi. Nam cum vulgo legeretur πλέθρον... η πανταχόθεν έχον πόδας λη', και πλεθριαίον διάcτημα, nihil nisi Λ mutavi in A, ex altera autem littera quae pro numero habebatur, feci η hunc in modum: πανταχόθεν έχον πόδας α. ἢ καὶ πλεθριαῖον διάςτημα.

De notis numerorum fractorum.

Nota semissis in codice Heroniano antiquissimo ubique 107 est C' (accuratiorem formam vide apud Montfaucon. Anal. p. 319), in aliis simplex C perinde atque in inscriptionibus Atticis saeculi quinti 1). Saepius tamen in libris altera forma S reperitur, sed depravata illa quidem varios in ductus, quos hic exhibere non possum²). Et solent addi

⁴⁾ Semel in cod. Paris. 2013 fol. 1454 (tab. Her. V)

inveni î, sed id a manu rec. ad genuinum à adscriptum.
5) Idem testatur Montfaucon in Anal. Gr. p. 314. Sic ä legitur in Paris. 1670 fol. 66^b, Monac. fol. 67^b. Additur etiam hic obliqua linea, ut ä in Vindob. 179, Z in Paris. 2475; in eodem inveni etiam ä. Quae vetustior eiusdem notationis forma fuerit, docet Ritschelius in Bibl. Alexandr. (die Alexandrinischen Bibliotheken) p. 120.

⁶⁾ Cod. Paris. 2013, 2438.

¹⁾ V. Boeckh. Staatshaush. II p. 162, 22, 165, 32, 172, 25. 261. 267, 27 al.

²⁾ Solet hoc 5 aut cum iis numeris qui antecedunt in unum coniungi, aut quasi iacens pingi et depravari in formas 5 (fr. 73), v dilatatum aliasque plurimas.

duae lineolae", quas ego omisi, quoniam certum est 5 per se significare dimidiam partem. În scriptura C video vestigia vocis ήμιςυ.

Saepissime occurrit in libris Heronianis nota bessis sive dimospou ω''), quae unde orta sit, re multum perquisita pro certo inveni. Nimirum Graeci plerumque its fracturis utuntur quas simplices vocare licet, quarum numerator est I; dimospoy autem idem est ac semis cum sextante, sive C_5'' , unde contractum est ω'' . Praeterea aliis in codicibus, utique recentioribus, bessis nota est β transversa lineola distinctum, qua significari apparet duas partes, h. e. ipsum dimospoy.

Reliquae fracturae, tertia, quarta ceteraeque partes, in codicibus significantur orbiculo quodam ad litteram numeralem appicto duabusque obliquis lineolis additis. Ipsas formas exhibent Montfauconus (p. 319) et Maius in Didymo. Unde autem id sit ortum quaerentibus in promptu est quid respondeam. Etenim interdum in codicibus servatae sunt - ον - ον hae formae Γ, ιδ⁴), h. e. τρίτον, τες αρες καιδέκατον. Est igitur id compendium quod modo descripsi ortum ex ον, perinde ac τ scribi solet pro τόν 5). Ego in scriptura typis expressa abiecto orbiculo illo, qui quidem etiam in codicibus non raro omittitur, fractos numeros

et ter millesimam.

Notum est Graecos fere semper ita expressisse fractos numeros, ut simplices partes enumerarent. Velut quas nos dicimis quadraginta tres partes ducentesimas vicesimas quartas (448), eas Graeci solverunt in ζ" κη" οιβ" cκδ"

binis lineolis significavi, ut γ" δ" etc. Apud Hesychium (§ 103) restitui ,5" et ,γ", h. e. partem sexies millesimam

³⁾ Haec forma desumpta est e Paris. 1670, Monac. 165, Vindob. 309, eandemque exhibet Montfauc. p. 319; paullo aliam habent Paris. 2475 et Ambrosianus editus a Maio (quem vide); rursus alii ductus exstant in Paris. 2013 aliisque, ubi nota similis ei formae diphthongi ou quae olim vulgata erat.

⁴⁾ Enotavi haec e cod. Paris. 2488 fol. 99b. 111a.
5) Conf. Mehlhorn, Griech, Gramm, in tabula ad p. 9.

 $(\frac{1}{7}+\frac{1}{28}+\frac{1}{112}+\frac{1}{224})$, quarum partium summa idem efficit⁹). Interdum tamen etiam tales fracturae inveniuntur, quales nos frequentamus, quarum numerator est multiplus: tum is qui index vocatur bis scribendus est, velut $\mathbf{i}\mathbf{\zeta}'$ κα", h. e. έπτακαίδεκα εἰκοττόπρωτα"). Sed haec quia non tam ad scriptores metrologicos quam ad Heronem pertinent, iam missa facio atque omnino huic praefationi finem impono, qua etsi nequaquam omnia explicare et illustrare potui, tamen id me assecutum esse confido, ut iam ad hoc litterarum genus olim penitus abstrusum ac reconditum omnibus quorumcunque interest aditus pateat.

Conspectus numerorum quos in tabula V Heroniana codices exhibent.

Extremis his prolegomenis bene mihi occasionem oblatam esse existimo, ut huius scidae explendae gratia numerorum notas quas in tabula V Heroniana codices Parisini
exhibent ex ordine describam. Quae tabula cum plurimos
ac maxime varios numeros contineat, eadem omnino speciem praebet earum formarum quas aliis quoque locis in
iisdem libris litterae numerales habere solent.

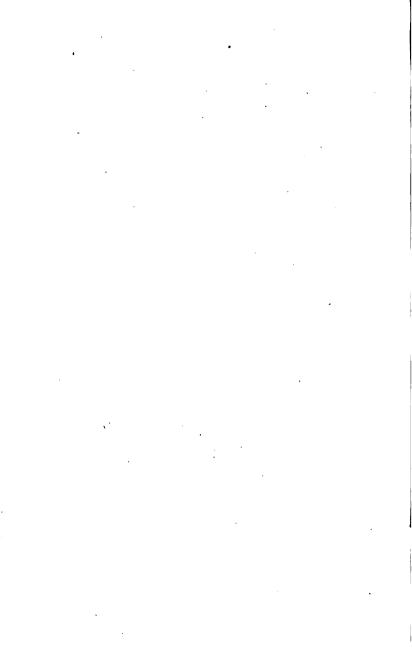
Codices Graeci Parisini

Pa (1670)	P d (2013)	P * (2013)
εῖς, μία, ἕν	idem	idem vel α΄
δύο vel μ	δύο vel β΄	β′
τρεῖς vel Γ	Υ΄ .	idem
τέςςαρες vel δ'	δ'	idem
πέντε vel ε'	ϵ'	idem
ಕ	id em	idem
ζ'	idem	idem
η'	idem	idem
θ΄	idem	idem
δέκα vel ι'	ι'	idem
ιε ^π (duobus locis)	າ€′	idem
	εῖς, μία, ἕν δύο vel μˆ τρεῖς vel Γ΄ τέςςαρες vel δ΄ πέντε vel ε΄ ε΄ ζ΄ η΄ θ΄ δέκα vel ι΄	ε̄c, μία, ἔν idem δύο vel μˆ δύο vel β΄ τρεῖc vel Γ΄ γ΄ τέccαρεc vel δ΄ δ΄ πέντε vel ε΄ ε΄ ξ΄ idem ζ΄ idem η΄ idem Θ΄ idem δέκα vel τ΄ τ΄

⁶⁾ Legitur hoc exemplum apud Heronem mox nobis edendum in Stereom. I, 52, 2.
7) Idem Stereom. I, 8.

Pa	P d	P°
20. εἴκο ςι vel κ	κ	idem
25. κε ^π vel κε΄	κε΄	idem
30. τριάκοντα vel λ	λ'	λ
35. $\lambda \epsilon^{\pi}$ vel $\lambda \epsilon'$	λε΄	$\overline{\lambda \epsilon}$
40. <u>τ</u> εςςάρακοντα vel μ	μ	idem
45. μ̃ε ^π	με′ ν ′	μ ε
50. πεντήκοντα vel ν΄	ν	idem
55. v€ in tribus Parisinis, ac similiter proximi numeri		
200. C vel σ΄	o'	idem
300. τ̄ vel τ΄	τ'	idem
400. ບັvel ບ່	υ΄	idem
500. Ф~ vel ф	φ΄	idem
600. X vel χ	φ΄΄ Χ΄, Ψ΄,	idem
700. Ψ ^π vel Ψ	Ψ΄	idem
800. ω ^π vel ω ^π	w ^r	₩ vel w′
900. \nearrow ^π vel \nearrow [~]	B	》
1000. χίλιοι vel α	α̃ vel α΄	α vel ,α'
2000. β' vel β'		β' vel β'
3000. [^ vel _ [~	-	È
4000. Δ' vel Δ~		8 ′
5000. [€] vel [€]		ζĒ
6000. 5 (duobus locis)		. , , , , ,
7000. Z vel Z		Z
8000. H vel $\overline{\eta}$		์ที
9000. Θ [^] vel θ [^]	_	ð
10000. μύριοι vel α		β' vel β' T S S T T S T T T T T T T
Addo denique e P° composi	tos numer	os $\overline{\alpha}\sigma$, $\overline{\alpha}\overline{\nu}$, $\overline{\alpha}\overline{\chi}$, $\overline{\alpha}\overline{\omega}$.

METROLOGICI SCRIPTORES GRAECI.



I. Fragmenta de mensuris porrectis et quadratis.

1. E Iulii Pollucis onomastico (2. 157. 158).
(Vide prol. § 2.)

Τῶν δὲ μέτρων ἔςτι μέν τι καὶ δάκτυλος · δογμὴ 157 δὲ ευγκλειεθέντες οἱ τέτταρες δάκτυλοι, καὶ δακτυλοδόγμη, τὸ δ' αὐτὸ καὶ παλαιςτὴ θηλυκῶς καὶ παλαι**cτής ἀρρενικώς, καὶ δώρον, καὶ έκκαιδεκάδωρα τὰ** έκκαιδεκαπάλαιςτα. τὸ δὲ ἀπὸ καρποῦ ἔως ἄκρων 5 δακτύλων, ή παςα χείρ, δρθόδωρον. εί δὲ τοὺς δακτύλους ἀποτείνας ἀπὸ τοῦ μεγάλου πρὸς τὸν μικρότατον μετροίς, επιθαμή το μέτρον : εί δὲ τὸν μέ- 158 γαν δάκτυλον τῷ λιχανῷ ἀντιτείνας, τὸ μέτρον λιχάς. ἀπὸ δὲ ὢλεκράνου πρὸς τὸν μέςον δάκτυλον 10 άκρον τὸ διάςτημα πήχυς. εἰ δὲ ςυγκάμψειας τοὺς δακτύλους, ἀπ' άγκῶνος ἐπ' αὐτοὺς πυγὼν τὸ μέτρον, εὶ δὲ ϲυγκλείςειας, πυγμή. εὶ δ' ἄμφω τὰς χεῖρας ἐκτείνειας, ὡς καὶ τὸ ςτέργον αὐταῖς ςυμμετρεῖν, δργυιά καλείται τὸ μέτρον. 15

2. Fragmentum a Greavesio allatum, quo mensurae a Polluce propositae illustrantur.

(Vide prol. § 2.)

Ό μὲν δάκτυλος μέτρον ἐςτὶ ςμικρότατον. ἡ δὲ δοχμή ἐςτι δακτύλων δ΄, ὅπερ μέτρον καὶ δακτυλο-

δόχμη παλαιστή τε καὶ δῶρον καλεῖται. ἡ δὲ λιχάς ἐςτι δακτύλων ι΄, τὸ δ᾽ ὀρθόδωρον ια΄, ἡ δὲ σπιθαμὴ ιβ΄, ὁ δὲ ποὺς δοχμῶν δ΄ ἤτοι δακτύλων ις΄, ἡ δὲ πυγμὴ βακτύλων ιη΄, ὁ δὲ πυγὼν κ΄, ὁ δὲ πῆχυς κδ΄ ἤτοι 5 δοχμῶν ς΄, ἡ δὲ ὀργυιὰ πήχεων δ΄ ἤτοι ποδῶν ς΄.

3. Electa quaedam e Didymi libello de mensuris marmorum.

(Vide prol. § 3. 14.)

- 1. *Ό πῆχυς ἔχει παλαιστὰς \mathfrak{s}' , δακτύλους κδ', 10 πόδα Πτολομαϊκὸν α' \mathfrak{s} , 'Ρωμαϊκὸν δὲ πόδα α' \mathfrak{s} ε'' ι".
 - 2. Ό ποὺς ὁ Πτολομαϊκὸς ἔχει εὐθυμετρικοὺς παλαιςτὰς δ΄, ἐμβαδικοὺς ις΄, ςτερεοὺς ξδ΄. ὁ δὲ Ῥωμαϊκὸς ποὺς ἔχει εὐθυμετρικοὺς παλαιςτὰς $\gamma'\gamma''$, ἐμβαδικοὺς δὲ ια΄ θ'' , ςτερεοὺς δὲ λς΄ κζ''.
- 3. * Έχει δὲ καὶ λότον ὁ Πτολομαϊκὸς ποὺς πρὸς τὸν βαςιλικὸν πῆχυν κατὰ εὐθυμετρίαν ὡς β΄ πρὸς γ΄.
 - 4. *'Ο 'Ρωμαϊκός ποὺς πρός τὸν βαςιλικὸν πῆχυν λόγον ἔχει κατὰ εὐθυμετρίαν ὡς ε' πρὸς θ'.

4. Tabula Heroniana I.

20

(Vide prol. § 15—20.)
["Howvoc elcaywyai.]

1. Ἡ πρώτη γεωμετρία, καθὼς ήμας ὁ παλαιὸς διδάςκει λόγος, τὰ περὶ τὴν γαιῶν μέτρηςιν καὶ διανομὴν κατηςχολεῖτο, ὅθεν καὶ γεωμετρία ἐκλήθη. ἡ

^{21. &}quot;Howvoe elcaywyal om. N, Toû aûtoû "H. elc. M 22. 'H om. Le kaûwc] kaû' P^b 23. yalŵv mêtrhiciv N, yewmetrhav rel. (toîc perì thy yhy métroic I^b) diavom'n N, diavomàc rel. (diavomac I^b) 24. kathicxoleîto] dihicxoleîto N (àphicxoloûvto I^b)

γὰρ τῆς μετρήςεως ἐπίνοια παρ' Αἰγυπτίοις εὑρέθη διὰ τὴν τοῦ Νείλου ἀνάβαςιν· πολλὰ γὰρ χωρία φανερὰ ὄντα πρὸ τῆς ἀναβάςεως τῆ ἀναβάςει ἀφανῆ ἐποίει, πολλὰ δὲ μετὰ τὴν ἀπόβαςιν φανερὰ ἐγίνετο, καὶ οὐκέτι ἦν δυνατὸν ἔκαςτον διακρῖναι τὰ ἴδια· ἐξ δοῦ ἐπενόηςαν οἱ Αἰγύπτιοι τήνδε τὴν μέτρηςιν τῆς ἀπολειπομένης ὑπὸ τοῦ Νείλου γῆς· χρῶνται δὲ τῆ μετρήςει πρὸς ἐκάςτην πλευρὰν τοῦ χωρίου ὅτε μὲν τῷ καλουμένψ ςχοινίψ, ὅτε δὲ καλάμψ, ὅτε δὲ πήχει, ὅτε δὲ καὶ ἐτέροις μέτροις· χρειώδους δὲ τοῦ 10 πράγματος τοῖς ἀνθρώποις ὑπάρχοντος ἐπὶ πλέον προήχθη τὸ γεγονὸς ὥςτε καὶ ἐπὶ τὰ ςτερεὰ ςώματα χωρῆςαι τὴν διοίκηςιν τῶν μετρήςεων καὶ τῶν διανομῶν.

2. Εἰς οὖν τὸν περὶ τῆς μετρήςεως λόγον ἀναγ- 15 καῖόν ἐςτιν εἰδέναι τὴν τῶν μέτρων ἰδέαν, πρὸς δ βούλεται τις ἀναμετρεῖν, καὶ ἐκάςτου ςχήματος τὸ εἶδος, καὶ πῶς δεῖ ἀναμετρεῖν. ὑποδείξομεν δὲ [πρῶτον] τὴν τῶν μέτρων ἰδέαν.

Περὶ εὐθυμετρικῶν.

20

3. Εὐθυμετρικόν μὲν οὖν ἐςτι πᾶν τὸ κατὰ μῆκος μόνον μετρούμενον [ὥςπερ ἐν ταῖς ςκουτλώςεςιν οἱ

ετροφίολοι καὶ ἐν τοῖς ξυλικοῖς τὰ κυμάτια καὶ ὅςα πρὸς μῆκος μόνον μετρεῖται].

- 4. Έςτι τῶν μέτρων εἴδη τάδε' δάκτυλος, παλαιςτής, διχάς, ςπιθαμή, πούς, πυγών, πῆχυς, βῆμα, ξύλον, ὀργυιά, κάλαμος, ἄκενα, ἄμμα, πλέθρον, ἰούγερον, ςτάδιον, δίαυλον, μίλιον, ςχοῖνος, παραςάγγης.
 - 5. 'Ελάχιττον δὲ τούτων ἐττὶ δάκτυλος καὶ πάντα τὰ ἐλάττονα μόρια καλεῖται.
- 10 6. 'Ο μὲν οὖν παλαιςτὴς ἔχει δακτύλους δ΄.
 - 7. Ἡ δὲ διχὰς παλαιςτὰς β΄, δακτύλους η΄.
 - 8. Ἡ ςπιθαμὴ ἔχει παλαιςτὰς γ΄, δακτύλους ιβ΄.
 - 9. 'Ο ποὺς ὁ μὲν βαςιλικὸς καὶ Φιλεταίρειος λεγόμενος ἔχει παλαιςτὰς δ', δακτύλους ιξ'.
- 15 10. 'Ο δὲ Ἰταλικὸς ποὺς ἔχει δακτύλους ιγ΄ γ΄.
 - 11. Ἡ πυγὼν ἔχει παλαιστάς ε΄, δακτύλους κ΄.
 - 12. 'Ο πήχυς ἔχει παλαιστάς σ΄, δακτύλους κδ΄. [καλεῖται δὲ καὶ ξυλοπριστικός πήχυς.]
- 13. Τὸ βήμα ἔχει πήχυν α΄ ω΄, παλαιττὰς ι΄, δα- 20 κτύλους μ΄.
 - 14. Τὸ ξύλον ἔχει πήχεις γ΄, πόδας δ΄, παλαιστὰς ιη΄, δακτύλους οβ΄.

^{1.} cτροφύολοι C κουλώς εςιν add. ante èv τοῖς Pb 5. Εύλον usque ad ἄμμα om. V auua 10. 'O] 'H N ouv om. Pb 8. 9. om. C PbN 11. 13. Φιλεταίριος libri et hic et infra 15. τ"] τρίμοιρον MoLe 16. 'H] 'Ο PbNLe παλαιςτάς] δακτύλους κ' om. C 17. έχει om. C 18. καὶ ξυλοπριςτικός] Ίταλικός C 19. πήχεις ΜοLe w″1 δίμοιρον MoLe 21. § 14 legitur in C ante § 18 πóδας δ's om. C s] ήμιςυ MoLe

15

20

- 15. Ἡ ὀργυιὰ ἔχει πήχεις δ΄, πόδας Φιλεταιρείους ς΄, Ἰταλικούς ζ΄ε".
- 16. 'Ο κάλαμος έχει πήχεις ς' ω", πόδας Φιλεταιρείους ι, 'Ιταλικούς ιβ'.
- 17. Τὸ ἄμμα ἔχει πήχεις μ΄, πόδας Φιλεταιρείους 5 ξ΄, Ἰταλικοὺς οβ΄.
- 18. Τὸ πλέθρον ἔχει ἀκένας ι΄, πήχεις ἔς ω", πόδας Φιλεταιρείους μὲν ρ', Ἰταλικούς δὲ ρκ'.
- [19. Ἡ δὲ ἄκενα ἔχει πόδας Φιλεταιρείους ι΄, ἤτοι δακτύλους ρξ΄.]
- 20. Τὸ ἰούτερον ἔχει πλέθρα β΄, ἀκένας κ΄, πήχεις ρλη' τ", πόδας Φιλεταιρείους μήκος μὲν ς', πλάτος δὲ ρ΄, Ἰταλικοὺς δὲ τὸ μὲν μήκος πόδας ςμ', τὸ δὲ πλάτος ρκ' τως γίνεςθαι ἐμβαδικοὺς ἐν τετραγώνω β ηω'
- 21. Τὸ ττάδιον ἔχει πλέθρα ς, ἀκένας ε, πήχεις υ, πόδας Φιλεταιρείους μὲν χ, Ἰταλικοὺς δὲ ψκ΄.
- 22. Τὸ δίαυλον ἔχει πλέθρα ιβ΄, ἤτοι cτάδια β΄, ἀκένας ρκ΄, πήχεις ω΄, πόδας Φιλεταιρείους μὲν ͵ας΄, Ἰταλικοὺς δὲ πόδας αυμ΄.

^{1.} post έχει in Pb e § 16 statim additur πήχ. s' w", deinde e § 17 πόδας Φιλεταιρικούς Ε΄, 'Ιταλικούς οβ'; reliqua om. 2. δὲ post Ἰταλικούς add. Le ε"] πέμπτον μέρος Μο, και πέμπτον μέρος Le 3. ω"] δίμοιρον ΜοLe Φιλεταιρικούς Pb, idemque infra 7. δè ante πλέθρον add. PbNLe ακενας Pa aliique et hic et ω"] δίμοιρον MoLe 8. ρ'] έκατόν Ν infra 11. δύο N 12, γ" τρίμοιρον MoLe om. C et πλάτους libri, corr. Le μέν ante μήκους habent PbN, μέν et compendium voculae και eodem loco V, unde μέν πλάτος δὲ ρ' om. C 13. τὸ μὲν μῆκος πόδας] πόδας μήκους C το δε πλάτος] πλάτους πόδας C (per comp. ser.) 14, ψε γίνεεθαι usque ad ηw'om. C έμβάδους Ρα 16. πήχυς Ρα 18. ςταδίους δύο πλέθρα ιβ' C

10

20

- 23. Τὸ μίλιον ἔχει ετάδια έπτὰ ήμιευ, πλέθρα με΄, ἀκέναε υν΄, ὀργυιὰς ψν΄, βήματα ͵αω΄, πήχειε ͵γ, πόδας Φιλεταιρείους μὲν ͵δφ΄, Ἰταλικοὺς δὲ ευ΄.
 - 24. Ό τχοινος έχει μίλια δ', τταδίους λ'.
- 25. 'Ο παρακάγγης έχει μίλια δ', κταδίους λ' έκτι δε το μέτρον Περκικόν.
 - [26. 'Αλλά ταῦτα μὲν κατά τὴν παλαιὰν ἔκθεςιν τὴν δὲ νῦν κρατοῦςαν δύναμιν ἐν τοῖς προσιμίοις τοῦ λόγου ὑπετάξαμεν.]

5. Tabula Heroniana II.

(Vide prol. § 21.)

- 1. Τὰ μὲν οὖν εὐθυμετρικὰ εἴδη εἰςὶν ια΄, δάκτυλος, οὐγγία, παλαιςτή, ςπιθαμή, πούς, πήχυς, βήμα, ὀργυιά, ἄκενα, πλέθρον, ςτάδιον.
- 15 2. 'Ελάχιστον δὲ τούτων ἐστὶ δάκτυλος, καὶ πάντα τὰ ἐλάττονα μόρια καλεῖται.
 - 3. Ἡ οὐγγία ἔχει δακτύλους α΄ γ".
 - 4. Ἡ παλαιςτή ἔχει δακτύλους δ΄, οὐγγίας γ΄.
 - 5. Ἡ ςπιθαμὴ ἔχει παλαιστάς τ΄, δακτύλους ιβ΄.
 - 6. 'Ο πούς ἔχει παλαιστάς δ', δακτύλους ις',
 - 7. 'Ο πήχυς παλαιττάς ε', δακτύλους κδ'.
 - 8. Τὸ βῆμα ἔχει παλαιτάς ι΄, δακτύλους μ΄.
 - 9. ή δργυιά έχει δακτύλους Qg', πόδας g'.
- 10. Ἡ ἄκενα ἔχει δακτύλους ρἔ, πόδας ι' Φιλεται-25 ρείους, καλεῖται δὲ ἡωμαϊστὶ περτικά.

^{1,} έπτα ήμιου] ζ S" P^bVM 2. δρηυιάς ψν' βήματα αω' om. C 4. 'O] 'H P^a Mo Le 6. το om. Le 7. § 26 om. C 18. δγγία P^b παλαιστής libri (vide praef. crit.) 18. 'H] 'O P^bV παλαιστής libri 21. 'O om. N 24. Φιλεταιρίους NVM, Φιλεταιρικούς P^b 25. ρωμαϊστή P^b περτικά] αερτίκα V, τερτίκα P^bM

- 11. Τὸ πλέθρον ἔχει τὸ Ἑλληνικὸν πόδας ρ΄ τὸ μῆκος καὶ τὸ πλάτος ρ΄, ἐν τετραγώνψ ä.
- 12. Τὸ ἰούτερον ἔχει [τὸ Ἑλληνικὸν] τὸ μὲν μῆκος πόδας ςμ΄, τὸ δὲ πλάτος ρκ΄ ὡς τίνεςθαι ἐμβαδικοὺς ἐν τετρατώνψ μυριάδας β΄ ,ηω΄.
 - 13. Τὸ cτάδιον ἔχει πλέθρα ε΄, ἀκένας Ε΄.
 - 14. Τὸ μίλιον ἔχει πόδας ε, βήματα β, ἀκένας φ΄.
 - 15.. Ἡ οὐγγία ἔχει ἐν τετραγώνω δάκτυλον α΄ω"θ".
- 16. Ἡ παλαιστή ἔχει ἐν τετραγώνω δακτύλους ις΄ ἡ δὲ στερεὰ παλαιστή ἔχει οὐγγίας κζ΄, δακτύλους ξδ΄. 10
- 17. 'Η δὲ τετράγωνος ςπιθαμὴ ἔχει οὐγγίας πα', δακτύλους ρμό' ἡ δὲ στερεὰ ςπιθαμὴ ἔχει οὐγγίας ψκθ', δακτύλους αψκη'.
- 18. 'Ο ποὺς ὁ τετράγωνος ἔχει οὐγγίας ρμό', δακτύλους ςνέ, ττερεὸς δὲ οὐγγίας αψκη', δακτύλους 15 δGέ'.
- 19. ... ὁ δὲ στερεὸς πῆχυς ἔχει οὐγγίας εωλβ΄, παλαιστὰς σις, δακτύλους α χωκδ΄.
- 20. Τὸ βῆμα ἔχει ἐν τετραγώνψ παλαιστὰς ρ΄, ρύγγίας %, δακτύλους ,αχ΄.
- 21. Ἡ τετράγωνος ὀργυιὰ ἔχει πόδας λε΄, ἡ δὲ τετράγωνος ἄκενα ἔχει πόδας ρ΄ Φιλεταιρείους.

^{2.} μèν ante μήκος add. Pb πλάτος om. M πόσας ante ρ' add. PbVM α om. libri 4. πόδας] ποδῶν PbM ἐμβαδοὺς libri 5. μυριὰ VM, μυριάδες PbN 9. Ή παλαιςτής N, Ὁ παλαιςτής PbVM 10. ή δὲ ἐτέρα παλαιςτής N, ὁ δὲ ἔτέρας παλαιςτής PbVM 11. Ὁ Pb 12. ή] Ὁ Pb ἐτέρα libri 14. ὁ ante τετρ. om. N οὐγγίας bis habet Pb ρμδ΄ ad 15. οὐγγίας om. V. 15. ςτερεὰς PbNM 17. Initio addenda videntur: Ὁ τετράγωνος πήχυς ἔχει οὐγγίας τκδ΄, δακτύλους φος΄ 18. α γωκδ΄] αγωδ N teste Ma 20. αχ΄] ante hoc N add. ἀψ 22.Φιλεταιρείους] ςτερεούς libri, quod eiiciendum censebat Le

К

25

6. Tabula Heroniana III.

(Vide prol. § 22.)

- 1. Εἰδέναι χρή, ὅτι δάκτυλος πρῶτός ἐςτιν ὥςπερ καὶ μονάς.
- 2. ή παλαιςτή δακτύλους έχει δ΄.
 - 3. 'Ο πούς ἔχει παλαιστάς δ'.
- 4. 'Ο πήχυς ἔχει πόδας α'5, τουτέςτι παλαιςτάς ε', δακτύλους κδ'.
- 5. Τὸ βῆμα ἔχει πῆχυν α΄ καὶ πόδα α΄, ὅ ἐςτι πό- 10 δας β΄5, παλαιςτὰς ι΄, δακτύλους μ΄.
 - 6. Ἡ ὀργυιὰ ἔχει βήματα β΄ καὶ πόδα α΄, ὅ ἐςτι πήχεις δ΄, τουτέςτι πόδας ϛ΄, παλαιςτὰς κδ΄, δακτύλους Çς΄.
- 7. Ἡ ἄκενα ἔχει ὀργυιὰν α΄ ω΄, δ ἐςτι βήματα 15 τέςςαρα, τουτέςτι πήχεις ε΄ καὶ πόδα α΄, τουτέςτι πόδας ι΄, παλαιςτὰς μ΄, δακτύλους ρξ΄.
 - 8. Τὸ πλέθρον ἔχει ἀκένας ι΄ γίνονται ὀργυιαὶ ι g' πόδες δ΄ τουτέςτι βήματα μ΄, ἢ πήχεις $\xi g'$ καὶ πόδα α΄, πόδας ρ΄, παλαιςτὰς υ΄.
- 20 9. Τὸ cτάδιον ἔχει πλέθρα ς', ἀκένας ξ', ὀργυιὰς ρ', βήματα ςμ', πήχεις υ', πόδας χ'.
 - 10. Το μίλιον έχει ετάδια ζ΄ ήμιευ, πλέθρα με', ακέναε υν', δργυιάς ψν', βήματα αω', πήχειε γ, πό- δας δφ'.

7. Tabula Heroniana IV.

(Vide prol. § 23.)

["Ηρωνος μετρικά.]

Τὸ ἰούτερον ἔχει ἀκαίνας c' τεϊκῶν ποδῶν βυ'.
 μήκους τὰρ ἔχει ἀκαίνας κδ', διαιρεῖται δὲ εἰς κ' μέρη

κό] δ΄ cod.
 όργυῖαν cod.
 όμοιρον Vincent.
 ἄκενας cod., idem etiam infra γίνονται] γι΄ cod., om. Vinc.
 όργυιὰς et πόδας Vīnc.

ἀνὰ ιβ΄, γίνονται πόδες ςμ΄. πλάτους δὲ ἔχει δώδεκα ἀκαίνας, γίνονται πόδες ρκ΄ ἐὰν δὲ τὸ μῆκος ἐπὶ τὸ πλάτος, γίνονται πόδες β ˌŋω΄.

- 2. Ἡ ἄκαινα πόδας ἔχει ιβ΄, γίνονται παλαισταὶ μη΄.
 - 3. 'Ο πούς ἔχει παλαιστάς δ', δακτύλους ις'.
- 4. 'Ο πήχυς ὁ εὐθυμετρικὸς ἔχει πόδα ἕνα C· ὁ πήχυς ὁ λιθικὸς ἔχει ὁμοίως πόδα α'C, δακτύλους κδ'.
- [5. 'Εὰν τὸ πλάτος τοὺς κδ' ἐπὶ τοὺς κδ', γίνονται δάκτυλοι φος' · τούτους ἐπὶ τὸ πάχος γίνονται ἀγε- 10 λαῖοι δάκτυλοι ἃ , γωκδ'.]

8. Tabula Heroniana V.

(Vide prol. § 24-27.)

- 1. Τὰ δὲ μέτρα ἐξεύρηνται ἐξ ἀνθρωπίνων μελῶν, δακτύλου, [κονδύλου,] παλαιστοῦ, σπιθαμής, ποδός, 15 πήχεως, βήματος, ὀργυιᾶς καὶ λοιπῶν.
- 2. Πάντων δὲ ἐλαχιστότερός ἐστιν δ δάκτυλος, ὅστις καὶ μονὰς καλεῖται ὁιαιρεῖται δὲ ἔσθ' ὅτε μὲν καὶ εἰς ἡμιςυ καὶ τρίτον καὶ λοιπὰ μόρια.
- 3. Μετὰ δὲ τὸν δάκτυλον, ὅς ἐςτι μέρος ἐλάχι- 20 ςτον πάντων, ἔςτιν [ὁ κόνδυλος, δς ἔχει δακτύλους δύο.

^{1.} π ódec] π o P^c , om. Le dudeka] Δ P^o 3. $\beta\overline{w}$ P^c , corr. Le 4. ginontal π alaictal P^c , ginetal π alaictal Le 5. $\mu\eta'$] $\overline{\mu}$ P^o 7. π óda] π od P^c ena \overline{a} Le 10. φ os'] φ ob' P^c .

^{14.} Περὶ μέτρων inscriptum habet V ἔξηύρηνται P^d a pr. m. 15. κονδύλου om. C παλαιστο0 om. P^d 16. πήχεος V 17. ἐλαχιστότερος P^d , ἐλαχιστότατον V, ἐλαχιστώτερον P^o δ om. V 18. μέν και om. V 19. ήμίσει P^o τρίτον και λοιπά μόρια] εἰς τρίτον και εἰς δ΄ και εἰς λοιπά μόρια P^o 21. ὁ κόνδυλος usque ad Eῖτα om. C

- 4. Εἶτα] ὁ παλαιστής, ὃν καὶ τέταρτόν τινες καλοῦςι διὰ τὸ τέςςαρας ἔχειν δακτύλους, ἢ διὰ τὸ εἶναι δ" τοῦ ποδός, τινὲς δὲ καὶ τρίτον διὰ τὸ εἶναι γ" τῆς ςπιθαμῆς ἡ γὰρ ςπιθαμὴ τρία τέταρτα ἔχει, ὁ δὲ δ ποὺς τέςςαρα.
- 5. Ἡ διχὰς δὲ ἔχει παλαιστὰς δύο, ἤγουν δακτύλους ὀκτώ [κονδύλους τέςςαρας], καὶ καλεῖται δίμοιρον ςπιθαμῆς. λιχὰς δὲ λέγεται τὸ τῶν δύο δακτύλων ἄνοιγμα, τοῦ ἀντίχειρος λέγω καὶ τοῦ λιχανοῦ-10 τοῦτο καὶ κυνόςτομον καλοῦςί τινες.
 - 6. Ἡ cπιθαμὴ ἔχει παλαιττὰς τρεῖς, ἤτουν δακτύλους ιβ΄ [κονδύλους ἕΕ].
 - 7. 'Ο ποὺς ἔχει ςπιθαμὴν μίαν γ'', ἤγουν παλαιστὰς δ', [κονδύλους ὀκτώ,] ἤτοι δακτύλους ις'.
- 15 8. Ὁ πῆχυς ἔχει πόδας δύο, ἤγουν ςπιθαμὰς δύο ω", παλαιςτὰς ὀκτώ, [κονδύλους ις',] δακτύλους λβ'.
- 9. Τὸ βῆμα τὸ ἀπλοῦν ἔχει cπιθαμὰς γ΄ γ΄΄, ἢ πό- δας β΄ $\mathbf{5}$, ἢ παλαιςτὰς ι΄, [ἢ κονδύλους κ΄,] ἢ δακτύ- 20 λους μ΄.

^{1.} τινες om. V. 2. τέςςαρες P° η διά το usque ad της ςπιθαμης om. $P^{\circ}V$ 5. τέςςαρα] δ΄ P° 6. δὲ om. $P^{\circ}V$ παλαιςτάς δύ ἔχει V, παλαιςτάς β΄ ἔχει P° 7. δκτώ] η΄ $P^{\circ}V$ κονδύλους τέςςαρας om. C και καλείται] καλείται δὲ V 8. λιχὰς] διχὰς libri δύο] β΄ P° 9. ἀντιχείρου V 8 sec. m. 10. τοῦτο τινὲς καλοῦςι V κυνόςτομον Le ('un manuscrit donne κυνόςτομον: c'est, je crois, la vraie leçon'), κοινόςτομον C 11. ήγουν] η V 12. Iβ 1ε΄ P° κονδύλους E om. C 13. 'O om. $P^{\circ}V$ η' και V V ηγουν V ητοι V 14. κονδύλους δκτώ om. V ητοι V ηγουν V 15. 'O] 'Η V δύο] V V ηγουν] V 16. δύο] V V δοκτώ] V V γ' τρέις V V γ' τρέις V τρέις V

- . 10. Τὸ βῆμα τὸ διπλοῦν ἔχει πόδας ε΄, ἢ ςπιθαμὰς $\mathbf{g}'\mathbf{w}''$, ἢ παλαιςτὰς κ΄, [ἢ κονδύλους μ΄,] ἢ δακτύλους π΄.
- 11. 'Ο πήχυς ὁ λιθικὸς ἔχει ςπιθαμὰς β΄, ἢ πόδα ἔνα πρὸς τῷ ἡμίςει, ἢ παλαιςτὰς ϛ΄, [ἢ κονδύλους ε εβ΄,] ἢ δακτύλους κὸ΄ : ὑςαύτως καὶ ὁ τοῦ πριςτικοῦ ξύλου.
- 12. Ή όργυιὰ μεθ' ἡς μετρεῖται ἡ ςπόριμος τῆ ἔχει ςπιθαμὰς βαςιλικὰς θ΄ δ", ἢ πόδας ἔξ καὶ ςπιθαμὴν α΄ δ", ἢ παλαιςτὰς ἤγουν γρόνθους κζ' καὶ ἀντί- 10 χειρον· τουτέςτι τοὺε μὲν κς' ἐςφιγμένης οὔςης τῆς χειρός, τὸν ὸὲ τελευταῖον ἢ πρῶτον ἡπλωμένου καὶ αὐτοῦ τοῦ μεγάλου δακτύλου τῆς χειρός, δς δὴ καὶ λέγεται τέταρτον ςπιθαμῆς, ἔχει δὲ δακτύλους τρεῖς. μεθὸ ὸὲ ποιήςεις ὀργυιὰν ἐν καλάμψ ἢ ἔν ττνι ξύλψ. 15 μετὰ τοῦτο ὀφείλεις ποιῆςαι ςχοινίον ἤγουν ςωκάριον δεκαόργυιον καὶ οὕτως μετρεῖν δν μέλλεις μετρῆςαι τόπον· τὸ γὰρ ςωκάριον τῆς ςπορίμου τῆς δέκα ὀρ-

^{1.} ε' om. P° 2. Ψ"] δίμοιρον ∇ κ'] εἴκοςι Pd ή κονδύλους μ' om. C 4. 'O] 'H P^d 5. πρός om. V τῷ ἡμίcει] τῶν ῆμιςυ Pa, τὸ s" Po, & V ἢ κονδύλους 1β' om. C 6. δ om. Pe 8. H om. V ούργια (sic) Pe. qui postea constanter οὐργυιά μετράται Pa 9. 97 έννέα V δ"] τέταρτον V, om. Pe EE om. Pe 10. δ''] τέταρτον $P^{\circ}V$ ήγουν] ήτοι $P^{\circ}V$ άντίχειρα $P^{\circ}V$ 11. ἐςφηγμένης V 12. τὸν δὲ] τὸ V ή om. P^{d} ή-13. μεγάλου om. PeV πλωμένον Pd δc] ήc Pd 14. τέταρτον λέγεται P° τρεῖς] γ'P° 15. μεθ' δ Pd om. V 16. μετά τούτου Pe et Salmasius Plin. Ex. p. $481 \, ^b B$ 17. δεκαόργυιον] δέκα οὐργυιῶν $P^{\, e}$, δργυιῶν δέκα V οὕτω $P^{\, e}V$ μετρεῖν] μετραῖν $P^{\, d}$, μετρῆςαι $P^{\, e}$ Sa (h. e. Salmasius) μέλλεις om. Pd μετρήςαι] μετρείν P°Sa 18. όργυιας δέκα V

γυιάς ὀφείλει ἔχειν, τοῦ δὲ λιβαδίου καὶ τῶν περιοριςμῶν ιβ΄.

- 13. Καὶ μετὰ μὲν τοῦ δεκαοργυίου εχοινίου ἔχει δ τόπος τοῦ μοδίου ὀργυιὰς c' μόνας, μετὰ δὲ τοῦ 5 δωδεκαοργυίου ἔχει ὀργυιὰς επη'.
- 14. Πλὴν οἱ βραχύτατοι καὶ πεδινοὶ τόποι μετὰ τοῦ δεκαοργυίου εχοινίου ὀφείλουει μετρεῖεθαι οἱ δὲ περιοριεμοὶ τῶν προαετείων καὶ τῶν χωρίων τῶν δλογύρως μετρουμένων μετὰ τοῦ δωδεκαοργυίου 10 εχοινίου διὰ τὸ εὐρίεκε εθαι ἔς ωθεν τῶν περιοριεμῶν αὐτῶν πολλάκις ἔηροχειμάρρους καὶ ρύακας καὶ λόχμας καὶ ἀχρής τους τόπους. ἄν δὲ καὶ μετὰ τοῦ δεκαοργυίου εχοινίου μετρηθῶς ιν, ὀφείλους ν ὑπε ἔαιρεῖεθαι εἴτε ἀπὸ τοῦ ἀναβιβας μοῦ τῶν εωκαρίων 15 κατὰ ι΄ εωκάρια εωκάριον α΄, εἴτε ἀπὸ τοῦ μοδιεμοῦ κατὰ δέκα μόδια μόδιον ἕν διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας.
 - 15. Δεῖ δὲ γινώςκειν, ὅτι ὁ ςπόριμος μόδιος ἔχει λίτρὰς τεςςαράκοντα· μία δὲ ἐκάςτη λίτρα ςπείρει γῆν ὀργυιῶν ε΄.

^{1.} του δὲ λιβαδίου] του δ' ἐμβαδίου P° τῶν περιοριτμένων Pd, τον περιοριτμόν V 3. δεκαουργίου Po a pr. m., δεκαουργυιαίου idem a sec. m. (itemque infra), δεκαοργυιαίου Sa cχοινίου] cωκαρίου V 4, δ om. P^{\bullet} καὶ ante μόνας add. Pde 5. δωδε**c** διακοςίας **P**° καοργυίου] ίβ δργίου P4, δωδεκαουργυιαίου P0 (itemque infra) cπη'] cπ' Pe 8. καὶ τῶν χωρίων om. Po post cxοινίου Pd add. δφείλουςι μετρείςθαι περιοριςμέ-11. καὶ λόχμας om. V λόχμας] λογχ cum corrupto compendio Pd 12. axpictouc Po, axpictouc Pd ầν] αί Po, εί Po αν δὲ καὶ usque ad αἰτίας om. V 13. μετρηθώςι Pde 15. post μοδιζμού Pe add. ὑπεξαιρεῖςθαι 16. Ev] a' Po 17. Δε? | Χρη V 18. λύτρας Pe 19. ε' η πέντε P°

.

15

16. Πλάτος γὰρ καϊ μήκος ὀργυιῶν πέντε ποιοῦςι λίτραν μίαν.

Πλάτος καὶ μῆκος ὀργυιῶν ι΄ ποιοῦςι λίτρας β΄.
Πλάτος καὶ μῆκος ὀργυιῶν ιε΄ ποιοῦςι λίτρας γ΄.
[Haec eadem ratione quinis orgyiis singulisque litris δ additis continuantur ad:]

Πλάτος καὶ μῆκος ὀργυιῶν ρ΄ ποιοῦςι λίτρας κ΄.
Πλάτος καὶ μῆκος ὀργυιῶν ς΄ ποιοῦςι λίτρας μ΄.
[Haec centenarum orgyiarum ratione continuantur ad:]
Πλάτος καὶ μῆκος ὀργυιῶν ͵α ποιοῦςι λίτρας ς΄. 10

17. Αἱ c' ὀργυιαί εἰςι τόπος μοδίου ένός Αἱ τ' ὀργυιαί εἰςι τόπος μοδίου ένὸς Ֆ. Αἱ υ' ὀργυιαί εἰςι τόπος μοδίων β΄. Αἱ φ' ὀργυιαί εἰςι τόπος μοδίων β΄ Ֆ. Αἱ χ' ὀργυιαί εἰςι τόπος μοδίων γ΄. Αἱ ψ' ὀργυιαί εἰςι τόπος μοδίων γ΄ Ֆ. Αἱ ω' ὀργυιαί εἰςι τόπος μοδίων δ΄. Αἱ ②΄ ὀργυιαί εἰςι τόπος μοδίων δ΄ Ֆ. Αἱ α ὀργυιαί εἰςι τόπος μοδίων δ΄ Ֆ.

γὰρ om. V
 ea quae supra usque ad finem perscripta sunt solus habet P⁴; in P° et V tabula sic continuatur:

Πλάτος και μήκος δργυιών ρ' ποιοθει λίτρας κ' ήτοι μόδιον 5 (ήγουν μοδίου το ήμιου V).

Πλάτος και μήκος δργυιών ς΄ ποιοθει λίτρας μ΄ ήτοι (ήγουν V) μόδιον α΄ (ξν V).

Haec centenarum orgyiarum ratione ad mille orgyias, deinceps singulis milibus orgyiarum additis continuantur ad:

Πλάτος και μήκος ὀργυιῶν ἃ ποιοῦςι λίτρας β ἢ (ἤ-γουν V) μόδια ν΄. (Hie est finis tabulae in $P^{\circ}V$.)

^{13.} μοδίου Pd 14. μοδ' Pd itemque infra.

9. Fragmentum de orgyia.

(Vide prol. § 28.)

Δεῖ γινώςκειν ὅτι ἡ ὀργυιὰ ἔχει ςπιθαμὰς θ΄ ὁ" ἢ παλαιςτὰς κη' ἐχούςης τῆς πρώτης παλαιςτῆς προςδ θήκην κονδύλου. Καὶ ἄλλως. ἀνὴρ μέςος μήτε κοντὸς μήτε μακρὸς ςταθεὶς ὄρθιος ἐκτεινάτω τὴν δεξιὰν αὐτοῦ χεῖρα ἄνω, καὶ ἔνθα ἄν φθάςη τὰ ἄκρα τῶν δακτύλων αὐτοῦ, ἐκεῖ ἐςτι μέτρον δικαίας ὀργυιὰς. Καὶ ἄλλως. λαβὼν ςχοινίον ἢ κάλαμον ὁ τῆς μέςης
10 ἡλικίας ἀνὴρ πατηςάτω τὴν ἄκραν ἐν τοῖς δακτύλοις τοῦ ποδὸς αὐτοῦ. εἶτα ἀναβιβαςάτω τὸ ςχοινίον ἄχρι τοῦ ἄμου αὐτοῦ, εἶθ' οὕτως καμψάτω τοῦτο ὅπιςθεν ἄχρι τοῦ κώλου αὐτοῦ, καὶ ποιήςει ὀργυιὰν πάνυ δικαιοτάτην.

10. Tabula Heroniana VI.

(Vide prol. § 29.)

- 1. Εἰcὶ δὲ καὶ μέτρα τάδε δάκτυλος, κόγδυλος, παλαιςτή, διχάς, ςπιθαμή, πούς, πῆχυς, βῆμα, δρ-γυιά, ςωκάριον, πλέθρον, ἰούγερον, δίαυλος, ςτά-20 διον, ἄκαινα, μίλιον, ςχοῖνος καὶ παρακάγγης.
 - 2. Τὸ πλέθρον εωκάριον α'S g".
 - 3. Τὸ ἰούγερον τ' καὶ τ".
 - 4. 'Ο δίαυλος ςτάδια β'.
 - 5. Τὸ cτάδιον ι' cωκάρια.

^{4.} προςθήκης κόγουλον cod. 7. αύτοῦ cod. et hic et infra 10. èν τοῖς] ἐντὸς cod. 12. τοῦ ὤμου] τῆς ὅμου cod. 14. δικαιότατον cod.

^{17.} καὶ om. Le 18. οὐργυιὰ P° 19. πλεθθρον P°, itemque 21 21. α΄ κ ς΄ Le, α΄ κ ιε" P' (teste Le), α΄ ων τε P° 23 δύο Le 24. ι΄ cwκάρια] τε P', ής P°

- 6. Ἡ ἄκαινα ςπιθαμάς ις.
- 7. Τὸ μίλιον ζ΄ 5 cτάδια.
- 8. 'Ο εχοίνος μίλια δ' καὶ ὁ παραςάγγης δ'.

11. Tabula Heroniana VII. (Vide prol. § 30.)

Τίνα μέρη τῶν ἐν τοῖς μεγέθεςι μετρήςεων καταμετροῦντα τὰ ὅλα;

1. Τῶν δὲ ἐν τοῖς μεγέθεςι μετρήςεων μέρη καταμετροῦντα τὰ ὅλα ἐςτὶ τάδε · δάκτυλος, παλαιςτή, κπιθαμή, πούς, πήχυς, βήμα, ὀργυιά. πάντων δὲ 10 ἐλαχιςτότερόν ἐςτι δάκτυλος · διαιρεῖται δὲ καὶ εἰς μέρη ἔςθ ὁτε μὲν γὰρ καὶ ϶ καὶ τ" καὶ λοιπὰ μόρια. εἰςὶ δὲ καὶ ἔτερα μέρη ἐπινενοημένα τιςὶ τάδε · ἄμπελος, πάςςον, ἄκενα, πλέθρον, ἰούγερον, ςτάδιον, μίλιον, ςχοῖνος, ςχοῖνος Περςικὴ καὶ ςχοῖνος Ἑλλη- 15 γικὴ καὶ λοιπά.

Τί τῶν εἰρημένων ἔκαςτον δύναται;

- 2. Κατὰ μὲν τὴν παλαιὰν ἔκθεςιν παραλιπόντες τὰ περιςςὰ τὴν νῦν κρατοῦςαν δύναμιν ὑπετάξαμεν.
 - 3. 'Ο παλαιςτής έχει δακτύλους δ'.

4. Ἡ cπιθαμὴ ἔχει παλαιττάς τρεῖς, δακτύλους ιβ'.

5. 'Ο ποὺς ἔχει ςπιθαμὴν α' γ", παλαιςτὰς δ', δακτύλους ις'.

^{2.} L's crádia] Le θ P', E' uf θ P', Le θ C' cm θ . Le 3. O om. Po

^{6.} tolc] talc P° 7. post dha add. kepa P^\flat 8. Tw] Tov P° , Ta Le e Vat. a rec. m. èv om. Le tw ante metric post add. P^\flat Le metric metric metric metric metric lo metric lo metric lo $\text{lo$

- 6. 'Ο πήχυς ἔχει πόδας β΄, ςπιθαμάς β΄ ω΄, δακτύλους λβ΄.
- 7. Τὸ βήμα ἔχει πήχυν ἕνα, πόδας β΄, ςπιθαμὰς β΄ ω΄΄.
- 8. 'Η ὀργυιὰ ἔχει βήματα β' δ", πήχεις β' δ", πό- δας δ' \mathfrak{S} , ςπιθαμὰς \mathfrak{S}' , δακτύλους οβ'.
 - 9. Ἡ ἄμπελος ἔχει ὀργυιὰν α΄ θ΄, βήματα β΄ Ֆ, πόδας ε΄, επιθαμὰς ε΄ω', παλαιετὰς κ', δακτύλους π΄.
- 10. Τὸ πάς τον ἔχει ἄμπελον α΄ ε΄΄, ὀργυιὰν α΄ γ΄΄,
 10 βήματα γ΄, πήχεις γ΄, πόδας ε΄, ςπιθαμὰς η΄, παλαιςτὰς κὸ΄, ὁακτύλους Gε΄.
 - 11. Ἡ ἄκενα ἔχει πάςτα β΄, ἀμπέλους β΄ γ΄ ιε΄΄, ὀργυιὰς β΄ \mathfrak{B} \mathfrak{s}'' , βήματα \mathfrak{s}' , πήχεις \mathfrak{s}' , πόδας ἱβ΄, ςπιθαμὰς ι \mathfrak{s}' , παλαιςτὰς μη΄, δακτύλους ρ \mathfrak{G} β΄.
- 15 12. Τὸ πλέθρον ἔχει ἀκένας ρ΄, πάςςα ς΄, ἀμπέλους ςμ΄, ὀργυιὰς κἔς ω΄΄, βήματα χ΄, πήχεις χ΄, πόδας ας΄, επιθαμὰς αχ΄, παλαιττὰς ζοω΄, δακτύλους α θς΄.
- 13. Τὸ ἰούγερον ἔχει ἀμπέλους υπ', πάςςα υ', ²⁰ ὀργυιὰς φλη' γ", πλέθρα β', ἀκένας ς', βήματα ας', πήχεις ας', πόδας βυ', ςπιθαμάς ης', παλαιστὰς βχ', δακτύλους η ηυ'.
 - 14. Τὸ cτάδιον ἔχει ἀμπέλους ρκ', πάςςα ρ', ὁργυιὰς ρλγ' γ", πλέθρου 3, ἀκένας ν', βήματα τ', πή-

^{1.} $\pi \acute{\nu} \chi \eta c$ P^b $u \acute{\nu}'']$ β'' P^c Le (sie etiam infra) 5. $\pi \acute{\eta} \chi \nu v$ P^b 6. 5 om. P^b daktulouc] πo P^c 7. dry' P^b , dryuide $P^c Le$ 9. dryuide $P^c Le$ a' om. P^b 12. draiva $P^c Le$ (sie etiam infra) γ'' om. P^c 14. $\pi a \lambda a \iota c \iota a \iota a$ $\pi a a \iota a$

χεις τ', πόδας χ', ςπιθαμάς ω', παλαιςτάς βυ', δακτύλους θχ'.

- 15. Τὸ μίλιον ἔχει αταδίους ζ' 3, πλέθρα τ' 3 δ". ἀκένας τοε΄, πάςςα ψν΄, ἀμπέλια 🔊, ὀργυιὰς α, βήματα βεν', πήχεις βεν', πόδας δφ', επιθαμάς 5, δ παλαιττάς α η, δακτύλους ζ β.
- 16. Έν ςυντόμω δὲ ἔχει ἕκαςτον ούτως ὡς προείρηται κατά τὴν νῦν κατάςταςιν της γεωμετρίας εἶτουν τῆς ἀπογραφῆς τοῦ κίνςου.
- 17. Μετά τὸν δάκτυλον, ὅς ἐςτι μέρος ἐλάχιςτον 10 πάντων, ἔςτιν ὁ παλαιςτής, δν καὶ τέταρτόν τινες καλοῦςι διὰ τὸ τέςςαρας ἔχειν δακτύλους.
 - 18. Μετά τοῦτον ή επιθαμή παλαιετών γ'.
 - 19. Είτα [ἐν κεφαλαίψ] ὁ ποὺς ἔχει παλαιςτὰς δ΄.
 - 20. Είτα ὁ πήχυς ἔχει πόδας β΄, παλαιςτὰς η΄. 15
 - 21. Βήμα ἴζον τοῦ πήχεως.
 - 22. 'Οργυιά έχει πόδας δ' 5, παλαιςτάς ιη'.
 - 23. "Ακενα πόδας ιβ', παλαιςτάς μη'.
 - 24. "Αμπελος ἔχει πόδας ε΄, παλαιςτάς κ΄.
 - 25. Πάς τον ἔχει πόδας ς΄, παλαιττάς κδ΄.
 - 26. Πλέθρον πόδας ας', παλαιττάς δω'.
 - 27. Ἰούγερον πόδας βυ΄, παλαιττάς θχ΄.
 - 28. Cτάδιον πόδας χ΄, παλαιςτάς βυ΄.

 - 29. Μίλιον πόδας δφ'.

ούτως om. Le 8. είτουν] ήτουν Pc Le 11. τέταρτον] δ" Pb 14. είτα usque ad δ' om. PcLe om. PcLe 20. Πάςςον] πλεθ' Pc 24. μήλιον Pc

12. Fragmentum de quadratis et cubicis mensuris priori tabulae subiunctum.

(Vide prol. § 32.)

Εὐθυμετρικά, ἐμβαδομετρικὰ καὶ cτερεομετρικά.

- 1. 'Ο παλαιςτής ὁ εὐθυμετρικὸς ἔχει δακτύλους δ', ὁ ἐπίπεδος δακτύλους ις', ὁ δὲ ςτερεὸς δακτύλους ἔδ'.
 - 2. Ό πούς ὁ εὐθυμετρικός ἔχει παλαιςτάς δ΄, δακτύλους ις΄
- 10 3. Ό δὲ ἐπίπεδος ἔχει παλαιστὰς ις, δακτύλους CV5'.
 - 4. 'Ο δὲ cτερεός ποὺς ἔχει παλαιστάς ἔδ', δακτύλους δΩς'.
- 5. Ὁ πῆχυς ἔχει ὁ εὐθυμετρικὸς πόδας β΄, παλαι-15 cτὰς η΄, δακτύλους λβ΄.
 - 6. 'Ο δὲ ἐπίπεδος πήχυς ἔχει πόδας δ', παλαιςτὰς ξδ', δακτύλους ακδ'.
 - 7. 'Ο δὲ ττερεός πήχυς ἔχει πόδας η', παλαιστὰς φιβ', δακτύλους ἢ βψξη'.

13. Tabula Heroniana VIII.

(Vide prol. § 31.)

- 1. 'Ο παλαιςτής έχει δακτύλους δ'.
- 2. ή επιθαμή παλαιστάς γ'.
- 3. Ό πούς ςπιθαμήν α' γ".
- 25 4. 'Ο πήχυς πόδας β΄, ςπιθαμάς β΄ ω'΄.
 - 5. Τὸ βημα ἔχει πήχυν ἕνα.

^{6.} δ δὲ cτ. δ. ξδ΄ om. P ^b 11. cvs'] ξδ΄ P ^c 13. δςς'] ςς' P ^b, ακδ΄ P ^c 17. ακδ'] ρκδ΄ P ^c 18. πήχυς] ποθς P ^b 19. φιβ'] δςβ΄ P ^c γ βψκη΄ P ^b, Γ βψδ΄ P ^c. 25. 'O] ή cod. 26. πήχην (να cod.

- 6. ή δργυιά βήματα β' δ", πόδας δ' 5.
- 7. Ἡ ἄμπελος ὀργυιὰν α΄ θ΄, βήματα β΄ 5.
- 8. Τὸ πάς τον ἄμπελον α΄ ε".
- 9. Ἡ ἄκαινα πάςςα β΄.
- 10. Τὸ πλέθρον ἀκαίνας ρ', πάςςα ς', ὀργυιὰς κξε΄ 5 ω', βήματα χ'.
 - 11. Τὸ ἰούγερον πλέθρα β'.
 - 12. Τὸ cτάδιόν ἐςτι πλέθρου τὸ 3.
 - 13. Τὸ μίλιον ετάδια ζ΄ S, πλέθρα τ΄ S δ".

14. Tabula Euclidi tributa, similis Heronianae II. 10 (Vide prol. § 33.)

Εὐκλείδου εὐθυμετρικά.

- 1. Τῶν εὐθυμετρικῶν διαστημάτων μέτρα ἐστὶ τάδε· δάκτυλος, παλαιστής, σπιθαμή, πούς, πήχυς, βήμα, ὀργυιά, ἄκαινα, πλέθρον, στάδιον, μίλιον. 15
 - 2. Τούτων δὲ ἐλάχιστόν ἐστι δάκτυλος.
 - 3. Έχει μεν ό παλαιστής δακτύλους δ΄, ούγγίας γ΄.
- 4. 'Η δὲ cπιθαμὴ ἔχει παλαιστάς γ', δακτύλους ιβ', οὐγγίας θ'.
- 5. 'Ο δὲ ποὺς ἔχει παλαιττάς δ', δακτύλους 15', 20 οὐγγίας 1β'.
 - 6. 'Ο πήχυς ἔχει πόδα α' C.
 - 7. Τὸ βῆμα ἔχει πήχεις β΄, πόδας γ΄.
 - 8. ή δργυιά έχει πήχεις δ΄, πόδας ε΄.
 - 9. Ἡ ἄκαινα ἔχει πήχεις ε΄ β΄΄, πόδας ι΄.

1. 5] \$\mathcal{S}\$ cod. 3. πάccov] πος ov cod. \$\epsilon'\$ non satis perspicue scriptum in cod.; \$\textit{\textit{0}}'' legere sibi visus est \$Le\$ 4. ἀκενα cod. a pr. m. πος α β΄ cod. (minime πόδας \$\overline{\text{c}}\$ quod legit \$Le\$) 5. πας α Γ΄ ουργυιάς cod. 6. uγ΄] \$\mathcal{S}\$ cod. \$\mathcal{X}'' \text{τριάκοντα cod.} 7. πλεύθρα cod. 8. πλευθρον το \$\mathcal{S}\$ cod.

- 10. Τὸ δὲ πλέθρον τὸ εὐθυμετρικὸν ἔχει πήχεις ξε΄ β΄΄, πόδας ρ΄.
- 11. Τὸ cτάδιον ἔχει πλέθρα ς', ὀργυιὰς ρ', πήχεις υ', πόδας χ'.
- 12. Τὸ μίλιον ἔχει cτάδια ζ'C, πόδας ͵δφ'· τὸ δὲ 'Ρωμαϊκὸν μίλιον ἔχει πόδας ͵ευ' [τὸ καλούμενον παρ' αὐτοῖς].
- 13. Τοῦ δὲ ποδός ἐςτιν εἴδη τ΄ εὐθυμετρικός, ἐπίπεδος, ςτερεός. εὐθυμετρικός μέν ἐςτιν ὁ ἔχων μῆ10 κος [καὶ πλάτος] τούτψ δὲ τὸ μῆκος καταμετρεῖται. ἐπίπεδός ἐςτιν ὁ ἔχων μῆκος ποδὸς α΄, πλάτος ποδὸς α΄ τούτψ μὲν τὰ ἐπίπεδα ςχήματα καταμετρεῖται. ὁ δὲ στερεὸς ποὺς ἔχει μῆκος ποδὸς α΄, πλάτος ποδός α΄, βάθος ποδὸς α΄ τούτψ δὲ τὰ στερεὰ ςχήματα
 15 καταμετρεῖται χωρεῖ δὲ ὁ στερεὸς ποὺς κεράμιον α΄, μοδίους τ΄ ἔκαστος μόδιος ἀπὸ ἔεςτῶν Ἰταλικῶν ἀριθμῷ ιξ΄.

15. Fragmentum incerti auctoris de mensuris.

(Vide prol. § 34.)

20

25

Περὶ πηλικότητος μέτρων.

- 1. Ἡ παλαιςτὴ ἔχει δακτύλους δ΄. δ γὰρ δάκτυλος ἀρχὴ καὶ οἷον μονάς.
- 2. Ἡ cπιθαμὴ ἔχει παλαιστάς τ΄, ἤτουν δακτύλους ιβ΄.
 - 3. Ό ποὺς ἔχει ςπιθαμὴν μίαν καὶ ἐπέκεινα πα-

^{3.} πλέθρα s'] πο ξ cum suprascripto χ P° 10. και πλάτος] ποδὸς α' legendum videtur τούτψ] τούτου P° 12. τούτψ] ταθτα P° 14. βάθος ποδὸς α' om. P° τούτψ] τούτου P° 21. 'Η olim rubro liquore appictum evanuit, itemque infra fere ubique litterae rubrae initiales

λαιστήν μίαν, ήτουν παλαιστάς τέςςαρας, ήτουν δακτύλους ις.

- 4. 'Ο πήχυς έχει πόδα α' 3, ήγουν ςπιθαμάς β', ήγουν παλαιςτάς ε', ήγουν δακτύλους κδ'.
- 5. Τὸ βῆμα ἔχει πῆχυν α΄ καὶ ἐπέκεινα πόδα α΄, δ ῆγουν πόδας β΄, ῆγουν ςπιθαμάς γ΄ καὶ ἐπέκεινα παλαιστὰν μίαν, ῆγουν παλαιστὰς δέκα, ῆγουν δακτύλους μ΄.
- 6. Ἡ ὀργυιὰ ἔχει βήματα β΄ καὶ ἐπέκεινα πόδα α΄, ἤγουν πήχεις δ΄, ἤγουν πόδας ε΄, ἤγουν επιθαμὰς 10 ὀκτώ, ἤγουν παλαιςτὰς κδ΄, ἤγουν δακτύλους Gε΄.
- 7. Ἡ ἄκαινα ἔχει ὀργυιὰν α΄ καὶ ἐπέκεινα πόδα α΄, ἤγουν βήματα δ΄, ἤγουν πήχεις ϛ΄ καὶ ἐπέκεινα πόδα α΄, ἤγουν πόδας ι΄, ἤγουν επιθαμὰς ιγ΄ καὶ ἐπέκεινα παλαιετὴν μίαν, ἤγουν παλαιετὰς μ΄, ἤγουν 15 δακτύλους ρξ΄.
- 8. Τὸ πλέθρον ἔχει ἀκαίνας ι΄, ἤγουν ὀργυιὰς ις΄, ἤγουν βήματα λη΄ καὶ ἐπέκεινα πόδα α΄, ἤγουν πήχεις ξό΄, ἤγουν πόδας Gε΄, ἤγουν επιθαμὰς ρκη΄, ἤγουν παλαιστὰς τπὸ΄, ἤγουν δακτύλους αφλε΄.
- 9. Τὸ ττάδιον ἔχει πλέθρα ε΄, ἤγουν ἀκαίνας ἔ΄, ἤγουν ὀργυιὰς ρ΄, ἤγουν βήματα ςμ΄, ἤγουν πήχεις υ΄, ἤγουν πόδας χ΄, ἤγουν ςπιθαμὰς ω΄, ἤγουν παλαιστὰς βυ΄, ἤγουν δακτύλους θχ΄.
- 10. Τὸ μίλιον ἔχει cτάδια ζ΄, ἤγουν πλέθρα μβ΄, 25 ἤγουν ἀκαίνας υκ΄, ἤγουν ὀργυιὰς ψ΄, ἤγουν βήματα αχπ΄, ἤγουν πήχεις βω΄, ἤγουν πόδας κς΄, ἤγουν καλαιςτὰς α κω΄, ἤγουν δακτύλους ε ζς΄.

^{3.} a'5] as" cod., $\eta\mu$ icuv LeM 12. $\pi\delta\delta\alpha$] π 0 cum suprascr. Δ' cod., π 0 δ 0. LeM, idemque infra saepius



- 11. "Ενιοι δὲ τὸ μίλιον ἐπτὰ καὶ ημιου οτάδια λέτους ν ἔχειν.
- 12. Πάλιν δὲ ἐξ ἱττορικοῦ τοῦ Εὐτροπίου, δν μετέφραςε Παιάνιος, τήμαινε ὅτι τὰ τημεῖα μίλια κα- δοῦςι Ῥωμαῖοι τὰ ,α γὰρ οὕτως ὀνομάζουςι, τοςούτοις βήμαςι τυμμετρούμενοι τὸ τημεῖον.
- 13. Έκτὸς δὲ τῶν προδηλωθέντων μέτρων ἐςτὶ καὶ ὁ λεγόμενος παρὰ τοῖς παλαιοῖς δίαυλος, καὶ ϲημαίνει ςτάδια β΄, ὡς καὶ ἀπ' αὐτοῦ τοῦ ὀνόματος δήλον. τὸ γὰρ αὐτὸ ςτάδιον δὶς ἐπανατρέχων ὁ ἀθλητὴς ἐλέγετο διηνυκέναι τὸν δίαυλον.
 - 14. Καὶ ὁ δόλιχος. οῦτος δέ ἐςτι ςταδίων ιβ΄.
 - 15. Καὶ ὁ παραςάγγης, μέτρον Περςικόν, ἔχει ςτάδια λ', ἤγουν μίλια δ'.
- 16. Καὶ ἡ παρ' ἡμῖν ἐπινενοημένη εἰς ὑπουργίαν τῶν βαςιλικῶν προςτάξεων ἀλλαγὴ διὰ τῶν κοντούρων μίλια ε΄, ἤγουν ςτάδια με΄.

16. Tabula Iuliani Ascalonitae. (Vide prol. § 35.)

Πρώτον περί μέτρων.

1. Ότι δ δάκτυλος πρώτός έςτιν ὥςπερ καὶ ἡ 25 μονὰς ἐπὶ τῶν ἀριθμῶν.

^{1.} ad verba "Ενιοι δὲ τὸ μίλιον ἐπτά, quae extremo fol. 114ª leguntur, ab alia manu haec adscripta sunt: ἀπὸ Ἰερουςαλὴμ μέχρι Βιθανίας ετάδια ξ΄ ἤγουν μίλια η΄. ἡ ὁδὸς τοῦ cαββατοῦ μιλ΄..... (haec legi non possunt) 3. δν] οῦ cod. LeM 4. cήμαινε] cημ΄ cod., item 8 5. α cod. 16. βαςιλικῶν codex difficili quidem, sed haud ambiguo compendio scriptum, μα LeM

- 2. Ἡ παλαιςτὴ ἔχει δακτύλους δ΄.
- 3. Ό πήχυς ἔχει πόδας α' 5, ήτοι παλαιςτάς ς'.
- 4. Τὸ βῆμα ἔχει πήχεις β΄, ἤτοι πόδας γ΄, παλαιταὶς ιβ΄.
- 5. Ἡ οὐργία ἔχει βήματα β΄, ἤτοι πήχεις δ΄, ἤτοι 5 πόδας ς΄, ἤγουν ςπιθαμὰς θ΄ δακτύλους δ΄.
- 6. Ἡ ἄκαινα ἔχει οὐργίας α΄ S, ἤτοι πήχεις ς΄, ἤτοι πόδας θ΄, παλαιςτὰς λς΄.
- 7. Τὸ πλέθρον ἔχει ἀκαίνας ι', ἤτοι οὐργίας ιε', ἤτοι βήματα λ', πήχεις ξ', πόδας G'. 10
- 8. Τὸ cτάδιον ἔχει πλέθρα ς', ἤτοι ἀκαίνας ξ', ἤτοι οὐργίας ρ', βήματα c', πήχεις υ', πόδας χ'.
- 9. Τὸ μίλιον κατὰ μὲν Ἐρατοςθένην καὶ Сτράβωνα τοὺς γεωγράφους ἔχει ςταδίους η΄ καὶ γ΄΄, ἤτοι οὐρ-γίας ωλγ΄΄ κατὰ δὲ τὸ νῦν κρατοῦν ἔθος ςτάδια μὲν 15 ἔχει ζ΄5, ἤτοι οὐργίας ψν΄, ἤτοι βήματα ͵αφ΄, ἤτοι πή-χεις χ.
- 10. Δεῖ δὲ γινώςκειν ὡς τὸ νῦν μίλιον ἤτοι τῶν Ζ΄ς ςταδίων οὐργίας μὲν γεωμετρικάς, ὡς ἔφημεν, ἔχει ψν, ἀπλᾶς δὲ ωμ΄. αἱ γὰρ ρ΄ οὐργίαι γεωμετρι- 20 καὶ ριβ΄ ἀποτελοῦςιν ἁπλᾶς οὐργίας.

17. E Tacticis Constantini Porphyrogennetae. (Vide prol. § 36.)

'Ιστέον ὅτι ξε πόδες ποιοῦςιν ὀργυιὰν μίαν, αἱ δ' , έκατὸν ὀργυιαὶ ςτάδιον ἕν, τὰ δὲ ἐπτὰ καὶ ἣμιςυ ςτά- 25 δια μίλιον ἕν, ὤττε ἔχειν τὸ μίλιον πόδας τετρακιςχιλίους πεντακοςίους.

^{5.} οὐργυιὰ Mercer (infra οὐργυίας etc.) 6. δακτ. qδ' coni. Mercer 12. c' corr. idem, ςμ' libri 15. ωλγ' alii teste eodem, ωλς' libri 16. πήχεις ς libri, πήχεις γ ήγουν επιθαμάς ς coni. Heimbach.

II. Fragmenta de mensuris cubicis. (Vide prol. § 38. 39.)

18. Mensura navis ex Heronis introductione stereo-

Τλοῖον οῦ τὸ μὲν μῆκος πηχῶν κὸ', ἡ δὲ βάςις πηχῶν ૬', ἡ δὲ κάτω βάςις πηχῶν δ' εὑρεῖν πόςα κεράμια χωρεῖ ποίει οὕτως τὴν βάςιν ἐπὶ τὴν βάςιν γίνονται κὸ' ταῦτα πάλιν ἐπὶ τὰ κὸ' τοῦ μήκους γίνονται φος' τούτων ἀεὶ τὸ γ" γίνονται ροβ' ταῦτα 10 ςύνθες μετὰ τῶν φος' γίνονται ψἔη', ἄπερ εἰςὶ κεράμιαν χωρεῖ δὲ τὸ κεράμιον μοδίους ι' γίνονται μόδιοι, ζχπ' τοςούτους μοδίους χωρεῖ τὸ πλοῖον.

19. Mensura dolii ex altera collectione stereometrica.

15 Πιθοειδὲς ςχήμα μετρήςωμεν, οῦ ἡ μὲν μείζων διάμετρος ποδῶν δ΄, ἡ δὲ μικροτέρα ποδῶν τ΄, τὸ ὕψος ποδῶν θ΄. εὐρεῖν πόςους χωρήςει ἀμφορέας ποιῶ οὕτως τυντιθῶ τὰς δύο διαμέτρους τίνονται ζ΄. ὧν τὸ ϶ τίνονταί τ΄ ϶. ταῦτα ἐφ' έαυτὰ τίνονται 20 πόδες ιβ' δ" ταῦτα ένδεκάκις τίνονται ρλε΄. ὧν τὸ ιδ" τίνονται πόδες θ΄ ϶ ζ" ταῦτα πρὸς τὸ ὕψος ἀναλόγως τοῦ θ΄ τίνονται πς' ϶ ζ" ζ". τοςούτους ἀμφορέας χωρεῖ. ἔχει δὲ ὁ ἀμφορεὺς ξέςτας Ἰταλικοὺς ἀριθμῷ μη΄.

20. Simile problema ex eodem libro.

Πίθου cφαιροειδοῦς ἡ πρὸς τὸ χεῖλος διάμετρος ποδῶν ε΄, τὸ δὲ βάθος ποδῶν η΄. εύρεῖν πόςους ἀμφορέας χωρήςει· ποιῶ οὕτως· τῆς διαμέτρου τὸ ἤμιςυ γίνονται πόδες β΄ Β΄ ταῦτα ποιῶ τριςςάκις· γίνονται πόδες ιε΄ Β΄ ταῦτα ἐφὸ ἐαυτὰ γίνονται πόδες ςμ΄ δ΄΄ ταῦτα ἐνδεκάκις γίνονται πόδες βχμβ΄ Β΄ δ΄΄ ἀρτι μερίζω· ὡν κα΄΄ γίνονται πόδες ρκε΄ Β γ΄΄ πδ΄΄ τοςούτους ἀμφορέας χωρήςει, διότι ὁ ποὺς ὁ ςτερεὸς χω- 10 ρεῖ ἀμφορίςκον.

21. Tertium eiusdem generis problema.

"Αλλου πίθου ή κάτω διάμετρος ποδών β΄ 5, ή δὲ ἄνω ποδών γ΄, τὸ δὲ βάθος ἔχει πόδας ϛ΄. εύρεῖν πόςους ἀμφορέας χωρεῖ· ποίει οὕτως· ςύνθες τὰς 15 δύο διαμέτρους· γίνονται πόδες ε΄ 5. ὧν τὸ 5 γίνονται β΄ 5 δ΄ ταῦτα ἐφ᾽ ἐαυτὰ γίνονται πόδες ζ΄ 5 ις΄ ταῦτα ἐπὶ τὸ βάθος, ἐπὶ τοὺς ϛ΄ πόδας, γίνονται με΄ δ΄ η΄ ταῦτα ἐνδεκάκις γίνονται υGθ΄ η΄ ἄρτι μερίζω· ὧν ιδ΄ γίνονται πόδες λε΄ 5 ζ΄ ριβ΄ τοςούτους 20 ἀμφορίςκους χωρήςει. ὁ δὲ ἀμφορίςκος ἔχει πόδα α΄ «περεόν. χωρεῖ δὲ δ ςτερεὸς ποὺς ξέςτας Ἰταλικοὺς ἀριθμῷ μη΄ γίνονται μόδιοι γ΄. ἔκαςτος μόδιος ἐκ ξεςτῶν Ἰταλικῶν ἀριθμῷ ις΄.

22. Mensura navis ex Heronis libro Περί μέτρων. 25 Μέτρηςις πλοίου.

Πλοῖον μετρήςωμεν οὕτως ἔςτω πλοῖον ἔχον τὸ μῆκος πηχῶν μ΄, πλάτος πηχῶν ιβ΄, τὸ δὲ βάθος πηχῶν δ΄ εὑρεῖν πόςων μοδίων ἐςτὶ τὸ πλοῖον ποίει οὕτως πολυπλαςίαςον τὸ μῆκος ἐπὶ τὸ πλάτος γί- 30

νονται πήχεις υπ΄ τούτους πολυπλαςίαςον δεκάκις καὶ τὰ γινόμενα πάλιν πολλαπλαςίαςον ἐπὶ τοὺς δ΄ πήχεις τοῦ βάθους καὶ εὑρήςεις χωροῦν τὸ πλοῖον ςίτου μοδίους ἄ ,θς΄ Ἰταλικούς. ἐὰν δέ τις εἰς καςτρησίους εἴπη μοδίους, ἀνάλυςον τοὺς μοδίους εἰς ξέςτας, καὶ ψήφιςον τὸν μόδιον τοῦ ςίτου κατὰ δ΄ ξέςτας γίνονται ςίτου μόδιοι μυριάδες β΄ ,ατκ΄. ὁ ποὺς δέχεται μοδίους β΄.

23. Simile problema ex eodem libro.

, Έτέρα μέτρητις πλοίου.

Πλοῖον μετρήςωμεν οὕτως ἐἀν ἔχη πήχεις μ΄ τὸ μῆκος [τὸ βάθος δ΄], ἡ δὲ διάμετρος τῆς πρώρας πήχεις ε΄, τῆς πρύμνης πήχεις ε΄, κοιλίας πήχεις η΄, ὕψος πηχῶν δ΄ πολυπλαςίαςοντὴν πρώραν ἐπὶ τοὺς τὴς πρύ15 μνης τίνονται λε΄ τύνθες τοὺς ε΄ καὶ τοὺς η΄ τίνονται ιδ΄ ὧν τὸ ἥμιςυ γίνεται ζ΄ τούτους ἐπὶ τὸ βάθος γίνονται πήχεις κη΄ τούτους ἐπὶ τὸ μῆκος γίνονται πήχεις ,αρκ΄. ὁ πῆχυς χωρεῖ ἀρτάβας γ΄ γίνονται ἀρτάβαι ,γτξ΄. ἔχει ἡ ἀρτάβα μοδίους β΄. ὁ πῆχυς χωρεῖ μοδίους ι΄, Ἱταλικοὺς μοδίους ιγ΄ 5.

24. Mensura fossae ex eodem libro.

Μέτρητις κολύμβου.

Κόλυμβον μετρήςωμεν ούτως εςτω κόλυμβος έχων μήκος ποδών μ΄, το δε πλάτος ποδών κ΄, το δε βάθος ποδών δ΄ εύρειν πόςους μετρητάς χωρεί δ κόλυμβος ποίει ούτως πολυπλαςίαςον το μήκος επί το πλάτος γίνονται πόδες ω΄ τούτους πολυπλαςίαςον επί το βάθος γίνονται πόδες χς΄ λέγε ότι το-

^{20.} ιγ' 5] ιγ' duo libri

cούτους μετρητάς δέχεται. δ δὲ μετρητής χωρεί χόας $\eta' \cdot \delta$ δὲ χοῦς χωρεί ξέςτας θ' .

25. Fragmentum loci Heroniani qui inscribitur Οὐγκιαςμὸς ὕδατος.

*Δέχεται ό cτερεός πούς κατά τὴν τῶν μηχανι- 5 κῶν διατύπωςιν καὶ παράδοςιν μοδίους γ΄.

26. Similis locus e tabula Euclidea (supra fr. 14).

*Χωρεῖ δὲ ὁ στερεὸς ποὺς κεράμιον α΄, μοδίους τ΄. ἔκαςτος μόδιος ἀπὸ ξεςτῶν Ἰταλικῶν ἀριθμῶ ις΄.

27. Incertum fragmentum de sextario.

* Έὰν τὸ πλάτος τοὺς κδ΄ ἐπὶ τοὺς κδ΄, γίνονται δάκτυλοι φος΄. τούτους ἐπὶ τὸ πάχος γίνονται ἀγελαῖοι δάκτυλοι ὰ γωκδ΄, ξέςται ὑγροὶ μη΄. ἔηρὸς δὲ χωρεῖ μο. ὑ Ἰταλικοὺς λε΄. ἐπὶ λε΄ γίνονται αςκε΄. καὶ ταῦτα πολυπλαςίαςον ἐνδεκάκις γίνονται ὰ 15 γυοε΄.

III. Fragmenta de mensuris cavis ac ponderibus.

28. E Pollucis capite περί μετρικής (4, 168 s.).
(Vide prol. § 40 adn. 1.)

*Μέτρων δὲ ὀνόματα μέδιμνος, ἡμιμέδιμνος, χοῖνιἔ, τριχοίνικον, πενταχοίνικον, καπίθη ὡς Ξενοφῶν, ἀρτάβη ὡς Ἡρόδοτος ἡ δὲ ἄδδιἔ μέτρον τετραχοίνικον, μάρις δὲ ἐξακότυλον, κοτύλη δὲ τὸ τρίτον τῆς χοίνικος. ὁ δὲ μέδιμνος χοίνικες ὀκτὼ καὶ ιτεςςαράκοντα, ὁ δὲ ἡμιμέδιμνος τέςςαρες καὶ εἴκοςιν, ὁ δὲ τριτεὺς ἐκκαίδεκα, ἐκτεὺς δὲ ὀκτώ, ἡμίεκτον τέτταρες. οὐ μόνον ὸὲ ἡ κοτύλη ὑγρῶν ἢν καὶ ἔηρῶν μέτρον, ὡς πολλαχόθεν ἡ κωμψδία ὑποδηλοῖ, ἀλλὰ καὶ κόφινος μέτρον Βοιώτιον ἄμφω μετροῦν. Cτράτις τοῦν ωποιν ἐν τῶ Κινηςία

τὰ δ' ἄλφιθ' ὑμῖν πῶς ἐπώλουν; τεττάρων δραχμῶν μάλιςτα τὸν κόφινον. τί λέγεις; μέτρω ἐχρῶντο κοφίνω. ἢ....τοῦτ' αὖθ' ὅτι οἴνου κόφινος δυνάμενος τρεῖς χόας πυρῶν ταῖς κοφίναις ταὐτὰ ταῦτα δυνάμενος;

^{7.} ή δὲ δάδιξ μέτρον ἐξαχοίνικον Di 11. ὁ δὲ ἐκτεὺς et τὸ δὲ ἡμίεκτρν Di 12. καὶ ὑγρῶν Di 18. τοῦτ' αὖθ'] τοῦ ταῦθ' Di 19. πυρρῶν vulgo: legendum videtur δύναται τρεῖς πυρῶν χόας 20. ταῦτα δυνάμενος Be add. ex A (Paris, 2670)

κύπρον δὲ τὸ οὕτω καλούμενον μέτρον εὕροις ἂν παρὰ ᾿Αλκμαίψ ἐν δευτέρψ μελῶν, καὶ ἡμίκυπρον παρ᾽ Ἡππώνακτι ἐν τῷ πρώτψ τῶν ἰάμβων. καὶ κοτύλη, ἀμφορεύς, χοεύς.

29. Tabula de mensuris ac ponderibus vetustissima. 5 (Vide prol. § 40—43.)

- 1. Ἡ ἀπερίςτικτος ἀπλή τραμμή τις οὖςα πλαγία, —, δηλοῖ κατὰ πάντα ὀβολόν· αἱ δὲ δύο ἀπερίςτι- 10 κτοι ἀπλαῖ, =, δύο ὀβολούς· τὸ δὲ Ἡμμαϊκὸν ςίγμα, ὅπερ ἀνδρείψ καθετῆρι παρέοικε, \$, τριώβολον· εἰ δὲ μέςην ἀπλῆν ἀπερίςτικτον ἔχει γραμμήν, \$-, τετρώβολον· ἡ δὲ διπλή ἀπερίςτικτος συνέλευςις οὖςα δυοῖν λοξῶν κατὰ τὸ πέρας πρὸς ἀλλήλας, <, ὁλκὴν 15 τὴν συνωνύμως δραχμὴν προςαγορευομένην· τὸ δὲ γάμμα κατὰ τὸ πέρας ἔχον τῆς αὐτοῦ πλαγίας προςκείμενον ο, Ϝ, οὐγγίαν· κάππα δὲ κατὰ μιᾶς κεραίας ἔχον προςκείμενον υ, Κυ, κύαθον· λάμβδα δὲ κατὰ μέςον ἔχον ἰῶτα προςκείμενον, λ, λίτραν. ξῖ δὲ εἰ 20 μὲν ἔχει προςκείμενον ε, ξε, ξέςτην, εἰ δὲ ο, ξο, ὀξύβαφον· μῦ δὲ κατ' αὐτοῦ τεταγμένον ἔχον ν, μν, μνᾶν.
 - 2. Έχει δὲ ἡ μνᾶ δλκὰς έκατόν, πρὸς δὲ τὸ Ἰτα-

περίστικτοι άπλαί, 🛨 Μο 10. ὀβολός *Μο* 11. δβολοί *Μο* 12. τριόβολον Μο 13. τετρόβολον Mo 17. αὐτοῦ *Μο* 18. κερέας *Μο* 15. <] ≥ Mo 19. Kul aliam formam e codice exhibet Mo, quam vide apud 20. λ] λϊ Μο 21. ξε' et ξο' Μο δξύβαφον] illum 22. μ0] μ' Μο 23. μναν] μνά Μο δξόβαθον *Μο* 24. μνα Mo, idemque infra

λικόν ριβ΄. ἡ οὐγγία δὲ δλκὰς ζ΄, ᾿Αττικὰς δὲ ϛ΄ καὶ όβολὸν α΄ καὶ χαλκοῦς δ΄ ἡ δὲ οὐγγία ἔχει γράμματα κδ΄ τὸ δὲ γράμμα ἐςτὶν ὀβολὸς χαλκοῦ δ΄ ἡ δὲ όλκὴ ἔχει ὀβολοὺς ϛ΄ ὁ δὲ ὀβολὸς χαλκοῦς η΄.

- 3. 'Ο δέ μέδιμνος ἔχει ἡμίεκτα ιβ', τὸ δὲ ἡμίεκτον χοίνικας δ', ἡ δὲ χοῖνιξ κοτύλας ᾿Αττικὰς δ' κοτύλη δέ ἐςτι τὸ ἡμιςυ τοῦ ξέςτου καὶ τὸ τρυβλίον δὲ λεγόμενον κοτύλη ἐςτὶν ᾿Αττική τὸ δὲ ὀξύβαφον τέταρτόν ἐςτι κοτύλης, ὁλκὰς δὲ ἔχει δύο ὀβολὸν α' χαλιοῦς δ' ὁ δὲ κύαθος ἔχει κοτύλης ἕκτον, ὁλκὰς †η' ὁ δὲ ξέςτης ἄγει λίτραν μίαν ἡμιςυ.
 - 4. H dè litra èxei oùyyíac $\mathfrak{i}\beta'$, dlkàc $\mathfrak{o}\epsilon'$, èv älly $\mathfrak{o}\beta'$.
- 5. Ἰδίως δὲ ἡ Ἑλληνικὴ κοτύλη τοῦ ἐλαίου ἔχει λίτραν μίαν, ὁ δὲ ἔξετης λίτρας β΄, ὁ δὲ Ἰταλικὸς ἔξετης λίτραν μίαν ήμιςυ ἡ δὲ ᾿Αλεξανδρινὴ κοτύλη τοῦ ἐλαίου ἔχει οὐγγίας η΄, οἴνου δὲ οὐγγίας θ΄ ὁ δὲ Ἰταλικὸς ἔξετης τοῦ οἴνου λίτραν μίαν οὐγγίας η΄.
- 6. Ἡ ᾿Αλεξανδρινή μνᾶ ἄτει δλκάς ρν΄, ἀλλαχοῦ 20 ρνη΄.
 - 7. Τὸ δὲ cτέαρ ὑγρὸν μὲν ὂν ἄγει εἰς τὴν ἡμίναν όλκὰς οβ΄, ξηρανθὲν δὲ όλκὰς οε΄ ἡ δὲ τῆς ὑγρῶς πίςςης κοτύλη ἄγει όλκὰς π΄, τοῦ δὲ ἐρυςίμου λίτρας δ΄.
- 8. 'Ο δὲ χοῦς ἐςτι μέτρον 'Αττικόν, κοτύλαι Αττι-25 καὶ ιβ'. ςταθμοῦ δὲ ἄτει ὁλκὰς ψκ' · ἡ δὲ χοῖνιἔ μετρουμένη ἐςτὶ κοτύλαι γ', ςταθμοῦ δὲ ὁλκαὶ ρπ' · ὁ δὲ ἔέςτης μετρούμενός ἐςτι κοτύλαι β', ςταθμοῦ δὲ όλκαὶ ρκ'.

^{4.} η΄] ι Μο (v. prol. § 41 adn. 1) 6. χοίνιξ κοτύλας ᾿Αττικούς Μο 8. ὁξόβαθον Μο 9. όλκὰς usque ad δ΄] potius οὐγγίας β΄ δ", vide prol. § 42 extr. 11. ὁ δὲ ξέςτης] ἡ δὲ χήμη Μο (v. prol. § 42) 17 η΄] κ Μο 21. ἡμίναν] μνὰν Μο 22. οβ΄] ιβ Μο 25, χοίνιξ Μο

30-50. Loci de mensuris ac ponderibus e Galeni libris excerpti.

(Vide prol. § 45. 46.)

30. E libro IV de sanitate tuenda (Chart. VI, 132. Kühn VI, 287).

* Έςτω δὲ τὸ μὲν ἔλαιον ἕν τι τῶν χαλαςτικῶν, οἱόν περ ἐν Ἰταλία τὸ Cαβῖνον, ἐμβαλλέςθω ὁ εἰς τὰς εἴκοςι καὶ πέντε κοτύλας αὐτοῦ μόδιος Ἰταλικὸς τοῦ ςπέρματος τῆς ἐλάτης, οὐςῶν δὲ καὶ τῶν κοτυλῶν Ἰταλικῶν, δις δὴ καὶ λίτρας ὀγομάζουςι.

31. E libro VIII περί cuνθέσεως φαρμάκων τῶν κατὰ τόπους.

(Ch. XIII, 573. K. XIII, 160).

*Τῷ δ' ἀκκληπιάδη πλείω περὶ τῆς χρήσεως εἴρηται τῆς προκειμένης ἀντιδότου. πρὸς μὲν τὰρ 15 τὰς δυςπεψίας τῶν ὑτιαινόντων κελεύει δίδοςθαι μίαν δλκὴν μεθ' ὕδατος ψυχροῦ κυάθων δ΄. ἡτοῦμαι δὲ λέτειν αὐτὸν δραχμὴν ἀρτυρῶν καὶ τὰρ οὕτω ςχεδὸν ἄπαςι τοῖς νεωτέροις ἰατροῖς ἔθος ὀνομάζειν. ἄλλο δὲ γοεῖν ἡμᾶς οὐδὲν ἡ τοῦ πράγματος φύςις ἀναγ-20 κάζει. πρόδηλον δ' ὅτι δραχμὴν λέτομεν νῦν ἐν τοῖς τοιούτοις ἄπαντες ὅπερ 'Ρωμαῖοι δηνάριον ὀνομά-Ζουςιν.

32. E libro I περὶ τυνθέτεωτ φαρμάκων τῶν κατὰ γένη.

(Ch. XIII, 657. K. XIII, 415.)

*Γέγονε τοίνυν πάντα ἐφεξής καταλέγοντι τὸ φάρμακον ἐκ τῶνδε ςυγκείμενον λιθαργύρου μὲν καὶ ψιμυθίου λίτρας ἐκατέρου ςταθμῷ, δυοῖν δὲ λιτρῶν ἐλαίου μέτρῳ, καλεῖται γὰρ ὑπὸ Ῥωμαίων ὁμωνύ- 80 κοβιρτ, μετροί, ι.

μως δ λιτραῖος εταθμός τῶν ετερρῶν εωμάτων τῷ λιτραίῳ μέτρῳ τῶν ὑγρῶν, δ πάμπολυ καθ' ὅλην τὴν πόλιν ἐςτὶν ἐξ ὕλης κερατίνης γιγνόμενον.

33. Indidem (Ch. XIII, 658. K. XIII, 416 s.).

*Τὰ δ' ἄλλα τῆς τυμμετρίας (ἐν τῷ Ἡρᾶ βιβλίῳ τῶν φαρμάκων), ὡς ὑπ' ἐμοῦ τέγραπται, πλὴν ὅτι κοτύλας ἐκεῖνος, οὐ λίτρας ἔγραψε τοῦ τε ὕδατος καὶ τοῦ ἐλαίου μὴ δηλώςας ὁπόςων οὐγτιῶν βούλεται εἶναι τὴν κοτύλην ἤτοι τταθμικῶν ἢ μετρικῶν. το μὲν τὰρ τταθμικαὶ τὸ βάρος κρίνουςι τῶν ϲωμάτων, αἱ δὲ μετρικαὶ τὸν ὅγκον.

34. Indidem (Ch. XIII, 661. K. XIII, 428 s.).

* Έλαίου δὲ κοτύλας τρεῖς ἡγοῦμαι γράφειν αὐτὸν ('Ανδρόμαχον) τὰς 'Αττικὰς ἢ πάντως ἄν ἐγεγράφει 18 λίτρας, καίτοι θαυμάςειεν ἄν τις ὅπως ἐν 'Ρώμη διατρίβων ἀντὶ λιτρῶν ἀνόμαζε κοτύλας · ἐπιχώρια γὰρ ταῦτα ὀνόματα τό τε τῆς λίτρας καὶ τὸ τοῦ ξέςτου καὶ, τὸ τῆς οὐγγίας, ἔκ πολλῶν φαρμάκων πάλαι τὸ τῆς οὐγγίας, ἔκ πολλῶν φαρμάκων πάλαι τὸ τῆς οὐγγίας ἐκ πολλῶν φαρμάκων πάλαι τὸ τος τῆς τος ὁυνάμεως ηὐξῆ20 ςθαι τὰ τῶν 'Ρωμαίων ἐςτοχαςάμην ἢν ὀνομάζουςιν ἐκεῖνοι κοτύλην ἴςην εἶναι ταῖς κατὰ τὴν νῦν ἐν 'Ρώμη λίτραν οὐγγίαις ἐννέα, μή τι οὖν καὶ ὁ 'Αν- δρόμαχος τὰς τρεῖς κοτύλας ἀξιοῖ βάλλειν, ὡς ἑκάςτης αὐτῶν οὔςης αὐγγιῶν θ΄, καὶ κατὰ τὸν αὐτὸν 25 λόγον καὶ τὰς τοῦ ὕδατος δύο;

35. Indidem (Ch, XIII., 662. K, XIII., 429).

*Αύτη ή ξμπλακτρας --- βαδίως (διν γένοιτο) άποπίπεουςα, καν έκκαίδεκα και δίμοιρον αψγέας την κοτύλην έχειν ύποθώμεθα, καθάπερ έγιοί φαςι.

36. Indidem (Ch. XIII, 663. K. XIII, 435).

*Ξέςτου δὲ νομίζω μεμνήςθαι τὸν Ἡρᾶν τοῦ 'Ρωμαϊκού. παρά μὲν γὰρ τοῖς 'Αθηναίοις οὔτε τὸ μέτρον ήν ούτε τούνομα τούτο. γυνὶ δὲ ἀφ' ού 'Ρωμαΐοι κρατούςι, τὸ μὲν ὄγομα τοῦ ξέςτου παρά 5 παςίν έςτι τοῖς Έλληνική διαλέκτω χρωμένοις ἔθνε**cιν, αὐτὸ δὲ τὸ μέτρον οὐκ ἴcoν τῶ 'Ρωμαϊκῶ· γρῶν**ται γὰρ ἄλλος ἄλλψ ξεςτιαίω μέτρψ. παρά τοῦν τοῖς 'Ρωμαϊκοῖς ὁ ξέςτης ἔχει μίαν λίτραν καὶ ἡμί-**CEIQV καὶ ἔκτον, ὡς εἶγαι τὰς πάςας οὐγγίας κ΄, ἃς 10** ώς τὸ πολύ τοῖς κέραςι μετροθείν ἐπιτετμημένοις ἔξωθεν γραμμαῖς τιςι κυκλοτερέςιν. ἔνιοι δὲ ψευδῶς ύπειλήφαςι τὸν 'Ρωμαϊκὸν ξέςτην ὀκτωκαίδεκα μετρικάς έχειν ούγγίας. ξοικέν ούν και δ Ήρας, δταν κοτύλην γράφη, τὸ μὲν ημιου τοῦ ἔξοτου σημαίνειν. 15 ήτοι δὲ τὰς θ΄ δηλοθειν οὐγγίας ἐκ τοθ λιτραίου κέρατος η τάς δέκα, τοθτο γάρ άδηλον.

37. Indidem (Ch. XIII, 666. K. XIII, 443):

*Τοῦτο τὸ φάρμακον ὀλίτον ἔχει ἔχαιον ὡς πρὸς τὴν τῶν μεταλλικῶν ἀναλογίαν, ἐάν τις ὑπόθηται 20 τὴν κοτύλην ἔχειν οὐγγίας θ΄ 'Ρωμαϊκὰς τὰς καταγεγραμμένας ἐν τοῖς ςυνήθεςι κέρας λιτραίοις.

38. Indidem (Ch. XIII, 666 s. K. XIII, 445).

*Μὴ νομίτητε δὲ διαφέρειν, ἐὰν εὕρητέ που < ρ' ἀντὶ μιᾶς λίτρας γεγραμμένας, ἀλλ' ἐκεῖνο εκοπεῖτε 25 πότερον ὁ γράψας τὰς < ρ' τὸ ἥμιςυ τοῦ κήροῦ μίγνυς τὸ αὐταῖς, εἶτ' ἔκείνω τὸ ἥμιςυ τῆς τερμινθίνης, ὡς εἶναι τοῦ μὲν κηροῦ \checkmark , τῆς δὲ τερμινθίνης < κε΄, ἤ

^{27.} είτ' εκείνου et 28. θερμινθίνης CAK

τινα έτέραν ποιείται τυμμετρίαν. εἰ μὲν τὰρ τὴν εἰρημένην, οὐδὲν διοίτει τοῦ λέγοντος λίτραν καὶ ἡμίλιτρον καὶ τρεῖς οὐγγίας · ἡ μὲν τὰρ λίτρα 〈 ૬΄ ἔχει πρὸς ταῖς ἐνενήκοντα, τὸ δὲ ἡμίλιτρον ὀκτὼ καὶ μ΄ δηλονότι, καθάπερ καὶ τούτου πάλιν τὸ ῆμιςυ τέτταρας καὶ κ΄ . ὥςθ ἡ αὐτὴ ἀναλογία ςώζεται μηδὲν μεγάλου διαφέροντος εἴτε ταῖς 〈 ρ΄ τῶν μεταλλικῶν εἴτε ταῖς ἐνενήκοντα Ἐξ αὶ δύο κοτύλαι τοῦ ἐλαίου μιγνύοιντο. κατὰ τοῦτο μὲν οὖν οὐ διοίςει τὰ φάρ-10 μακα λίτρας ὀνομαζομένης ἡ 〈 ρ΄.

39. Indidem e libro II (Ch. XIII, 697. K. XIII, 538).

*Λιθαργύρου μνα α΄. ἡ δὲ μνα ἐπὶ τούτου τοῦ φαρμάκου ἔχει δλκὰς ρξ΄. * (ὁ ἡμέτερος καθηγητὴς Λεύκιος) καὶ κατὰ τοῦτο τὸ φάρμακον καὶ κατὰ τὸ τὸ ἐφεξῆς αὐτῷ γεγραμμένον ρξ΄ δραχμάς φηςιν ἔχειν τὴν μναν. εὔδηλον οὖν ὅτι τὴν ᾿Αλεξανδρεωτικὴν λέγει μναν οὐγγίας κ΄ ἔχουςαν, ὅπως ἐκάςτη τῶν οὐγγιῶν ἔχη 〈 ἡ΄ οὕτω γὰρ ςυμβήςεται [τὰς] 〈 ρξ΄ ἔχειν τὴν μναν.

20 40. Indidem (Ch. XIII, 699 s. K. XIII, 547).

* Έν τούτψ τῷ φαρμάκψ ὁ Ἡρᾶς δῆλός ἐςτι τὴν μνᾶν ις οὐγγιῶν βουλόμενος εἶναι. οὐ γὰρ ᾶν ἑκκαιδέκατον ἐγεγράφει μνᾶς, εἰ μὴ τοῦτ' ἐβούλετο.

41. Indidem e libro III (Ch. XIII, 723. K. XIII, 615 s.).

25 * Έάν τε οὖν < α΄ ὑποθῆς τὸ εν είναι μέρος ἀπάν-616 των δηλονότι, τοςαύτας βαλεῖς δραχμὰς ὅςαπερ τὰ μέρη, ἐάν τε οὐγγίαν ἢ λίτραν, οὕτω γὰρ εἴθιςται

^{6.} μεγάλου] μέγαν Ch, μέγα K 26. βάλλης ChK

παρὰ τοῖς 'Ρωμαίοις ὀγομάζεςθαι, τοςαύτας οὐγγίας ἢ λίτρας. ἔςτι δὲ παρ' αὐτοῖς μέτρον ῷ τὸ ἔλαιον μετροῦςιν ἐντετμημένον γραμμαῖς διαιρούςαις τὸ ςύμπαν εἰς μέρη ιβ΄, καὶ καλεῖται μὲν τὸ ὅλον μέτρον ὑπ' αὐτῶν λίτρα, τὸ δωδέκατον ὁ' αὐτῆς οὐγγία. τὰ ⁵ μὲν οὖν μεταλλικὰ καὶ ὁ κηρὸς ἐπὶ ζυγοῦ δι' ἐτέρας ούγγίας ἵςταται, τὸ δ' ἔλαιον τῷ κέρατι μετρεῖται.

- 42. Indidem (Ch. XIII, 733. K. XIII, 647). * Λιθαργύρου μνᾶν α΄. ἡ δὲ μνᾶ ἔχει < ρΕ΄.
- 43. Indidem e libro IV (Ch. XIII, 765 s. K. XIII, 749 s.). 10

* Έπεὶ δὲ καὶ μνᾶς ἐμνημόνευς καὶ κοτύλης, λιθαργύρου μὲν μνᾶν α΄ κελεύςας ἐμβαλεῖν, ἐλαίου δὲ κοτύλην, εἴρηται γάρ μοι καὶ διὰ τῶν ἔμπροςθεν ὑπομνημάτων ἐνίους μὲν εἴκοςιν οὐγγιῶν, ἐνίους δὲ ἐκκαίδεκα νομίζειν τὴν μνᾶν, ὥςπερ γε καὶ κοτύλην 15 ἐνίους μὲν Ϝ θ΄, τινὰς δὲ ιβ΄, διορίςαι χρὴ καὶ περὶ τούτων. *ἐὰν μὲν οὖν ὡς πρὸς εἴκοςι οὐγγίας τὴν 750 μνᾶν λογιζώμεθα, βαλοῦμεν ἐλαίου πάντως τρεῖς κοτύλας ἐκάςτην οὐγγιῶν ιβ΄, ἐὰν δὲ ἐκκαίδεκα, δυνατὸν μέν ἐςτι καὶ τὴν τοῦ ἐλαίου κοτύλην ὡς πρὸς 20 ἐννέα οὐγγίας ἐμβαλεῖν, δυνατὸν δὲ καὶ ὡς πρὸς 1β΄.

44. Indidem e libro V (Ch. XIII, 778. K. XIII, 789 s.).

*Ταῦτα μὲν ἔγραψεν ὁ Κρίτων περὶ τῆς 'Ικεςίου (ἐμπλάςτρου). φαίνεται δὲ διαφερόμενος τῷ 'Ηρῷ περὶ τῆς τομμετρίας τῶν ἀπλῶν φαρμάκων, ἐξ ὧν 25 ὅλη ςύγκειται. καὶ τῆς διαφωνίας ἡ μέν τίς ἐςτι ςαφής, ἡ δὲ δυςεπίκριτος. ὁ μὲν γὰρ 'Ηρᾶς καλῶς

^{24.} Hog Ch, "Hog K: sic etiam infra uterque

ποιών τὸν τταθμὸν ἀπάντων τῶν φαρμάκων εἰς δραχμάς άνηγεν, ό δε Κρίτων την μεν άμπελιτιν την καὶ την ἄςφαλτον καὶ την λιθάργυρον οὐ κατά τὸν τῶν δραχμών εταθμόν ἔγραψεν, ἀλλὰ μνᾶς β΄ έκάςτης 5 αὐτῶν πείωτεν ἐμβάλλειν. διαπεφώνηται δὲ τοῖς περὶ τῶν σταθμῶν καὶ μέτρων γράψασιν, ὁπόσος ἐστὶν ὁ τής μγάς εταθμός, ἐγίων μὲν ἐκκαίδεκα λεγόντων ούγγιῶν εἶναι τὴν μνᾶν, ἐνίων δὲ εἴκοςι, ἐνίων δὲ καὶ διοριζομένων καὶ τὴν μὲν ᾿Αλεξανδρινὴν εἴκοςι 10 φαςκόντων είγαι οὐγγιῶν, τὴν δὲ ἄλλην ἐκκαίδεκα. καὶ τοῦτο μὲν ἔτι μικρότερον, άλλὰ τῶν εἰς δραχμὰς άναγόντων την μνάν είειν οι φαειν έκατον είναι δραχμών την μνάν, ένιοι δὲ πλειόνων ἐπειδή καὶ την οψηγίαν οι πλειςτοι μεν έπτα και ήμιςείας δρα-15 χμών είναι φαςιν, έγιοι δὲ ζ΄ μόνον, έτεροι δὲ η΄. 790 τούτων ούν ούτως εχόντων, πόςων δραχμών χρή λογίτατθαι την ύπο του Κρίτωνος έγγεγραμμένην μνάν είναι χαλεπόν εύρειν. φαίνεται δὲ καὶ ἐν ἄλλοις μέν < ρ' βουλόμενος είναι την μνάν. και είπερ τούτο 20 ούτως έχει, κατά τὸ διπλάςιον χρή νοείν της Ίκεςίου την ςύνθεςιν γεγράφθαι παρ' αὐτοῦ, τοῦ μὲν Ἡρᾶ γράψαντος περί τῶν τριῶν τούτων φαρμάκων τῶν πρώτων - έκατὸν έκάετου δραγμάς τὸ βάρος, εἰς ς' δὲ τοῦ Κρίτωνος ἀνάγοντος.

25 45. Indidem (Ch. XIII, 779. K. XIII, 793).

*Γεγραμμένων οὖν ἔξ κοτυλῶν παρὰ τοῦ Ἡρᾶ, δήλον ὅτι ιβ΄ τὸν Κρίτωνα τὰς κοτύλας ἐχρῆν ἐμβάλλειν, ἵνα καὶ κατὰ τοῦτο διπλάςιον ἢ τὸ μέτρον, ὡς ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἀλλὰ γέγραπταί γε παρ' αὐτῷ ἐλαίου

^{9.} ἀΑλεξανδρικήν Ch 14. ήμίσεος vulgo 19. ό ante βουλόμενος vulgo add.; at conf. p. 817 (Κühn.): δήλός ἐςτι

όμφακίνου χόες δύο. πάλιν κάνταῦθα καταγνωςτέον τῶν γραψάντων κοτύλας β΄. τὸν μὲν οὖν χοέα, εἰ μὲν δἔ κοτυλῶν ἀριθμοίημεν, ἡ ςυμφωνία μένει τοῆς ἀνδράςιν, εἰ δὲ οὐ κοτυλῶν ϝ΄, ἀλλὰ ἔεςτῶν ϝ΄, οὐ μικρὰ διαφωνία γενήςεται πολὺ γὰρ ἔςται τὸ πλῆ- δθος ὡς πρὸς τὴν τῶν ἄλλων ἀναλογίαν, εἴ τις ἐμ-βάλλοι ἔέςτας ιβ΄ ἐλαίου.

46. Indidem (Ch. XIII, 785 s. K. XIII, 810 s.).

*Καλῶς μὲν ἐποίηςε (ἀνδρόμαχος) τὴν περὶ τῆς μνας ἀμφιβολίαν ἐξελὼν καὶ πάντα γράψας διὰ δρα- 10 χμῶν, ὡς ἐπὶ μόνου τοῦ χοέως ἡμας ἔητεῖν. ἐν τούτω γὰρ ἄμεινον οἱ τὰς ϝ΄ κοτύλας γράψαντες. *οὕτω 811 δὲ καὶ κατὰ τὸ ἔλαιον ὡς πρὸς τὸν Κρίτωνα τρεῖς ἐχρῆν αὐτὸν ἐμβεβληκέναι χοέας, ὡς δὲ πρὸς τὸν Ἡρᾶν ὀκτωκαίδεκα κοτύλας ὁ δὲ χοέα καὶ ἡμιςυν 15 ςυνέγραψεν.

47. Indidem (Ch. XIII, 786. K. XIII, 812 s.).

*Ό μὲν οὖν Ἡρᾶς ἡκολουθηκέναι πάντη φαίνεται τῷ Ἡρακλείδη, — καὶ παρ' Ἀςκληπιάδη δὲ κατὰ τὸ 813 δεύτερον τῶν ἐκτὸς ἐν τετραπλαςίονι τἢ ἀναλογία 20 πάντα γέγραπται ὡς πρὸς τὸν Ἡρᾶν μετὰ τοῦ καὶ κοτύλας ἐλαίου ὀμφακίνου τεγράφθαι ιβ΄, τοῦ Κρίτωνος χοέας δύο γεγραφότος. καίτοι πάντα κατὰ τὸ διπλάςιον ἡ τύνθεςις εἶχεν αὐτοῦ, διὸ καὶ προσγείραφέναι μοι δοκοῦςὶ τινες κοτύλας β΄. τοῦτο δ' ἐδ αὐτὸ πάλιν μειζόνως ἐναντιοῦται τἢ τ' ἀληθεία καὶ τἢ τοῦ Ταραντίνου τε καὶ Ἡρᾶ γραφῆ. ὁ μὲν τὰρ Ἡρᾶς ρπ΄ δραχμὰς ἔγραψεν εἰς ςταθμὸν ἀνάτων, οὐκ εἰς μέτρον τὸ ἔλαιον, ὡς ξ΄ ζ ἐλκούςης τῆς

βουλόμενος et supra fr. 40 |

κοτύλης. καὶ γὰρ ἕλκει ἥ γε ᾿Αττική, θ΄ οὐγγιῶν οὖςα τῶν Ἰταλικῶν. ἕλκουςι γὰρ αἱ θ΄ οὐγγίαι [Ἰταλικαὶ] αἱ ἐν τοῖς κατατετμημένοις κέραςιν ἐπτὰ καὶ ἡμίςειαν οὐγγίας σταθμικάς, αἴτινες ἔ ὁραχμαὶ χίνονται τῆς μιᾶς οὐγγίας η΄ ὁραχμὰς ὸεχομένης, ὥςτε καὶ κατὰ τοῦτο ςυμφωνεῖν τὸν Ἡρᾶν τῷ Ἡρακλείδη τρεῖς βάλλοντα κοτύλας, τοῦ ᾿Αςκληπιάδου ιβ΄ γεγραφότος, ἐπειὸὴ τετραπλάςια πάντα κατὰ τὴν ςύνθεςιν αὐτοῦ γέγραπται.

10 48. Indidem e libro VI (Ch. XIII, 810. K. XIII, 883).

* Έμοὶ δ' οὐκ ἀρέςκει ἀντὶ τῶν ε΄ λιτρῶν τοῦ κηροῦ μιγνύναι τῷ φαρμάκῳ < ςμ΄. ποτὲ μὲν γὰρ ἀντὶ τῆς λίτρας < ρ΄ γράφουςιν αὐτοί, ποτὲ δὲ ἀντὶ τῆς μνᾶς, οὐδέποτε δὲ λίτραν οὕτως μικρὰν οὐδεὶς 15 ἔγραψεν, ὡς < μη΄ εἶναι. τοῦτο γὰρ ςυμβαίνει βαλλομένων < ςμ΄.

49. Indidem (Ch. XIII, 813 s. K. XIII, 893 ss.).

*Νυνὶ μέντοι ζήτημά ἐςτι ἐπὶ πόςον ἑψηθήςεται (ἡ ἔμπλαςτρος), κοτύλας ε΄ γράψαντος τοῦ ᾿Ανδρο-20 μάχου μίγνυςθαι χρῆναι τοῦ κίκεως, ὅπερ ἐςτὶν ἐλαίου κικίνου. πόςων γὰρ οὐγγιῶν τὴν ἐκ τῆς Ἡμαϊκῆς λίτρας εἶναι βούλεται κοτύλην, οὐκ ἐδήλως καίτοι βέλτιον ἢν ἐν Ῥώμη βεβιωκότα λιτρῶν μὲν καὶ ἔεςτῶν καὶ οὐγγιῶν μεμνῆςθαι, παραλιπεῖν δὲ τὸ τῆς διοτύλης ὄνομα ταῖς ἔξω τῆς Ἰταλίας πόλεςιν Ἑλληνικαῖς ὑπάρχον ἐν χρήςει. εἰ μὲν οὖν ἐν ἁπάςαις αὐταῖς ταὐτὸ ἢν ὄνομα τῆς κοτύλης, οὐδὲν ἂν ἢν ζήτημα. νυνὶ δὲ ἐπειδὴ παμπόλλη διαφορὰ κατὰ τὸ ποςὸν ἐν αὐταῖς ἐςτιν, ἐχρῆν αὐτὸν εἰπεῖν ἤτοι γε

^{3.} ημιου vulgo 22. καίτοι] καί τι Ch

ότι την 'Αττικήν λέγω κοτύλην ή την 'Αλεξανδρεωτικὴν ἢ τὴν Ἐφεςίαν ἤ τινα ἄλλην. οἱ μὲν οὖν πλεῖςτοι τῶν γραψάντων περὶ μέτρων καὶ τταθμῶν θ' φαςὶν οὐγγιῶν τῶν ἐκ τῆς Ῥωμαϊκῆς λίτρας τὴν ὑπὸ τῶν **ἐατρῶν ἐν ταῖς φαρμακίτιςι βίβλοις γεγραμμένην κο- 5** τύλην. ἄλλοι δὲ τὴν τῶν ιβ΄ φαςιν οὐγγιῶν ὑπ' αὐτῶν λέγεςθαι, καθάπερ ἐν Ῥώμη τὴν λίτραν τοῦ έλαίου τυνήθως ὀνομάζουτιν. ήδη δέ τινος ήκουτα λέγοντος Ε ις 'Ρωμαϊκάς έχειν την έν ταίς φαρμα- 894 κίτιοι βίβλοις γεγραμμένην ύπὸ τῶν ἰατρῶν κοτύλην, 10 ού μικρά δέ έςτι διαφορά πρός τὴν τοῦ φαρμάκου δύναμιν ή μεγάλας έμβάλλειν ή μικράς τὰς κοτύλας. έγω γουν έν τη 'Ρώμη την του έλαίου καλουμένην λίτραν, ήν διὰ τῶν κατατετμημένων κεράτων μετροῦ**cιν, ἔ**cτητά ποτε βουλόμενος μαθεῖν δπόςον ἔχει ¹⁵ **cταθμόν το**ῦ βάρους. εῦρον δὲ καὶ ταῖς **c**ταθμικαῖς δέκα οὐγγίαις ἴςας τὰς μετρικάς τοῦ ἐλαίου ιβ'. διὸ γράφειν έχρην ἐπιμελέςτερον ἐν ταῖς φαρμακίτιςι βίβλοις τοὺς ἰατρούς, ὁποίας τινὰς κελεύουςι βάλλε**c**θαι τὰς οὐγγίας ἢ τὰς λίτρας τῶν ὑγρῶν φαρμάκων, ²⁰ πότερα τὰς μετρικάς ἢ τὰς ςταθμικάς. πρόδηλον γὰρ ότι τῶν ὑγρῶν τούτων ςωμάτων ὥςπερ καὶ τῶν ςτερεῶν τὰ μέν ἐςτι βαρύτερα, τὰ δὲ κουφότερα. καὶ λέλεκταί μοι κατά λόγον έτερον έκάςτου τῶν εἰς τὰ φάρμακα βαλλομένων ύγρῶν ὁ τταθμός. 25

*Εἰκὸς οὖν ἐςτι τὸν ἀνορόμαχον θ΄ τῶν μετρι- 8% κῶν οὐγγιῶν ἀξιοῦν ἐμβάλλεςθαι τὸ κίκινον ἔλαιον, ὡς γίγνεςθαι τῶν ἔξ κοτυλῶν οὐγγίας νδ΄ μετρικάς, ὅπερ ἐςτὶ ταὐτὸν λίτραις μετρικαῖς 'Ρωμαϊκαῖς δ΄ καὶ 5.

^{5.} τοῖς φ. βιβλίοις vulgo.

50. Indidem (Ch. XIII, 819. K. XIII, 910 s.).

* Απαντα δὲ διὰ δραχμῶν γράψας ὁ ᾿Ανδρόμαχος τὰ φάρμακα κάλλιον ἄν ἐπεποιήκει κατὰ τὴν αὐτὴν ςυμμετρίαν καὶ τοῦ ἐλαίου μνημονεῦςαι, ὡς ἔλκειν τὰ δ βαλλόμενον δραχμὰς τοςάςδε ἢ εἰ μὴ τοῦτο, πάντως γοῦν ἐχρῆν αὐτὸν τῆς Ῥωμαϊκῆς λίτρας μνημονεῦςαι. νυνὶ δὲ κοτύλην γράφει, τὴν ςυνήθη περὶ τοῦ μέτρου 11 τούτου καταλιπὼν ἡμῖν ἀμφιβολίαν, εἴτ ἐννέα μετρικῶν οὐγγιῶν εἴτε δώδεκα βούλεται τὴν κοτύλην 10 εἶναι. κατὰ δὲ τὴν ἐμὴν γνώμην ἡ μὲν τελεία ςυμμετρία τὰς Ϝ ͼ΄ τοῦ ςταθμοῦ λαμβανέτω, διὰ τὸ τὴν Ῥωμαϊκὴν λίτραν ἔλκειν Ϝ ιβ΄. κατὰ δὲ τὸ δ΄ ᾶν ςκευάςης, εἴδηλος ἡ ἀναλογία. εἴδηλον δὲ καὶ ἐὰν δραχμὰς εἴπη τις εἰς τὴν τελείαν ςυμμετρίαν λαμβάνεςθαι 15 υπ΄ διὰ τὸ τὴν ςταθμικὴν οὐγγίαν η΄ δραχμὰς ἔλκειν.

51—66. Collectio de mensuris et ponderibus Galenea. (Vide prol. § 49.)

51—55. Prima expositio de medicorum ponderibus ac mensuris.

(Vide prol. § 50-58.)

κ^{αιhn} [Γαλήνου τοῦ **c**οφωτάτου περὶ μέτρων καὶ **cταθμῶν** διδαcκαλία].

51 (cap. I).

Τί ὁ τταθμός, τί τὸ μέτρον καὶ ἀμφοτέρων διαφοραί;

²⁵ Ὁ τταθμός βάρει μετρούμενος κρίνεται, τὸ δὲ μέτρον ἀγγείου κοιλότητι τὸ δὲ ἀγγεῖον ἢ ἔηροῦ

^{21.} του cοφωτάτου om. St, του cοφωτάτου (coφοτάτου AB) post διδαςκαλία habent NeAB 22. διδαςκαλία om. St 23. Κεφάλαιον α΄ Ch 24. hunc titulum om. NeSt 25. μèν post 'O add. Ne ctaθμὸν A 26. τὸ δὲ ἀγγεῖον om. ABNe h om. St

ποςοῦ μέτρον ἐςτὶν ἢ ὑγροῦ· ὡς εἶναι τρεῖς τοῦ μετρουμένου ποςοῦ διαφοράς, μίαν μὲν τοῦ ςταθμοῦ, ἔτέραν δὲ τοῦ τῆς ἔηρᾶς οὐςίας οἷον χώματος, καὶ τρίτην τοῦ τῆς ὑγρᾶς. πολλῶν δὲ καὶ ςχεδὸν ἀπείρων ὑπαρχόντων τῶν τε ςταθμῶν καὶ τῶν μέτρων ⁵ παρά τε τὰς χώρας καὶ τὰ ἔθη τῶν χρωμένων περὶ τῶν μάλιςτα ςυνήθων ἄπαςιν ὁ λόγος ἡμῖν ἔςται.

52 (cap. II).

Περὶ τῶν δηλούντων τοὺς ςταθμοὺς καὶ τὰ μέτρα χαρακτήρων. 10

1. 'Αλλ' ἐπειδή τινες ούχ δλογραμμάτως, άλλὰ διὰ χαρακτήρων ταῦτα τημαίνους, βέλτιον ἂν εἴη τοῖς παλαιοῖς κατακολουθοῦντα πρῶτον τοὺς χαρακτήρας αὐτοὺς διαςαφηνίςαι.

- 2. Πρώτον μὲν οὖν τὸ χ ετοιχεῖον ἔχον ἐπικεί- 15 μενον αὐτῷ τὸ ἄλφα χαλκοῦν εημαίνει, καθὼε ὁρᾳς, χ. εἰ δὲ ο ἔχει τὸ χ, χόα, χ. εἰ δὲ ν ἢ οι, χοίνικα, χ, οχ. εἰ δὲ η, χήμην, χ.
- 3. Τὸ δὲ Κ στοιχεῖον, εἰ μὲν ἔχει ε ἐπικείμενον αύτῷ καὶ λοξὴν εὐθεῖαν γραμμὴν τέμνουσαν τὴν 20 κάτω κεραίαν αὐτοῦ, κεράτιον δηλοῖ, Κε εἰ δὲ υ ἔχει τὸ Κ, κύαθον σημαίνει, Κυ εἰ δὲ ο, κοτύλην, Κο.
 - 4. Ἡ δὲ ἀπερίστικτος εὐθεῖα γραμμή πλαγία ἢ 750

^{2.} μία A 6. ξθη] εἴθη A, ξθνη Ne 8. Κεφάλαιον β' Ch 10. post χαρακτήρων St add. κεφ. β'. 13. τοῖς om. A 16. αὐτῷ St, αὐτῷ NeCh, αὐτὸ AB ἄλφα] α Ne 17. ἢ oι et Q^1 om. ABNeSt 18. χήμαι AB 19. Τὸ] εἰ A στοιχεῖον om. ABNeSt 20. αὐτῷ St, αὐτῷ NeCh, αὐτὸ AB 21. κερέαν A 22. εἰ δὲ ο, κοτύλην, K^0 om. St 23. πλαγεῖα ABNe ἢ περιςπωμένη om, ABNeSt

περισπωμένη τεθεῖσα κατὰ πᾶν ὀβολὸν δηλοῖ, \, \sim , αἱ δὲ δύο ἀπερίστικτοι δύο ὀβολούς, \\, \approx , οῖ ποιοῦσι τὸ γράμμα δηλούμενον ὑπό τοῦ Γ πλησίον ἔχοντος τὸ ρ τεμνόμενον ὑπό τινος εὐθείας γραμμῆς, β.

- 5. Αἱ δὲ δύο γραμμαὶ cυνάπτουςαι κατὰ θάτερον πέρας ὥςτε γωνίαν ποιεῖν ἐμφερῶς ταῖς τοῦ Κ δύο κεραίαις ταῖς πρὸς τἢ ὀρθἢ γραμμἢ [ἢ κατὰ κάθετον] δραχμὴν ςημαίνουςι, <, τὴν ςυνωνύμως καὶ ὁλκὴν καλουμένην.</p>
- 10 6. Ἰδιως δὲ παρὰ παλαιοῖς τὴν δλκὴν τὸ λ δηλοῖ ἔχον μέςον τὸ ο, ἢ [ἡμεῖς δὲ καὶ ταύτην δλκὴν καλοῦμεν]. εἰ δὲ τὸ ι μέςον ἢ προςτεθειμένον ἢ ἐπικείμενον ἔχει τὸ λ, λίτραν κημαίνει, λ, λι, λι. τινὲς δὲ τὴν ἐτέραν τοῦ λ γραμμὴν λοξῶς τέμνοντες δηλοῦςι τὴν 15 λίτραν. Λ.
 - 7. Τὸ δὲ Γ ἔχον ἐν ταῖς ἐαυτοῦ γωγίαις τὸ ο οὐγγίαν δηλοῖ, F.
- 751 8. Τὸ δὲ μ κατὰ τὸ μέςον αύτοῦ ἔχον τὸ ν μ<mark>νᾶν</mark>

^{1. \} o om. St., \ om. Ne 2. αί] εἰ AB Ne, \approx om. St of $\in A$, δB 3. dyloumevoi ABτού Γ usque ad τεμνόμενον om. AB 4. γραμμής [6] γράφεται AB 5. τε post cuváπτουςαι add. Ne δρθή γραμμή] την δρθην AB, την δρθην γραμμην Ch κατά κάθετον om. ABNeSt καὶ όλκὴν καλουμένην] ήν καὶ ταύτην όλκὴν καλουμεν A, idemque B, nisi quod καλούμενον legitur παλαιοίς St, παλαιών rel. την όλκην ante παρά παλ. habet Ne 11. hueîc usque ad καλοθμέν om, NeSt τὸ om. Ne μέςον usque ad ἐπικείμενον om. ABNeSt 13. λίτραν τημαίνει] λι τημαίνει AB, τημαίνει λίτραν Neλοξῶc add. Ne 15. 1 Ch, λι AB 16. ἐντὸc τῆc ἑαυούγγίαν] 🖟 ΑΒ του γωνίας Νε 18. τὸ μ̄ δὲ StCh αὐτοῦ ἔχον NeCh, ἔχον αὐτοῦ AB

σημαίνει, $\mathring{\mu}$ εὶ δὲ τὸ υ ἔχει τὸ μ , μύστρον σημαίνει, $\mathring{\mu}$ εὶ δὲ τὸ ε, μέδιμνον, $\mathring{\mu}$ εὶ δὲ τὸ ο, μόδιον σημαίνει, $\mathring{\mu}$.

9. Τὸ δὲ τ ἔχον ἔμπροςθεν αύτοῦ ρ καὶ υ ἐπικείμενον τρυβλίον δηλοῖ.]υ.

10. Τὸ δὲ ξ ἐπικείμενον ἔχον τὸ ε ξέςτην ςημαίνει, $ξ^ε$ εἰ δὲ ο ἔχει, ὀξύβαφον, $ξ^o$. τινὲς δὲ τὸν ξέςτην διὰ τοῦ ξ τεμνούςης αὐτὸ εὐθείας γραμμῆς δηλοῦςι, ξ.

11. Τὸ δὲ η ἔχον ἐπικείμενον τὸ μ ἡμίναν δηλοῖ, 10 η εἰ δὲ K_{μ} καὶ ρ ἐπικείμενον ἔχουςι τὸ μ, κεράμιον δηλοῦςι, $K\rho$.

53 (cap. III).

Περὶ σταθμών.

- 1. Ἡ μνᾶ ἡ ἀττικὴ καὶ ἡ Αἰγυπτία ἔχει Ϝ ις΄. 15
- 2. Ἡ μνᾶ ἡ Ῥωμαϊκὴ ἔχει Ϝ κ΄.
- 3. Ἡ λίτρα ἔχει ιβ΄. 752
- 4. Ἡ δὲ οὐγγία δραχμὰς η', αἵτινες καὶ όλκαὶ λέγονται.
- 5. 'Η δὲ δλκὴ ἢ δραχμὴ κεράτια ἔχει ιη' ἄλλοι δὲ 20 λέγουςι γράμματα γ'.

^{1.} $cn\mu\alpha$ ivei] δ nhoî Ne 4. τ δ δ $\dot{\epsilon}$ τ δ τ ABcθεν] cùv ABNe αύτο0 St, αὐτο0 rel. τὸ ante ρ add. ἐπικείμενον A habet post δηλοί 5. notam tryblii St quam supra exhibui sola habet A, om. B, To rel. έχον ἐπικείμενον Ne, εί μέν ἔχει ἐπικείμενον ASt, in B omnia perturbata 8. τέμνουςv AB αὐτὸ αὐτοῦ B10. τὸ ante μ om. Ne 11, post notam heminae Ne add. ή Ημ ξχει Ne, ξχον AB τὸ om. St. 12. δηλοί ABNe 14. post cταθμῶν St add. κεφ. Υ΄ 13. Κεφάλαιον γ' Ch 15. οὐγγίας Ne 16. ἔχει [·] οὐγγίας Ne 17. [·] τὸ Ne 18. odyria] F StCh δραχμάς] (NeCh 20. ή] ήτοι ή ή δὲ δραχμή ἢ όλκὴ ἔχει το τ΄ ἢ κεράτια ιη΄ Νε St

б

- 6. Τὸ δὲ τράμμα δβολούς β'.
- 7. 'Ο δὲ ὀβολὸς κεράτια τ'.
- 8. Τὸ δὲ κεράτιον ἔχει ειτάρια δ΄ ἄλλοι δὲ χαλκοῦς δύο δίμοιρον ὁ γὰρ ὀβολὸς ἔχει χαλκοῦς η΄.

54 (cap. IV).

Περὶ μέτρων ύγρῶν.

- 1. Τὸ Ἰταλικὸν κεράμιον ἔχει χόας η΄.
- 2. 'Ο χοῦς ξέςτας ε.
- 3. Ὁ ξέςτης [κοχλιάρια ἢ] κοτύλας β΄, αἴτινες καὶ 10 τρυβλία λέγονται. [ἄλλοι δὲ λέγουςιν ἔχει δ ξέςτης ςταθμὸν λὶ α΄ Β
 - 4. Τὸ δὲ τρυβλίον F θ'.
- 5. Τὸν αὐτὸν δὲ **cταθμὸν ἔχει** τὸ κοχλιάριον καὶ τω ἡ κοτύλη. ἡ κοτύλη ταὐτὸν δὲ εἰπεῖν ὡς τὸ τρυβλίον.]
- 15 6. Τὸ τρυβλίον ὸὲ [τὰ μικρὸν] ἔχει μύστρα μεγάλα γ΄, ὀἔύβαφα ὸὲ δ΄. τὸ γὰρ μέγα μύστρον ἔχει [ὀἔύ-βαφα γ΄. τὸ ὸὲ μικρὸν μύστρον ἔχει] ὀἔύβαφον α΄ καὶ [τὸ] γ" [αὐτοῦ μέρος].
 - 7. Τὸ δὲ ὀξύβαφον ἔχει κύαθον α' καὶ ήμιου.

^{1.} δβολούς] \sim Ne 3. άλλοι δέ] ή Ne 4. χαλκούς] $\stackrel{\alpha}{\sim}$ Ne

^{5.} Κεφάλαιον δ' Ch 6. post τρών St add, κεφ. δ'. 8. Ε Ne 9. 'O δέςτης om. St κοχλιάρια ή om. NeSt κοτόλας K^0 Ne β '] δύα St 10. άλλαι δὲ etc.] vide prol. § 52. 80; Ne omissis άλλοι δὲ usque ad και ή κοτύλη habet: ή κοτύλη γάρ ταθτον ἐςτὶν εἰπεῖν, τὸς τὸ τρυβλίον $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$

- 8. 'Ο δὲ κύαθος ἔχει χήμας μικράς ἤτοι μύςτρα μικρά β'.
- 9. Εἰ δὲ βούλοιο καὶ τὸν cταθμὸν τῶν ὑγρῶν εἰδέναι μέτρων, πάμπολλοι μὲν αἱ τῶν ὑγρῶν οὐcιῶν εἰcι κατὰ τὴν ροπὴν διαφοραί, ὡς ἐπὶ παραδείτματος ⁵ ἐλαίου τε καὶ οἴνου καὶ μέλιτος λέξομεν.
- 10. Τὸ μὲν οὖν μέλι τοῦ οἴνου βαρύτερόν ἐστι τετάρτψ μέρει καὶ προσέτι δεκάτψ, ὅπερ ἐστὶ τὸ ὅλον σύνεγγυς τρίτψ. ἔχει γὰρ [τὸ αὐτὸ τῷ οἴνψ τοῦ μέλιτος ποσὸν] ὅλον τὸν τοῦ οἴνου σταθμὸν καὶ προσέτι 10 τὸ τρίτον αὐτοῦ [μέρος].
- 11. Τοῦ δὲ ἐλαίου τὸ μέλι τῷ ἡμίσει μέρει βαρύτερόν ἐστιν. ἔχει τὰρ ὅλον τὸν τοῦ ἐλαίου σταθμὸν καὶ προσέτι τὸ ἡμισυ αὐτοῦ.
- 12. Ό δὲ οἶνος τοῦ ἐλαίου ἐννάπψ μέρει ὑπερέ- $\frac{15}{754}$ χει. ὅλον γὰρ αὐτὸ ἔχει καὶ τὸ ἔννατον αὐτοῦ.
- 13. Πρός ςαφήνειαν δὲ πλείονα καὶ ὡς ἐν διαγράμματι τῶν κατὰ μέρος μέτρων τὸν ςταθμὸν ὑπετάξαμεν, δήλου καθεςτῶτος ὡς κατὰ κοινοῦ πάντων τῶν ὑποκειμένων αὐτοῖς κατὰ τὸν ςτοῖχον τό τε 20 ἔλαιον καὶ ὁ οἶνος καὶ τὸ μέλι κατηγορούμενα κεῖται.

14. Τὸ Ἰταλικὸν

κεράμιον έχει	ἐλαίου λ¹ οβ΄	οἴνου λ ^ι π΄	μέλιτο ς λ ^ι ρη΄	
δ χοῦς	λ¹θ΄	λ¹ ť	λ ^ι ιγ′.5	25
δ Ξ έςτη ς	Γιη΄	F κ΄	Γκζ′	

^{4.} πάμπολλαι Ne 9. το αυτό usque ad ποτόν om. St 11. μέρος om. NeSt 13. ςταθμόν om. Ne 17. έπι διαγράμματος Ne 19. δήλον NeSt 21. καταγορούμενα Ch post κείται Ch add.: Το διάγραμμα χείται 22. έχει om. Ne 24. λ! Λ! Ne, λί St, λ! Ch et hic et reliquis locis 25. ὁ et reliquos articulos om. Ne

[55]

ή κοτύλη	ἐλαίου Γ θ΄	οἴνου Γ ι΄	μέλιτος • ιγ's
τὸ μέγα μύ с τρον	F Υ΄	เรา′เร็ท′	[° () ≥ [° 6′ ≥
τὸ μικρὸν μύςτρον	⟨ ₅′	< σ' 15' β'	< θ'
5 τὸ ὀξύβαφον	< ιη′	Fβ'Fβ'	F Y' < Y'
δ κύαθος	< ιβ′	िα' ೨ ြ β'	F β' 〈β'.

15. 'Ο δὲ 'Ορειβάςιός φηςι κατὰ 'Αδαμαντίου τὸν ξέςτην τὸν Ἰταλικὸν τοῦ οἴνου μέτρω μὲν ἔχειν [κδ΄. **σταθμῶ δὲ λ¹ α΄ Ϝ η΄, τὸν δὲ ξέστην ἐπὶ μέτρου τοῦ** 10 μέλιτος ἄγειν ςταθμῷ $λ^{t}$ β΄ β.

55 (cap. V).

Περὶ μέτρων ξηρών [διδαςκαλία ςαφής].

- 1. Ἡ Αἰγυπτία ἀρτάβη ἔχει μοδίους ε΄.
- 2. Ό δὲ μόδιος ὁ Αἰτύπτιος καὶ Ἰταλικὸς ἔχει 15 χοίνικας η΄.
 - 3. 'Ο δὲ χοίνιξ ξ β'.
 - 4. 'Ο δὲ ξέςτης ἡμίξεςτα β', ὰ δὴ καὶ ἡμίγας προςαγορεύουςιν.
 - 5. Ἡ δὲ ἡμίνα ἔχει κυάθους ς.
- 6. 'Ο 'Αττικός μέδιμγος έχει ἡμίεκτα ιβ'. 20

^{1.} ἐλαίου οἴνου μέλιτος repetivi e priore pagina τὸ μικρὸν μύςτρον etc. habet St post vers. 6 hoc modo: τό μικρόν μύστρον όλκ. 5' le κ' όλκας θ', ac pariter fere Ne eodem loco: μικρὸν μύςτρον $\langle s' \gamma \mathbf{g} \kappa' \langle \theta' \rangle$ (γ'] γο θ' Ne, If θ' St 7. 'Οριβάτιος NeCh .'Αδαμάντιον vulgo 8. ξ St, ξ Ch; perinde vers, 9 9. λ] λ1 Ch επί μέτρου om. Ne 10. άγειν] έχειν Ne λŀŢ λ1 Ch, λίτρας St

^{12.} διδαςκαλία ςαφής om. St, 11. Κεφάλαιον ε΄ *Ch* qui add. κεφ. ε' 13. μόδια Ne, μ St 16. E Ch. 17. 19. ε'] η' vulgo (v. prol. § 53) β'] δύο St 20. ό δὲ Άττικὸς Νε

- 7. Τὸ ὸὲ ἡμίεκτον ἔχει χοίνικας δ΄ . ὥςτε τὸν μέδιμνον ἔχειν μοδίους ૬΄, χοίνικας μη΄, ξέςτας G૬΄.
- 8. Τούτων δὲ τὸν cταθμὸν εἰπεῖν οὐκ εὔκολον, ὅτι τῶν ἔηρῶν οὐcιῶν ἄπειρός ἐςτιν ἡ κατὰ τὴν ῥο- 758 πὴν διαφορὰ κατὰ τὴν τῆς ἰατρικῆς τέχνης διδαςκα- δ λίαν, καθῶς οἱ πρὸ ἡμῶν coφοὶ ἰατροί τε καὶ διδά- καλοι ταῦτα ἡμῖν διεςαφήνιςαν [θαυμαςτῶς].

56-59. Varia collecta de ponderibus ac mensuris. (Vide prol. § 54-63.)

Περὶ τημείων καὶ χαρακτήρων τῶν ἐν ταῖς συσταθμίαις 10 καὶ περὶ σταθμῶν καὶ μέτρων.

56° (cap. VI°) Secunda tabula de notis ponderum et mensurarum.

- 1. Τὴν τῶν τημείων καὶ χαρακτήρων διδακαλίαν ἀναγκαιοτάτην οὖσαν οὖ πάρεργον ἀναγράψασθαι, 15 ὅπως ἐν ταῖς τῶν φαρμάκων ςκευασίαις συμβολικῶς εὑρόντες κείμενά τινα αὐτίκα γνωρίζωμεν τὴν ἐξ αὐτῶν σημαινομένην συσταθμίαν.
- 2. Τὴν οὖν μνᾶν τημαίνει τὸ μ ττοιχεῖον ἐπικείμενον ἔχον τὸ ν, μ. 20
 - 3. Τὴν δὲ λίτραν τὸ λ ἐπικείμενον ἔχον τὸ ι, λί.

^{7.} διεςάφηταν Ne θαυμαςτώς om. St

^{8.} Κεφάλαιον ς' Ch 10. 11. Περί usque ad μέτρων]* "Αλλως περί ςημείων και χαρακτήρων τῶν ἐν ταῖς ςυςταθμίαις Ne, "Εκθεςις τῶν ςημείων και χαρακτήρων Nic.

αpp. Post titulum St habet κεφ. α' , Ch 'Η ἄλλη ἔκθεςις
16. ἐν om. Ne Nic.app. 17. τινα om. Ne γνωρίςωμεν <math>Ne, γνωρίζειν ἔχωμεν Nic.app. 18. cταθμίαν Nic.

αpp. 19. τὴν μὲν οῦν Ne 21. ἔχον ἐπικείμενδν Ne λ] λ 1 Ch

- 4. Τὴν δὲ οὐγγίαν τὸ Γ ἔχον ευγκείμενον τὸ ο, Ϝ. ⁷⁵⁷ παρ' ἐνίοις δὲ εῦρον τὸ ν ἐπικείμενον ἔχον τὸ ο [οὐγγίαν εημαῖνον], ν.
 - [5. Μ δὲ ἔχον τὸ ε ἐπικείμενον μέρος δηλοῖ, μ.]
 - 6. Πλάτιον δὲ Λ εἰς μὲν τὰ δεξιὰ ταῖς κεραίαις νεῦον δραχμὴν δηλοῖ, <, εἰς δὲ τὰ εὐώνυμα ἡμίς κειαν, >.
- 7. Τὸ δὲ 'Ρωμαϊκὸν cίτμα παρ' ἐνίοις μὲν τριώβολον, παρ' ἡμιν δὲ παντὸς ςταθμοῦ τὸ ἤμιςυ, 5. 10 πλάτιον δὲ ἐν μὲν ὀβολόν, ,, δύο δὲ διώβολον, , ...
 - 8. Έςτω δε εςτραμμένου το Ελληνικου τήμα ήμιώβολου, Ο
 - 9. Ξ dè e ètikeímeyoy exov kécthy dyloî, ξ^{ϵ} .
 - 10. Τὸ δὲ κ ἐπικείμενον ἔχον τὸ υ κύαθον, Κυ.
- 15 [11. Υπερκείμενον δὲ τὸ λ τῷ ο δλκὴν τημαίνει τὴν καὶ δραχμὴν τυνωνύμως καλουμένην, λ.]

^{1.} ευγκείμενον] επικείμενον Νε, ύποκείμενον St 2. παρ' èvioic usque ad V om. Nic.app. παρά Νε 3. ούγγίαν τημαίνον om. NeSt, ούγγίαν τημαίνειν Ch Ş٦ vo Ne, ov δ Ch 4. τὸ om. St; totus versus sic editus apud Ne: μ δὲ καὶ ε ἐπικείμενον, μ, μέρος δηλοί, tum in Νίο.app.: τὸ δέ γε μέρος τὸ μ δηλοῖ ἐπικείμενον ἔχον τὸ ε, μ 5. τὸ Λ Ne τὰς κεραίας Ne, τῆς κεραίας Nic.app. 8. είγμα παρ' ένίοιε] 5 παρά 'Ρωμαίοιε Ch Nic. app. τριώβολον Nic.app. add. ή ήμιου 10. δηλοί post δβολόν 12. ήμιώβολον)]) ήμιώβολον) ζ ή o Ch, ήμιόβολον 3 ή δ Nic.app. 18. ε post έχον hab. StNic. app.
ξε Ch 14 K^U NeCh, K St 15. προςκείμενον Ne τὸ λτῷ ο] τῷ ο τὸ Λ Ne, τοῦ ο τὸ λ St κημαίνει usque ad λ] λ τυνωνύμως την και δραχμήν καλουμένην Ne, cημαίνει λ omissis reliquis Nic.app. 16. λ om. St

- 56^b (cap. VI^b). Tertia eiusdem generis tabula.
- 12. Tŵ dè χ ctoixeiw êtikeimevon aùtò tò a χ alkoûn chmainei, $\ddot{\chi}$. eì dè tò o ëxei tò χ , χ óa, $\ddot{\chi}$. eì dè χ , χ oinika, $\ddot{\chi}$. eì dè χ , χ hinn, $\ddot{\chi}$.
- 13. Τὸ δὲ Κ, εὶ μὲν ἔχει ε ἐπικείμενον καὶ λοξὴν $\frac{5}{788}$ εὐθεῖαν γραμμὴν τέμνουςαν τὴν κάτω κεραίαν αὐτοῦ, κεράτιον δηλοῖ, \cancel{k}^{ϵ} . εἰ δὲ υ, κύαθον, \cancel{k}^{υ} . εἰ δὲ ο, κοτύλην, \cancel{k}° .
- 14. Ἡ δὲ ἀπερίστικτος εὐθεῖα τραμμὴ πλαγία τεθεῖςα κατὰ πᾶν ὀβολὸν δηλοῖ, λ. αἱ δὲ δύο ἀπερί- 10 στικτοι δύο ὀβολοὺς ποιοῦςι, λλ.
- 15. Δηλοί δὲ γράμμα τὸ γ πληςίον ἔχον τὸ ρ τεμνόμενον μετ' εὐθείας γραμμής, β.
- 16. Αἱ δὲ δύο γραμμαὶ ευμπίπτουεαι κατὰ θάτερον μέρος ὥετε γωνίαν ποιεῖν ἐμφερὲς ταῖς τοῦ Κ ¹⁵
 δύο κεραίαις ταῖς πρὸς τἢ ὀρθἢ γραμμἢ εημαίνουςι
 δραχμήν, <, τὴν ευνωνύμως καὶ ὁλκὴν καλουμένην.
- 17. Ἰδίως δὲ τὴν δλκὴν τὸ λ δηλοῖ ἔχον μέςον τὸ o, λ . εἰ δὲ ι ἔχει τὸ λ, εημαίνει λίτραν, λ .
- 18. Tò dè Γ exov èv taîc ymviaic aύτοῦ τὸ o 20 οὐγγίαν δηλοῖ, Γ .

^{- 2.} Τῷ δὲ et cetera usque ad cap. VIII ult. om. St, eadem usque ad cap. IX ult. om. Ne cτοιχεῖον Ch 3. τὸ χ om. Nic.app. χόαν Ch 9. Ἡ usque ad 13. [γ] have sic in Nic.app.: εἰ δὲ ἀπερίστικτος εὐθεῖα γραμμὴ πλαγεῖα τεθεῖςα, \. κατὰ πὰν δηλοῖ. εἰ δὲ δύο ἀπεριστίκτως δύο δβολούς, οἱ ποιοθείν, \\. δηλοῖ μὲν ὑπὸ τοθ γπληςίον ἔχαν τὸ ρ̄ τεμνόμενον μετὰ εὐθείας γραμμῆς, [γ. 10. post \ Oh add. , idemque 11. post \\ add. \(\) 19. λ Ch add. λ¹ 20. αὐτοθ vulgo, item p. 228 vs. 1 et 4

19. Τὸ μ ἔχον κατὰ τὸ μέσον αύτοῦ τὸ ν μνᾶν το δηλοῖ, μ΄ εἰ δὲ τὸ ε, μέδιμνον, μ΄ εἰ δὲ τὸ υ, μύ- στρον, μ΄ εἰ δὲ τὸ ο, μόδιον, μ΄.

20. Το δε τ έχον ξμπροςθεν αύτου ρ και υ τρυ-

5 βλίον δηλοί, Ju.

21. Tò dè ξ , eì mèn exei èmánh ϵ , ξ éctha dhaoî ξ^{ϵ} . Tinèc dè témnouci tò ξ àntì toû ξ éctha, ξ , ξ^{ϵ} . eì dè tò o èxei, dèúbapon, ξ^{o} .

22. Εὶ δὲ κ καὶ ρ ἐπάνω ἔχουςι μ, κεράμιον δη-

10 λοῖ, κρ.

57 (cap. VII). Secunda tabula ponderum et mensurarum.

*Εκθετις περὶ τταθμῶν καὶ μέτρων ἀκριβεττάτη.

- 1. Κεράτιον τὸ ἰδιωτικῶς λεγόμενον κόκκιόν ἐςτιν 15 α΄, ὥςπερ δὴ καὶ ἡ μονὰς ἐπὶ ἀριθμοῦ.
 - 2. Ὁ ὀβολὸς-ἔχει κεράτια ἤτοι κόκκια τρία.
 - 3. Τὸ γράμμα ὀβολούς δύο.
 - 4. Ἡ δραχμὴ γράμματα τρία.
 - 5. Τὸ δηνάριον δραχμὴν μίαν τ".
 - 6. Τὸ ἀςςάριον δηνάριον ἤτοι ςτάγιον ἕν ῆμιςυ.
 - 7. Ό στατήρ ἀςςάρια δύο.
 - 8. Ἡ οὐγγία ετατήρας δύο.
 - 9. Ἡ όλκὴ οὐγγίας δύο.
 - 10. Ἡ λίτρα δλκάς ἔξ.
- 25 11. Ἡ Ἰταλικὴ μνᾶ λίτραν μίαν ἥμιου. ἡ δὲ ᾿Αττικὴ ττάγια τρία. ἡ Πτολεμαϊκὴ λίτραν μίαν καὶ ἡμίοειαν.

^{4.} τρυβλίον] τρούλους Nic.app. ^τρ vulgo 7. ξε Γ ξε Ch 8. δξύβαφον] ξόανον Nic.app. ξο Ch 9. κέραμον Nic.app.

^{11.} Κεφάλαιον ζ΄ Ch
19. ἔχει post δηνάριον add.
Scal. (v. prol. § 83 adn. 3)
τειαν Scal. (v. prol. § 57)
19. ἔχει post δηνάριον add.
γ''] ἡμιου Ch Nic.app., ἡμί-

- 12. Τὸ κοχλιάριον δηνάριον ήτοι cτάγιον εν ήμιςυ.
- 13. Τὸ μικρὸν μύστρον καὶ τὸ ςίκλον κοχλιάρια δύο.
- 14. 'Ο κύαθος μικρά μύςτρα τέςςαρα.
- 15. Τὸ ὀξύβαφον καὶ τὸ μέγα μύττρον κυάθους τρεῖς.
 - 16. Ἡ κοτύλη καὶ τὸ τρυβλίον ὀξύβαφα δύο.
 - 17. 'Ο ξέςτης κοτύλας δύο.
 - 18, 'Ο χοῦς ξέςτας έξ.
 - 19. Τὸ Ἰταλικόν κεράμιον χόας ὀκτώ.
- 20. Δεῖ γινώςκειν ὡς οἱ ἐνταῦθα καταγεγραμμένοι 10 ςταθμοὶ ἐπὶ τῶν ὑγρῶν μέτρων, ἐπὶ τοῦ οἴνου καὶ τοῦ ὕδατος ςυνετέθηςαν. ἐπὶ δὲ ἐλαίου καὶ μέλιτος ἀναλογίζεςθαι χρὴ ἕκαςτον ςταθμὸν ἐπὶ τῶν ὑγρῶν ⁷⁶¹ μέτρων κατ' ἀναλογίαν τῆς τοῦ βάρους ἐκάςτου εἴ δους διαφορᾶς κατὰ τὴν ἔκπαλαι γενομένην ἀποπει- 15 ρίαν καὶ δοκιμαςίαν τοῦ βάρους ἐκάςτου εἴδους τῶν ὑγρῶν.
- 21. "Εχει δὲ οὕτω' τὸ ὕδωρ καὶ ὁ οἶνος ἰςόςταθμα λογίζονται. ἤγουν λίτρα τοῦ ἐλαίου ἐὰν εἰς ἀγγεῖον εἰςαχθῆ καὶ πληρώςη τοῦτο, εἶτα ἐἰς τὸ αὐτὸ ἀγγεῖον 20 εἰςαχθῆ καὶ πληρώςη τοῦτο, εἶτα ἐἰς τὸ αὐτὸ ἀγγεῖον 20 εἰςαχθῆ ὕδωρ ἢ οἶνος, πλέον τῆς λίτρας καὶ ἔτερα ἔξ στάγια εὑρεθήςεται, διὰ τὸ φύςει εἶναι καὶ τὸν οἶνον καὶ τὸ ὕδωρ βαρύτερον τοῦ ἐλαίου. εἰ δὲ εἰς τὸ αὐτὸ ἐμβληθῆ μέλι, πλέον πάλιν τῶν ἐβδομήκοντα ὀκτὼ σταγίων καὶ ἔτερα στάγια δέκα πέντε ῆμιςυ εὑρεθή- 25 σονται. ἤγουν τὸ αὐτὸ ἀγγεῖον, ὅπερ χωρὶς ἐλαίου λίτραν ἐχώρει ἤτοι στάγια έβδομήκοντα δύο, ὕδατος μὲν καὶ οἴνου ἐβδομήκοντα ὀκτὼ στάγια πάντως χωρήςει, μέλιτος δὲ στάγια Ογ΄ 3. καὶ δεῖ διὰ τοῦτο κατ'

^{1.} εν vulgo om. (v. prol. § 59. 79) 10. ενταθτα *Ch* 12. μέλιτος] ΰδατος vulgo 27. έχώρει om. *Nic.app*. 29. ςγ´ 5] εἴκοςι εννέα vulgo (v. prol. § 59 adn. 3)

25 763

ἀναλογίαν έκάςτου εἴδους ἡ προςτιθέναι ἡ ἀφαιρεῖν ἀπὸ τοῦ ποςοῦ τῶν ἀναγεγραμμένων ςταθμῶν, ἐπεὶ ⁷⁶² ἐπὶ οἴνου καὶ ὕδατος, ὡς ἔφαμεν, κατεγράφηςαν. οῖς καὶ δεῖ προςέχειν ἐπιμελῶς, ἵνα μὴ βλάβη μεγίςτη ἐν ταῖς ςκευαςίαις προςγένηται.

- [22. Ἡ μεγάλη κοτύλη ἴζη τῷ ὀξυβάφῳ.]
- 23. Ο χοινιξ έχει κοτύλας τρείς.
- 24. 'Ο άμφορεύς ξέςτας τριάκοντα ξξ.
- 25. Ὁ μετρητὴς Εέςτας ἐβδομήκοντα δύο, κατὰ δὲ 10 Cύρους ἐκατὸν εἴκοςιν.
 - 26. Ο μέδιμνος ξέςτας έκατον δύο.

58 (cap. VIII). Tertia tabula mensurarum et ponderum.

*Ετι περὶ μέτρων καὶ εταθμῶν ἰατρικῶν ευντομωτάτως
15 ἔκθεειε ἀπλουετάτη.

- 1. 'Ο μέδιμνος ἔχει λίτρας μη'.
- 2. Τὸ ἡμιμέδιμνον ἔχει λίτρας κδ΄.
- 3. Ό χοῦς ἔχει λίτρας δέκα.
- 4. 'Ο χοινιξ έχει λίτρας έξ.
- 5. 'Ο ξέςτης ἔχει λίτραν α' ήμιςυ.
 - 6. Ή μνα ἔχει λίτραν α΄ οὐγγίας δ΄.
 - 7. Ἡ λίτρα ἔχει οὐγγίας ιβ΄.
 - 8. ή κοτύλη έχει ούγγίας θ΄.
 - 9. Τὸ τρυβλίον οὐγγίας θ'.
- 10. Ἡ μνὰ ἔχει λίτραν α΄ ήμιςυ.

^{3.} ἔφημεν *Nic.app*. 6. δξυγράφψ *Nic.app*. 7. ἔχει om. sadem

^{12.} Κεφάλαιον η΄ $\it Ch$ 25. λίτραν α΄ ήμιου] οὐγγίας θ $\it Nic.app$.

99]	CAVIS AC PONDERIBUS. 251	•
11.	Τὸ ὀἔύβαφον ἔχει οὐγγίας β΄ ςτάγια β΄.	
12.	Ο κύαμος ἔχει οὐγγίαν α΄ ἥμιςυ.	
13.	Τὸ μέτα †λείτρον οὐττίαν α΄.	
14.	ή οὐγγία ετάγια έξ.	
	'Ο ετατήρ ετάγια τρία .	5
	Τὸ μνήςτρον ετάγια τρία.	
	Τὸ είκλον ετάγια τρία.	
18.	Τὸ βατιλικὸν κάρυον ττάγια τρία.	
	Τὸ ἔκτον μόριον ττάγια τρία.	•
20.	Τὸ cτάγιον δηνάριον ἕν.	10
	Ή χήμη cτάγια δύο κεράτια έξ.	
22.	Τὸ ὀξύβαφον οὐγγίας δύο ςτάγια δύο.	
23 .	Τὸ κοχλιάριον cτάγια ζ'.	
24.	Τὸ μικρὸν cίκλον cτάγια ζ΄	764
25.	Τὸ cτάγιον κεράτια κδ'.	15
26 .	Τὸ κεράτιον cιτάρια δ'.	
27.	ή δραχμή κεράτια ιηί.	
28.	Ή δλκὴ κεράτια ιη΄.	
29.	Τὸ Ποντικὸν κάρυον κεράτια τη.	
30.	Τὸ γράμμα κεράτια έξ.	20
31.	Ο όβολὸς κεράτια τρία.	
32.	'Η θέρμη κεράτιον εν ήμιου.	
3 3.	Ή παροξίς κεράτιον έν ήμιςυ.	
	D wiele Krei wie was de den wieren was	

34. Ό κύαθος ἔχει μνᾶς μικρὰς ἤτοι μύςτρα μικρὰ δύο. τὸ τὰρ μύςτρον ἔχει ςταθμὸν ςτατίων τριῶν 25 ἤτοι οὐγτίαν ἡμίςειαν. ἐν ἄλλοις δέ φαςιν, ὅτι ὁ κύαθος ἔχει ςταθμὸν οὐγτίας α΄ ἡμιςείας.

^{3.} οὐγγία eadem 4. ἔχει add. *Gronov*. (v. prol. § 83 adn. 3) 10. δηνάριον om. *Nic.app*. 11. χύμη eadem 13. κοχλυάριον vulgo 19. καρίον (an καρύον?) *Nic.app*. 21. καὶ ὁ ὀβολὸς *Nic.app*. 26. ἡμιου vulgo 27. α μιας *Nic.app*.

15

59 (cap. IX). Quarta tabula ponderum et mensurarum.

Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν.

- Ή μνα πρός τὸ Ἰταλικὸν ἔχει δραχμὰς ρμό΄, πρὸς δὲ τὸ ᾿Αττικὸν δραχμὰς ρκβ΄ ὥςτε τὴν Ἰταλικὴν μναν εἶναι λ¹ α΄ ἡμίςειαν [τὴν δὲ ᾿Αττικὴν λ¹ α΄ Ϝ ϛ΄ δραχμὰς δ΄].
 - 2. 'Η οὐγγία ἄγει παρὰ μὲν τοῖς 'Αττικοῖς δραχμὰς ζ', παρὰ δὲ τοῖς 'Ιταλικοῖς δραχμὰς η'.
 - 3. ή δε δραχμή γράμματα έχει γ΄.
 - 4. ή δε ούγγία Ιβ κδ'.
 - 5. Ἡ δὲ λίτρα ἔχει Γ δώδεκα.
 - 6. Δίδραχμα ἔχει δλκὰς β΄. τὴν δὲ δλκὴν cuνωνύμως καὶ δραχμὴν λέγουςιν.
 - .7. Τὸ δὲ γράμμα ἔχει ὀβολὸν α' χαλκοῦς δ'.
 - 8. 'Ο δὲ ὀβολὸς χαλκοῦς ς'.
 - 9. 'Ο δὲ χαλκοῦς καὶ τὸ κεράτιον παντὸς γράμματός ἐςτι ςμικρότατον πρὸς ἐκπλήρωμα τιθέμενον τῶν ςταθμῶν.
- 20 10. Ο μέδιμνος έχει ημίεκτα ιβ΄.
 - 11. Τὸ δὲ ἡμίεκτον χόας μὲν β΄, χοίνικας δὲ δ΄.
 - 12. O dè coûc coívikac β' , ξ η' wc exein tòn médimnon coívikac m η' , ξ $\rho G \beta'$.

^{1.} Κεφάλαιον θ΄ Ch 3. Περὶ μέτρων κεφ. β΄ St 5. τὸ om. Ch ρκβ΄] forsitan ρκς΄, vide prol. § 62 6. λίτραν St, λ^1 Ch utroque loco α'] μίαν St τὴν δὲ ᾿Αττικὴν] πρὸς δὲ τὴν ᾿Αττ. Ch. 11. Γ ChSt Γ om. St 12. δὲ om. St οὐγγίας St 13. Δίδραχμα ἔχει om. St 15. τέςταρας St 21. δὲ χοίνικας Ch 22. Γ Ch, item vers. 23

13. O dè coîvie kotúlac η' , ξ^{ϵ} d' [coîvie kotúlac 766 γ' , EÉCTHY α' \$].

14. Ό δὲ ξέςτης κοτύλας β΄, κυάθους ιβ΄.

15. Καὶ διὰ τούτων οἱ πλεῖςτοι τῶν Ελλήνων μετρούςι, παρά δὲ τοῖς Ἰταλικοῖς εύρίςκεται ὁ χοῦς 5 μέτρω μὲν ἔχων ξέςτας ς΄, κοτύλας ιβ΄, ςταθμῷ δὲ ύδατος όμβρίου, ὅπερ ἐςτὶν ἀψευδέςτατον, δραχμάς wκ'.

16. 'Ο δὲ χοῖνιξ ἔχει ξ γ΄, κοτύλας ς΄. καὶ ούτος 10

δὲ παρὰ τοῖς ᾿Αττικοῖς τρυβλίον ὀνομάζεται.

17. Τὸ δὲ ὀξύβαφον τέταρτόν ἐςτι τῆς κοτύλης.

18. Έχει δὲ δ ξέςτης ςταθμῷ δραχμάς ρκ'.

19. Ίδίως δὲ Ἑλληνική κοτύλη ή ἐλαίου ἔλκει λι α΄, δ δὲ ξέςτης $λ^1$ β΄, δ δὲ Ἰταλικὸς $λ^1$ α΄ [ἐλαίου] [η΄, τοῦ δὲ οἴνου Ϝ θ΄.

20. Εἰδέναι δὲ δεῖ ὡς τὰ μέτρα κατὰ τὸν ςταθμὸν ού μετρίως έξαλλάςς εται κατά τὴν τῆς ὕλης διαφοράν.

60. Cleopatrae tabula (cap. X).

(Vide prol. § 64-77.)

'Εκ τῶν Κλεοπάτρας κοςμητικῶν περὶ σταθμῶν καὶ $\frac{20}{767}$ μέτρων.

1. ή μνα δνομα σταθμού έχει οὐγγίας ις, < ρκη΄, γράμματα τπό, όβολοὺς ψξη΄, θέρμους αργβ΄, κεράτια βτό, χαλκοῦς σρμό, ἡ Αττική μνα ἔχει οὐγγίας ιβ΄\$, < ρ΄, γράμματα τ΄, ὀβολούς χ΄, θέρμους 🔊, κε- 25

^{1.} $\chi \circ i v i E$ usque ad δ' om. St 6. $\xi \in Ch$ $c \tau \alpha \theta \mu \dot{o} v$ 9. $\xi \in Ch$, idemque infra saepius 13. λ^1 Ch, sic etiam infra 14. Elaíou om. St

^{18.} Κεφάλαιον ι' Ch 22. έχει εταθμού έχει Ne 23. γράμματα] γα Ne δβολούς] 🗢 Ne ˌαρνβ'] ˌανβ' NeSt 25. γο Ne, itemque infra δβολούς] . Ne, 24. F NeSt itemque infra

20

ράτια αω', χαλκοῦς δω' [ἄλλοι χχ']. ἡ Πτολεμαϊκή μνά έχει \digamma ιη', < ρμό', γράμματα υλβ', όβολούς ωξό', θέρμους ας Θς΄, κεράτια βφββ΄, χαλκούς ς Σιβ΄.

2. ή λίτρα έχει Γ ιβ΄, ζος΄, γράμματα επη΄, όβο-5 λούς φος', θέρμους ωξό', κεράτια αψκή', χαλκούς .δχη' [ἢ ,Υχη'].

3. ή οὐγγία ἔχει δραχμάς η΄, γράμματα κδ΄, όβολούς μη', θέρμους οβ', κεράτια ρμδ', χαλκοῦς τπδ'.

καλείται δὲ ἡ οὐγγία τετράςςαρον Ἰταλικόν.

4. Ἡ δραχμὴ ἔχει γράμματα γ΄, ὀβολούς σ΄, θέρ-10 μους θ΄, κεράτια ιη΄, χαλκοῦς μη΄.

5. Τὸ Ἰταλικὸν δηνάριον ἔχει δραχμὴν α΄.

- 6. Δραχμή δὲ καὶ ἄλλη δμωνύμως καλεῖται Αίγυπτιακή, ήτις έκτον μέρος έςτι της Αττικής δραγμής 15 ἄγουςα ὀβολὸν α΄.
 - 7. Τὸ τράμμα ἔχει ὀβολούς β΄, θέρμους τ΄, κεράτια ε΄, χαλκοῦς ιε΄.
 - 8. 'Οβολός ἔχει θέρμον α' 3, κεράτια γ', χαλκοῦc n'.
 - 9. Τὸ ἡμιώβολον ἔχει κεράτιον α' 3, χαλκοῦς δ'.
 - 10. Θέρμος έχει κεράτια β΄, χαλκοῦς ε΄ καὶ τριτημόριον [ἢ χαλκοῦς τ'].
 - 11. 'Αττικόν δὲ ἡμιώβολον έτέρου ἡμιωβόλου τές**c**αρα πέμπτα.
- 12. Τὸ κεράτιον ἔχει 'Αττικούς χαλκούς β' καὶ χαλ-25 κοῦ [ἐτέρου] δύο τρίτα [ἢ δύο πέμπτα].

^{1.} δω' άλλοι om. NeSt 3. βφαβ'] βφιβ' Ch , δχη' ή om. St, ή γχη' om. Ne 7. δραχμάς] < NeCh 9. 12. \ Ne **20.** κεράτια *Ne* n om. Ch & StCh 21. χαλκοθε ε΄ και τριτημόριον ή om. St., και τριτημόριον ή χαλκοθο γ' om. Ne 23. έτέρου] έτεροθ Ch, και Ne, om. St τέccapa] δ' Ne 25. χαλκού έτέρου δύο τρίτα ή οπ,

- 13. Χαλκοῦς ἔχει ἡμιωβόλου τό δ" ، ὥςτε τοὺς τέςςαρας χαλκοῦς ἄγειν ἡμιώβολον.
- 14. Ό cτατήρ ἄγει \langle δ΄. καλοῦςι δὲ αὐτὸν τετράδραχμον.
 - 15. Καὶ τὸ διπούντιον δὲ ὁμοίως ἄγει ζ δ΄.

- 16. Καὶ τὸ βατιλικὸν κάρυον δμοίως ἄττι < δ΄.
- 17. Χήμη ή μεγάλη έχει < γ' καὶ ή μικρά < β'.
- 18. 'Αccάριον ἔχει $\langle \beta'$.
- 19. Κοχλιάριον ἔχει < α'.
- 20. Ὁ κύαθος ἔχει \langle ι΄ ἢ Ϝ α΄ καὶ οὐγγίας τεταρ- 10 τημόριον, \if λ΄, ὀβολοὺς ἔ΄, θέρμους \if ζ΄, κεράτια ρπ΄, χαλκοῦς υπ΄. ἔςτι δὲ ὁ κύαθος κοτύλης τὸ \if ς″.
- 21. Ή κοτύλη μέτρψ μὲν ἔχει κυάθους \mathbf{g}' , ςταθμ $\mathbf{\phi}$ δὲ $\langle \mathbf{E}', \mathbf{F} \mathbf{Z}' \mathbf{καὶ} \mathbf{S}, \mathbf{F} \mathbf{p}\mathbf{n}', ὀβολούς τ<math>\mathbf{E}'$, θέρμους $\mathbf{\phi}\mathbf{\mu}'$, κεράτια \mathbf{g} απ', χαλκούς \mathbf{g} ωπ'.
- 22. Τὸ τρυβλίον τὸ αὐτὸ μέτρον χωρεῖ τἢ κοτύλη, ἔχει τὰρ μέτρω μὲν κυάθους ξ΄, ςταθμῷ δὲ < ξ΄.
- 23. Ό ξέςτης μέτρω μεν έχει κοτύλας β', ςταθμώ δε ζ ρκ'. καλείται δε παρά Αίγυπτίοις δ ξέςτης ίνιον.
- 24. Τὸ ὀξύβαφον ἔχει μέτρψ μὲν κοτύλης τέταρ- 20 τον, κύαθον α΄ $\mathbf{5}$, ςταθμῷ δὲ \langle ιε΄.
- 25. Ἡ κόγχη ἡ μεγάλη τὸ αὐτὸ μέτρον ϲώζει τῷ ὁξυβάφῳ, ἔχει γὰρ μέτρῳ μὲν κύαθον α΄ 3, τταθμῷ 770

St, έτέρου δύο τρίτα ή om. Ne, έτέρου eiecit Boeckh. M. U. p. 157

^{10.} η om. NeSt οὐγγίας om. NeSt τεταρτημόριον] δ' Ne, τὸ τέταρτον St 12. ὁ om. St 14. Ϝ ζ] τουτέςτι Ϝ Ε Ne καὶ om. NeSt 20. μέτρψ μὲν om. NeSt
τέταρτον] δ' Ne 21. ὁραχμάς St, itom p. 286, 1. 9. 11

δὲ <ιε΄. ἡ δὲ ἐλάττων κόγχη ἔχει μέτρψ μὲν ἡμικύαθον, τταθμῶ δὲ < ε΄.

26. Μύστρον το μέγα έχει κοτύλης το έκκαιδέκατον, δ γίνεται < γ΄ 3 τέταρτον. το δὲ μικρότερον κοτύλης το κβ΄΄, δ γίνεται δραχμαὶ δύο Ιξ΄ β΄ κεράτιον α΄ καὶ κερατίου το ένδέκατον.

27. 'Ο χοῦς ἔχει μέτρψ μὲν κοτύλας 'Αττικὰς δώδεκα, ξέςτας δὲ ϛ΄, χοίνικας δὲ δ΄, ςταθμῷ δὲ ἔχει ὁ χοῦς < ψκ'.

10 28. 'Ο χοινιξ έχει μέτρψ μέν κοτύλας 'Αττικάς τρεις, τταθμφ δε < ρπ'.

29. Έν δὲ τοῖς γεωργικοῖς εὖρον τὴν κοτύλην †τρίτον ἢ τέταρτον ξέςτου τὸν δὲ χοῦν ξεςτῶν θ΄, κοτυλῶν δὲ ιβ΄ καὶ τὸν ἀμφορέα ξεςτῶν λς΄, κοτυ-15 λῶν μη΄ τὸν δὲ μετρητὴν ξεςτῶν οβ΄, κοτυλῶν Gς΄ τὸν δὲ μέδιμνον ξεςτῶν ρβ΄, κοτυλῶν ρλς΄.

30. 'Ο δὲ κατὰ Cύρους μετρητής ξ ς', Ἰταλικῶν ρκ'.

71 31. Τὸ τρυβλίον καὶ τὸ ὀξύβαφον ὁμοίως ἔχουςι κοτύλης τὸ δ"· ὁ δὲ κύαθος κοτύλης τὸ ς".

20

61 (cap. XI). (Vide prol. § 78.)

"Αλλως περί τῶν αὐτῶν.

. 1. Ἡ μνᾶ ἡ Ἦτικὴ ἔχει \mathbf{F} ιβ΄ \mathbf{S} , ἡ δὲ ἐτέρα \mathbf{F} ις΄, ἡ δὲ Πτολεμαϊκὴ ἔχει \mathbf{F} ιη΄.

^{4.} δραχμαὶ St 5. \langle β' Ne 6. κερατίου om. Ne 7. \mathfrak{i} \mathfrak{i} Ne 8. \mathfrak{s}'] ήμιου St 10. Αττικάς om. NeSt 11. τρεῖς] γ' Ne 18. τρίτον ή τέταρτον] lege τρία τέταρτα $(v. \text{ prol. } \S 77)$ 16. $\mathbb{E}^{\mathbb{E}} NeCh$ 17. O dè usque ad finem om. Ne $\mathbb{E}^{\mathbb{E}} Ch$ post \mathfrak{s}' Ch add. $\tilde{\alpha}\lambda\lambda$. \mathfrak{s}' (voluisse videtur $\tilde{\alpha}\lambda\lambda$ oι \mathfrak{q}' , nam pro \mathfrak{q}' saepius habet notam \mathfrak{s}')

^{20.} Κεφάλαιον ια' Ch 23. S habet Ne, om. StCh

- 2. Ἡ λίτρα ἔχει Ε ιβ'.
- 3. H οὐγγία ἔχει $\langle \eta'$.
- 4. Ή δραχμή έχει Ιβ γ΄.
- 5. Τὸ γράμμα ἔχει ὀβολούς β΄.
- 6. 'Ο όβολὸς ἔχει θέρμον α' 5.
- 7. 'Ο θέρμος ἔχει κεράτια β', χαλκοῦς δὲ [γ' ἢ] ε'.
- 8. 'Αττικόν δὲ ἡμιώβολον ἔχει ἡμιωβόλου τέςςαρα πέμπτα.
- 9. Τὸ κεράτιον ἔχει ἀττικούς χαλκοῦς β΄ καὶ χαλκοῦ β΄ πέμπτα. 10
- 10. 'Ο χαλκοῦς ἔχει ἡμιωβόλου τὸ τέταρτον ώςτε 772 τοὺς τέςςαρας χαλκοῦς ἄγειν ἡμιώβολον.
- 11. Ό cτατὴρ ἄγει \langle δ΄ καλοῦςι δὲ αὐτὸν τετρά-δραχμον.
 - 12. Καὶ τὸ διπούντιον δὲ \langle δ΄.
 - 13. Καὶ τὸ βαςιλικὸν δὲ κάρυον δμοίως ἄγει ζ δ΄.
 - 14. Ή χήμη ή μεγάλη ἔχει < γ', ή μικρά < β'.
 - 15. Tò ἀςςάριον ἔχει $\langle \beta'$.
 - 16. Τὸ κοχλιάριον < α'.

62 (cap. XII).

20

15

(Vide prol. § 79.)

Περὶ μέτρων καὶ σταθμών ἱππιατρικών.

- 1. Οὐγγία ἔχει < η'.
- 2. Ή δραχμή έχει Ιζ γ΄, όβολούς ζ΄.
- 3. Ἡ κοτύλη ἔχει Ϝ ιβ΄, ὀξύβαφα δύο.

25

^{2.} **6** StCh δραχράς St 3. ή δὲ δραχμή Ne 6. γ' ἢ om. Ne 7. ἔχει] καὶ Ne, om. St τέςςαρα] δ' Ne
11. τέταρτον] δ' Ne 12. τέςςαρας] δ' Ne 13. δραχμάς
St δὲ καὶ αὐτόν Ne 16. δὲ om. Ne 17. γ΄] δ' StCh
20. Κεφάλαιον ιβ' Ch 24. γράμματα St 25. ξο β'
Ne, δξύβαφα β' St

- 773 4. Τὸ δὲ ὀξύβαφον κυάθους γ΄.
 - 5. Κύαθος ἔχει μύςτρα δ΄.
 - 6. Κοχλιάριον δέ ἐςτι μύςτρου τὸ ήμιςυ.
 - 7. Τὸ δὲ ὀξύβαφον ποιεῖ 🖟 ϛ΄.
 - 5 8. 'Ο κύαθος ποιεί 🖟 β'.
 - 9. Τὸ μύστρον ποιεῖ 🖟 τὸ ήμιου.
 - 10. Τὸ κοχλιάριον ποιεί Ιζ ζ.
 - 11. Ή δραχμή ποιεί Ιβ τ'.
 - 12. 'Ο όβολός ποιεί γράμμα 3.
- 10 13. Τὸ cίκλον ἔχει 🖟 τὸ S [ἢ Ϝ α΄ καὶ S].
 - 14. Ό κύαθος μύττρα δ' ως είναι τὸ μύττρον 6 τὸ 3.
 - 15. Τὸ δὲ μύστρον κοχλιάρια β΄ το εἶναι τὸ κοχλιάριον \mathbf{F} δ".
- 15 16. Ἡ μνᾶ ἔχει Ϝ ιε΄, ὁλκὰς ριβ΄ S.
 - 17. ή λίτρα ἔχει όλκὰς ς'.
 - 18. Τὸ δὲ δηνάριον ἔχει τράμματα δ΄.

63 (cap. XIII). Octava mensurarum tabula.

(Vide prol. § 80.)

20

Περί μέτρων ύγρων.

- 1. Τὸ Ἰταλικὸν κεράμιον ἔχει χόας η΄.
- 2. 'Ο χοῦς ἔχει ξέςτας ς'.
- 774 3. 'Ο ξέςτης κοτύλας β΄, αἳ καὶ [τρίβανα ἢ] τρυ-βλία λέγονται.

^{2.} Μ΄ Ne 6. οὐγγίας St 9. et 10. om. Ne 9. 5 vulgo om. (v. prol. § 79 extr.) 10. ἢ Ϝ α΄ καὶ 5 om. St 12. 5] ἤμιςυ St 14. Ϝ δ"] < β΄ Ne 17. δὲ om. St

^{18.} Κεφάλαιον ιγ' Ch; totum caput om. Ne 28. τρίβανα ἢ om. St

- Ή κοτύλη γὰρ τὸ αὐτὸ ἔχει καὶ τὸ [τρίβανον ἢ] τρυβλίον μύστρα μεγάλα γ΄, ὀξύβαφα δὲ δ΄.
 - 5. Τὸ γὰρ μέγα μύττρον ἔχει ὀξύβαφον α΄ γ".
 - 6. Τὸ ὀξύβαφον ἔχει κυάθους α΄ 3.
- 7. 'Ο δὲ κύαθος ἔχει χήμας μικράς ἤτοι μύςτρα τ μικρά β΄.
- 8. Ίταλικὸν κεράμιον μέλιτος έλαίου οἴνου ἔχει λ^{ι} $\circ \beta'$ λ^{ι} π' λ^{ι} $\rho \eta' [\dot{\alpha} \lambda, \rho \kappa']$ $\lambda^1 \theta' \quad \lambda^1 \iota'$ λ^ι ιγ´ ສ δ χοῦς 10 િiη΄ િκ΄ F κZ' ò **E**ÉCTIC **Ε**θ΄ **Ε**ι΄ **Ε**η's ή κοτύλη τὸ μέγα μύςτρον Ε γ΄ Ε γ΄ Ιξη΄ Ε δ΄ Β τό μικρόν μύστρον $\langle s' \rangle \langle s' | s' \rangle \langle s' \rangle$ τὸ ὀξύβαφον ζιη΄ ζκ΄ Εγ΄ζγ΄ 15 **•** α' **3** < η' β'α' < η'. δ κύαθος

64. Dioscoridis tabula (cap. XIV). (Vide prol. § 81.)

Διοςκορίδου περί μέτρων καὶ ςταθμῶν.

775

1. 'Εγώ, φίλτατε, περὶ τταθμῶν καὶ μέτρων οὕ- 20 τως ἠκρίβωςα' ἀπὸ τῶν ἐλαχίςτων ἀρξάμενος ἐπὶ τὴν μνᾶν πολυπλαςιάζων ἀνήλθον.

^{1.} τρίβανον ἢ om. St 3. δξύβαφα γ΄ vulgo (corruptum ex δξύβαφ. α΄ γ΄') 7. τὸ ante κεράμιον add. St 9. λ^1 Ch ubique ρη΄ άλ. om. St 14. τὸ μικρὸν usque ad finem] have sic habet St: τὸ δξύβαφον \langle ιη΄, Γ β΄ Γ β΄, Γ γ΄ Γ Γ τὸ μικρὸν μύςτρον \langle ις΄, Γ κ΄, \langle ιθ΄ Γ δ κύαθος Γ α΄ Γ ς ιβ΄, Γ ιγ΄.

^{17.} Κεφάλαιον ιδ' Ch 22. πολλαπλαςιάζων St

[Περὶ σταθμῶν.]

- 2. Τὸ κεράτιον τὸν αὐτὸν cταθμὸν ἔχει τῷ χαλκῷ.
- 3. Ό δὲ ὀβολὸς χαλκοῦς ἔχει τρεῖς ὅθεν τὸ 5 ἡμιωβόλιον ἔχει σταθμῷ κεράτιον ἕν ἥμιςυ.
 - 4. Γράμμα άγει όβολούς δύο, τουτέςτι χαλκούς έξ.
 - 5. Ἡ δὲ δραχμὴ ἡ καὶ όλκὴ λεγομένη ἄγει γράμματα τρία, τουτέςτιν ὀβολούς ς΄.
 - 6. 'H δὲ οὐγγία ἔχει $\langle \eta'$, i κδ'.
- 10 7. 'Η λίτρα δὲ ἔχει Γ ιβ', < δὲ Qg'.
- 8. Ἡ μνᾶ κατὰ μὲν τὴν ἰατρικὴν χρῆςιν ἄγει Γις΄, τουτέςτιν όλκὰς ρκη΄ κατὰ δὲ τὴν Ἰταλικὴν [μνᾶ] 776 Γιη΄, τουτέςτι λίτραν μίαν ἡμίςειαν, ζ δὲ ρμδ΄. ἡ δὲ ᾿Αλεξανδρινὴ μνᾶ ἄγει Γκ΄, τουτέςτιν όλκὰς ρξ΄.
- 15 Περὶ μέτρων ύγρῶν οἴνου [ὕδατος καὶ ὄξους].
 - 9. Τὸ κεράμιον ἄγει λ^{ι} π'.
 - 10. Ἡ δὲ οὔρνα λι μ΄.
 - 11. Ό χοῦς, τουτέςτι τὸ κόγγιον, ἔχει λιί.
 - 12. Τὸ ἡμικόγγιον ἔχει λ^{ι} ε΄.
- 20 13. Ο ξέςτης ἔχει λίτραν μίαν 6 η'.
 - 14. Ἡμίνα, τουτέςτι ἡ κοτύλη, Ϝ ί.
 - 15. Tò tétapton èxel \mathbf{F} $\mathbf{\epsilon}'$.
 - 16. Τὸ ὁξύβαφον, ὅπερ ἐςτὶ τέταρτον κοτύλης α΄, ἄγει Ϝ β΄ 5.

^{1.} Περί σταθμών om. NeSt 5. ήμιώβολον Ne 6. ∼ β' Ne α s' Ne 7. λεγομένη om. NeSt Ne 8. τρία] γ' NeSt 5'] θ' St γράμματα] γο Νε 10. δè om. Ne 12. όλκας] λ Ne StCh μνα om. St 13. Exci ante 6 add. Ne α' s Ne δραγμάς St υδατος και δεους] έν πλάτει Ne, om. St 16. 16 Ch ubi-20. μίαν] α' Ne 21. h om. Ne 22. om. NeSt (iniuria, v. infra § 26. 36)

17. 'Ο δὲ κύαθος, ὅπερ ἐςτὶν ἕκτον κοτύλης, ἄγει **Γ** α΄ ἡμίς ειαν, γράμματα δ΄.

18. ή δε χήμη έςτι κυάθου τέταρτον, άγει δε < γ' γράμμα έν.

19. 'Ο αὐτὸς δὲ ςταθμός ἐςτι τοῦ ὕδατος καὶ ὄξους. δ φαςὶ δὲ τοῦ ὀμβρίου ὕδατος πληρωθήναι ἀψευδέςτα-777 τον είναι τὸν ςταθμόν ἄγειν δὲ όλκὰς ωκ τὸν χοῦν.

'Ελαίου.

20. Τὸ κεράμιον ἔχει λι οβ΄.

21. H οὔργα ἔχει $λ^{\iota}$ λς.

22. 'Ο χοῦς ἢ τὸ κόγγιον ἔχει λίτρας θ'.

23. Tò hhikóyyiov λ^i δ' s.

24. 'O ξέςτης ἔχει λ^1 α' 3.

25. Ἡμίνα, τουτέςτιν ἡ κοτύλη, Ϝ θ'.

26. Τὸ τέταρτον ἔχει 🖟 δ΄ 3.

15

10

27. Τὸ ὀξύβαφον, ὅπερ ἐςτὶ κοτύλης τέταρτον, αγει F β' <math>< β' [η F β' 5].

28. Ό δὲ κύαθος, ὅπερ ἐςτὶν ἕκτον κοτύλης, ἄγει ☞ α' S.

29. ή χήμη κυάθου τέταρτον άγει δραχμάς γ΄. Μέλιτος.

30. Τοῦ μέλιτος τὸ κεράμιον ἔχει λι ρκ΄.

31. Ἡ οὔρνα ἔχει λίτρας ξ'.

32. Τὸ κόγγιον ἔχει λίτρας ιε'.

778 25

20

33. Τὸ ἡμικόγγιον ἔχει λίτρας ζ' 5.

TO Ne, If St 2. a' 5 Ne 3. ἄγει] ἔχει *Νe* 4. γο α' Ne 5. ΰδατος ομβρίου Ne φαεί δε usque ad χοῦν om. Ne 8. Περί ελαίου NeSt 10. ἔχει om. St 11. 'Ο χοῦς ἢ om. NeSt λ Ne ή om. Ne 17. [β β' (β' ή om. NeSt 18. κοτύλης εκτον 20. ζ γ' Ne 21. Περί μέλιτος NeSt 24. λ NeSt 25. N St

- 34. 'O ξέςτης ἔχει λ^{1} β' 3.
- 35. 'Ημίνα ἔχει λίτραν α' γ'.
- 36. Τὸ τέταρτον ἔχει 🗗 ζ΄ 3.
- 37. Τὸ ὀξύβαφον ἔχει \mathbf{F} $\mathbf{\gamma}'$ 5 \langle $\mathbf{\beta}'$.
- **δ** 38. 'Ο δὲ κύαθος ἔχει Ϝ β' 3.
 - 39. H dè chmh, oper èctì kuábou tétarton, äyei $< \epsilon'$.

65 (cap. XV). Decima mensurarum et ponderum tabula.

10 (Vide prol. § 82.)

"Αλλως περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν.

- 1. Μέδιμνος έχει ήμίεκτα ιβ'.
- 2. Τὸ δὲ ἡμίεκτον χόας δύο.
- 3. 'Ο δὲ χοῦς χοίνικας τέςςαρας.
- 16 4. 'Ο δὲ χοῖνιξ κοτύλας 'Αττικάς ἔχει τρεῖς, σταθμῷ δὲ ἄγει όλκὰς ρπ'.
- 79 5. 'Ο δὲ χοῦς ἐςτι μὲν μέτρψ κοτυλῶν 'Αττικῶν 1β', ςταθμῶ δὲ ἄγει < ψκ'.
- 6. 'O dè Eécthc métra mèn kotulûn β ', ctaqmû dè 20 ấyei < rk'.
 - 7. Ἡ δὲ κοτύλη ἔχει κυάθους ἔξ, ςταθμῷ δὲ < ξ΄. τὴν δὲ κοτύλην οἱ ᾿Αττικοὶ καὶ τρυβλίον ὀνομάζουςι.
- 8. Τὸ ὀξύβαφον μέτρψ μὲν κοτύλης τέταρτον, ὅπερ ἐςτὶ κύαθος εῖς ἥμιςυ, ςταθμῷ ὸὲ ἔχει δραχμὰς 25 ιε΄.
 - 9. 'Ο κύαθός ἐςτι δραχμῶν δέκα.
 - 10. ή δε χήμη εςτί κυάθου τέταρτον < β' 3.

^{2.} λ NeSt 5. ὁ κύαθος δὲ Ne

^{8.} Κεφάλαιον ιε' Ch 11. καὶ cταθμῶν om. St 15. 16. ἔχει et ἄγει] ἄγει et ἔχει vulgo 18. δραχμάς St 19. δύο St

- 11. Τὸ μέγα μύστρον κοτύλης ἐστὶν ὀκτωκαιδέκατον. ἄγει δραχμάς γ΄ γράμμα α΄.
- 12. [Μύςτρον] τὸ δὲ μικρὸν κοτύλης εἰκοςτὸν τέταρτον ἄγει < β' 3.
- 13. Τὸ δὲ δικαιότατον μύςτρον γράμματα ἔχει δ δκτώ.
 - 14. Τὸ δὲ κοχλιάριον γράμματα ἔχει τρία.
 - 15. Τοῦ βαςιλικοῦ καρύου τὸ μέγεθος ζάγει έπτά.
 - 16. Τοῦ δὲ Ποντικοῦ < α'.
 - 17. Τὸ δὲ τῆς βαλάνου δραχμῆς ἥμιςυ.

18. Τὸ δὲ τοῦ Αἰγυπτιακοῦ κυάμου ἔχει ὀβολὸν καὶ ἥμιςυ.

19. Τοῦ ὀρόβου [μέγεθος] χαλκοῦς β΄.

66 (cap. XVI). (Vide prol. § 56.)

15

Περί τημείων των μέτρων καί τταθμών.

- 1. Τῶν σταθμῶν καὶ μέτρων διδασκαλίαν καὶ τὴν τῶν τημείων τῶν ἐν αὐτοῖς ἔκθεςιν ἀναγκαίαν οὖςαν άνεγραψάμην, ἵν' ἔχοις ἄπταιςτον τὴν ἐν τοῖς βοηθήμαςιν εΰρεςιν.
- 2. Την ούν μναν δηλοί ἐπιτιθέμενον τῷ μ στοιχείψ τό ν.
 - 3. Τὴν δὲ λίτραν τὸ λ ἔχον ὑποκείμενον τὸ ι, λ.
 - 4. Την δε ούγγίαν το Γέχον ύποκείμενον η ύπερ-

^{2.} τρεῖc et **l** St 3. Μύςτρον om. St 4. δύο St 8. έπτά] δ' scribendum videtur (v. prol. § 82 adn. 1) μέγεθος om. St post χαλκούς β' St subjungit 'Hactenus ex Galeno', omittitque cap. XVI.

^{21.} ἐπιθέμενον *Ch* 14. Κεφάλαιον ις' Ch λ Ch 24. οὐγγίαν] [Ch

κείμενον τὸ ο, \mathbf{F} $\mathbf{\hat{\gamma}}$. παρ' ἐνίοις δὲ εὖρον οὐγγίαν τῷ ν ἐπικείμενον τὸ ο, $\mathbf{\hat{\nu}}$.

5. Τῷ δὲ μ ἐπικείμενον ε μέρος δηλοῖ, μ.

6. Πλάτιον δὲ λ τὰς κεραίας ἔχον δραχμὴν δηλοί, 5 <. εἰς δὲ τὰ εὐώνυμα ἡμίςειαν, >.

7. Τὸ δὲ 'Ρωμαϊκὸν 5 παρ' ἐνίοις μὲν τριώβολον, παρ' ἡμιςυ.

8. Πλάγιον δὲ Ι ἢ Β ὀβολόν, \, ...

67-70. Tabulae Oribasianae.

10

15

(Vide.prol. § 48.)

[Άρχὴ τὸν θεῷ ἀτίψ περὶ μέτρων καὶ τταθμῶν 'Οριβατίου.]

- 67. Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν ἰατρικὸν 'Οριβασίου σαφές, κατὰ ἐμπειρίαν δόκιμον.
 - 1. 'Ο μέδιμνος ἔχει λίτρας μη'.
 - 2. Τὸ ἡμέδιμνον λίτρας κδί.
 - 3. Ό χόας ἔχει λίτρας ι΄.
 - 4. 'Ο χοίνιξ έχει λίτρας ς'.
 - 5. 'Ο ξέςτης ἔχει λίτραν α' C.
- 20 6. Ή μνα έχει λίτραν α' καὶ οὐγγίας δ'.
 - 7. ή λίτρα έχει οὐγγίας ιβ'.
 - 8. ή κοτύλη έχει οὐγγίας θ'.
 - 9. Τὸ τρίβλιον ἔχει οὐγγίας θ΄.
 - 10. Ἡ μνέα ἔχει οὐττίας θ΄.

οὐγγίαν τῷ] Ϝ τὸ Ch
 Τὸ δὲ μ Ch
 ⇒ bis habet Ch

^{14.} ἐμπηρίαν cod. 15. λίτρας] λητρ΄ cod. 17. λήτρας cod., item 18 19. λήτραν αˆ C΄΄ cod. 20. λήτραν cod. 21. λήτρα cod. 24. θ΄] ιη΄ suadet fr. 58, 10

	-	
	11. Τὸ ὀξύβαφον ἔχει οὐγγίας β΄ ςτάγια β΄.	
	12. 'Ο κύαθος ἔχει οὐγγίας α' C.	
	13. Τὸ μεγάλητρον έχει οὐγγίαν α΄.	•
	14. ή οὐγγία ἔχει ετάγια ς'.	
	15. Τὸ cτάγιον ἔχει ἐξάγιον α΄.	5
	16. 'Ο ττατήρ έχει έξάγια τρία.	•
	17. Τὸ μνήςτρον ἔχει ἐξάγια τρία.	
	18. Τὸ cίκλον ἔχει cτάγια τρία.	
	19. Τὸ βαςιλικὸν κάρυον ἔχει ςτάγια γ΄.	
	20. Τὸ ἔκτον μόριον ἔχει cτάγια γ'.	10
	21. Τὸ ττάγιον ἔχει ἐξάγιον α΄.	
	22. ή χύμα έχει ττάγια β΄, κέρατα ς'.	
	23. Τὸ Ποντικόν κάρυον κέρατα ιη'.	
	24. Τὸ κοχλυάριον ἔχει στάγια ζ΄.	
	25. Τὸ μικρὸν cίκλον ἔχει cτάγια ζ΄.	15
	26. Τὸ στάγιον ἔχει κέρατα κδ΄.	
	27. Τὸ κέρατον ἔχει ειτάρια δ΄.	
	28. ή δραχμή έχει κέρατα ιη.	
	29. Τὸ δηνάριον έχει κέρατα ιη'.	
	30. ή οὐλκή ἔχει κέρατα τη΄.	20
	31. Τὸ γράμμα ἔχει κέρατα ς ἤτοι ξυλόκοκκα.	
	32. Ο όβολὸς έχει κέρατα τρία.	
٠	33. 'Ο θέρμος ἔχει κέρατον α΄ C.	
	34. ή παροξίς ἔχει κέρατρν α΄ C.	
	35. 'Η δραχμή έχει κέρατον α' C.	25
	and the White Was supplied to	

68. Περί μέτρων ξηρών.

36. Τὸ εκρόπουλον ἔχει τουρνέςιον α΄.

1. Ἡ Αἰγυπτία ἀρτάβα ἔχει μοδίους ε΄. ὁ δὲ μόδιος ὁ Αἰγύπτιος καὶ Ἰταλικὸς ἔχει χοίνικας η΄, ὁ δὲ

^{1.} cτάγια] σα cum supraser. Γ cod. 7. μνήcτρον cod. 10. μώριον cod. 22. όβολὸς cod. 24. Ὁ παρ' όξὺσ cod.

χοίνιξ ξεςτία β΄, δ δὲ ξέςτης ἡμίξεςτα β΄, ἃ δὴ καὶ ἡμίνας προςαγορεύους ν. ἡ δὲ μήκωνα ἔχει κυάθους η΄.

- 2. 'Ο 'Αττικός μέδιμνος ἔχει ἡμίεκτα ιβ'. τὸ δὲ ἡμίεκτον ἔχει χοίνικας δ' ὥςτε τὸν μέδιμνον ἔχειν 5 μνᾶς μη', ξεςτία Gg'.
 - 3. Τούτων δὲ τὸν cταθμὸν εἰπεῖν οὐκ εὔκολον, ὅτι τῶν οὐcιῶν ἄπειρός ἐςτιν ἡ κατὰ τὴν ῥοπὴν διαφορά.

69. Περὶ μέτρων ύγρῶν.

- 10 1. Τὸ Ἰταλικὸν κεράμιον ἔχει χοᾶς η΄ ὁ χοῦς ἔέςτας ϝ΄, ὁ ἔέςτης κοχλυάρια β΄, αἴτινες καὶ τριβλία λέγονται. ἄλλοι δὲ λέγουςιν ἔχει ὁ ἔέςτης λίτραν α΄ C. καὶ τὸ τρίβλιον οὐγγίας θ΄. τὸν αὐτὸν εταθμὸν ἔχει τὸ κοχλιάριον. ἡ δὲ κοτύλη τὸν αὐτὸν ἔχει στα-15 θμὸν ὡς τὸ τρίβλιον. τὸ τρίβλιον τὸ μικρὸν ἔχει μίςτρα μεγάλα τρία, ὀἔύβαφα δ΄ τὸ γὰρ μέγα μίςτρον ἔχει ὀἔύβαφα τρία. τὸ ὸὲ ὀἔύβαφον ἔχει κύαθον α΄ C. ὁ ὸὲ κύαθος ἔχει χυμὰς μικρὰς ἤτοι μίςτρα μικρὰ β΄.
- 2. Εὶ δὲ βούλη καὶ τὸν cταθμὸν τῶν ὑτρῶν εἰδέ-20 ναι μέτρων πάμπολαι μὲν αἱ τῶν ὑτρῶν οὐςιῶν εἰςὶν κατὰ τὴν ῥοπὴν διαφοραί, ὡς ἐπὶ παραδείτματος ἐλαίου τε καὶ οἴνου καὶ μέλιτος λέξομεν. τὸ μὲν οὖν μέλι τοῦ οἴνου βαρύτερόν ἐςτι τετάρτου μέρους καὶ προςέτι δεκάτου, ὅπερ ἐςτὶ τὸ ὅλον ςύνεγτυς τρίτον. 25 ἔχει τὰρ τὸ αὐτὸ τῷ οἴνψ τοῦ μέλιτος ποςὸν ὅλον τὸν τοῦ οἴνου ςταθμὸν καὶ προςέτι... τὸ[ν] ἥμιςυ

^{1.} ἡμήνας cod. 2. μήκωνα] ἡμίνα fr. 55, 5 (conf. prol. § 53 adn. 1) 4. μέδημνον cod. 5. μνθε μη΄ μοδίους ε΄ χοίνικας μη΄ fr. 55, 7 7. ἡωπὴν cod., item 21 11. ξε ε΄ cod. 12. λέγωνται cod. λητρ΄ cod. 20. μετρῶν cod., item p.247 v.4 22. λέξωμεν cod. 26. post προςἐτι nonnulla omissa sunt quae leguntur fr. 54, 10 s.

αὐτοῦ. ὁ δὲ οἶνος τοῦ ἐλαίου ἐννάτου μέρος ὑπερέχει καὶ τὸ ἔννατον αὐτοῦ.

3. Πρός ςαφήνειαν πλείονα καὶ ὡς ἐκ διαγράμματος τῶν κατὰ μέρος μέτρων ςταθμὸν ὑπετάξαμεν,
δήλου καθεςτότος ὡς κατὰ κοινοῦ πάντων τῶν ὑπο- 5
κειμένων αὐτοῖς κατὰ τῶν ςτίχων τό τε ἔλαιον καὶ ὁ
οἶνος καὶ τὸ μέλι κατηγορούμενα κεῖται.

Τὸ Ἰταλικὸν κεἐλαίου ດໃນດາເ μέλιτος. λίτοας οβ' λίτρας π΄ λίτρας ρη' ράμιον ἔχει λίτρας ι' λίτρας ιγ' C 10 λίτρας θ΄ δ γοῦς οὐγγίας κζ' ούγγίας ιη' ούγγίας κ' δ ξέςτης ἔχει οὐττίας θ΄ οὐγγίας ι΄ ή κοτύλη οὐγγίας ιγ' C οὐγγίας γ΄ ούγγίας γ΄ ούγγίας δ' C τό μεγάμιςτρον γράμματα η' ούγγίας β΄ †ούγγίας κγ΄ 15 οὐλκὰς τη΄ τὸ ὀξύβαφον γράμματα ιδ΄ οὐλκὰς ιβ΄ ούττίαν α C ούττίας β΄ δ κύαθος γράμματα δ΄ οὐλκὰς β΄ τὸ μικρὸν μίςτρον οὐλκὰς 🛫 γράμματα κ΄ οὐλκὰς θ΄

4. Ὁ δὲ ᾿Οριβάςιος φηςὶ κατὰ ᾿Αδαμαντίου τὸν ²ο ξέςτην τὸν Ἰταλικόν τοῦ οἴνου μέτρψ μὲν ἔχειν οὐγγίας κό΄, ςταθμῷ δὲ λίτραν α΄ οὐγγίας η΄, τὸν δὲ ξέςτην τοῦ μέτρου τοῦ μέλιτος ἄγειν ςταθμὸν λίτρας β΄ C.

^{1.} rectius fr. 54, 12 3. ἐκ] ἐν cod. 8. κεράμιον ἔχει cod. habet post μέλιτος 9. λήτρ' cod. ubique 10. ι'] Γ cum supraser. ≃ cod. 13. οὐγγίας γ' alterum om. cod. 15. οὐγγίας κγ' cod.; legendum οὐγγίας γ' οὐλκὰς γ' 16. γράμματα ιδ'] Γ ιβ' rectius fr. 54, 14 20. ἀδάμαντι cod.

70. Περὶ σταθμών εἰς τὸ αὐτὸ ἐκ τοῦ Γαληνοῦ.

Ή μνᾶ ἡ ᾿Αττικὴ καὶ ἡ Αἰγυπτία ἔχει οὐγγίας ις΄. ἡ μνᾶ ἡ Ἡμαϊκὴ ἔχει οὐγγίας κ΄. ἡ λίτρα οὐγγίας ιβ΄. ἡ δὲ οὐγγία οὐλκὰς η΄, αἴτινες καὶ ὀλκαὶ λέγονται. ἡ δὲ ὀλκὴ κέρατα ιη΄. ἡ δὲ δραχμὴ κέρατα ιη΄. ἄλλοι δὲ λέγουςιν ἔχει γραμμὰς τρεῖς. τὸ γράμμα ὀβολοὺς β΄. ὁ δὲ ὀβολὸς κέρατα γ΄. τὸ δὲ κεράτιον ἔχει ειτάρια δ΄. ἄλλοι δὲ χαλκοῦς δύο δίμοιρον ἐςτὶν τὸ παρὸν μέτρον.

10 71—77. Tertia collectio ponderum et mensurarum. (Vide prol. § 84.)

71. Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν.

- 1. Τὸ κεράτιον τὸ αὐτὸ cταθμῷ ἔχει τῷ χαλκῷ.
- 2. 'Ο δ' όβολὸς χαλκοῦς ἔχει γ', ὅθεν τὸ ἡμιβό-15 λιον ἔχει ςταθμὸν κερατίων α' 3.
 - 3. Τὸ γράμμα ἔχει ὀβολούς β΄, τουτέςτι χαλκοῦς ζ΄.
 - 4. Ἡ δὲ δραχμὴ καὶ ἡ δλκὴ ἄγει γράμματα γ΄, τουτέςτιν όβολοὺς ιη΄.
 - 5. ή δὲ οὐτγία ἔχει δραχμάς η΄, τράμματα κδί.
- 20 6. Ἡ λίτρα ἔχει οὐγγίας ιβ΄, δραχμάς Gg΄.
 - 7. Ἡ μνᾶ κατὰ μὲν τὴν ἰατρικὴν χρῆςιν ἄγει οὐγγίας ις, τουτέςτιν ὁλκὰς ρκη΄... τουτέςτι λίτραν α΄ Ֆ, δραχμὰς ρμδ΄. ἡ δὲ ᾿Αλεξανδρινὴ μνᾶ ἄγει οὐγγίας κ΄, τουτέςτιν ὁλκὰς ρξ΄.

^{1.} γαλινοῦ cod. 8. cιταρ΄ cod. 12. μετρῶν cod. 13. τῷ] τὸ cod. 14. δ' ὁβολὸς] δὲ βολὸς cod. 15. ἡερατίων cod. α΄ 5] εν ήμιου cod. 21. χρήοιν cod. 22. post ρκη΄ desunt pauca; vide fr. 64,8

72. Περί σταθμών.

- 1. Ἡ μνᾶ ἡ ᾿Αττικὴ καὶ Αἰγυπτία ἔχει οὐγγίας ις΄. ἡ δὲ μνᾶ ἡ Ῥωμαϊκὴ ἄγει οὐγγίας κ΄.
 - 2. Ἡ λίτρα οὐγγίας ιβ΄. ἡ δὲ οὐγγία δραχμάς η΄.
 - 3. Ή δὲ δραχμή ἔχει γράμματα γ΄.
 - 4. ή δὲ τμιᾶ δραχμή ἔχει ὀβολούς ιβ΄.
 - 5. 'Ο δὲ δβολὸς κεράτια γ'.
 - 6. Τὸ δὲ κεράτιον χαλκοῦς β' 5.
 - 7. 'Ο όβολὸς ἔχει χαλκοῦς η'.

73. Αι χαρακτήραι τῶν ςταθμῶν.

10

15

μνᾶν μν Χαλκὸν τ τρυβλίον τρ χοίνιξ χ χ΄ ξέςτης ξε' χόα δ΄ δεύβαφον ξ^ο χύμη ζ κεράμιον κρ κεράτιον κε λίτραν λ Ην κοτύλη κ ούγγίαν Ε Γ όβολὸς / ทีนเดบ 🍜 δβολοί // μέρος μέ μ δραχμή <

74.

20

- 1. Τὸ κεράτιον cιτάρια δ΄.
- 2. 'H < κε' ιη'.
- 3. ή λ' ούγγίας ιβ'.
- 4. 'H κ οὐγγίας θ'
- 5. Τὸ ἐκτομόριον οὐγγίας γ΄.

25

 ^{5.} γραμμῶσ cod.
 6. rectius fr. 53, 6: τὸ δὲ γράμμα ὀβολοὺς β΄
 7. ˙O] Τὸ cod.
 11. μνάν cod.
 17. ὀβὸς cod.

- 6. Τὸ ἐξάγιον κε' κδ'.
- 7. Τὸ τραμμάριον κε' ε'.
- 8. 'Ο δβολός κε' τ'.
- 9. 'Ο θέρμος κε' α' s.
- 5 10. Τὸ μύςτρον ἐξάγια γ΄.
 - 11. Ἡ μνᾶ οὐγγίας θ΄.
 - 12. Τὸ ὀξύβαφον οὐγγίας β' ἐξάγια β'.

75. Περὶ μέτρων ύγρῶν οἴνου.

- 1. Τὸ κεράμιον ἄγει λίτρας π΄. ἡ δὲ οὔρνα λί- 10 τρας μ΄.
 - 2. 'Ο χούς τουτέςτι τὸ κόγγιον ἔχει λίτρας ι'. τὸ ἡμικόγγιον λίτρας ε'.
 - 3. 'Ο ξέςτης λίτραν α' οὐγγίας η'.
 - 4. Ἡμίνα ἢ κοτύλη οὐγγίας ι΄.
- 15 5. Τὸ δὲ ὀξύβαφον, ὅπερ ἐςτὶν τέταρτον κοτύλης, ἄγει οὐτγίας β΄ 5.
 - 6. 'Ο δὲ κύαθος, ὅπερ ἐςτὶν ἔκτον κοτύλης, ἄγει οὐγγίαν α' 5 γράμμα α'.
- 7. Ἡ δὲ χύμη ἐςτὶν κυάθου τέταρτον, ἄγει δὲ 20 δραχμὰς γ΄ γράμμα α΄.
 - 8. 'Ο αὐτὸς ςταθμός ἐςτι καὶ ὕδατος καὶ ὅξους. φαςὶ δὲ ὀμβρίου ὅδατος πληρωθήναι ἀψευδέςτατον εἶναι τὸν ςταθμόν.
 - 9. ΄Ο χούς ἄγει όλκὰς ψκ΄
- 25 10. Τό κεράμιον άγει λίτρας οβ'.
 - 11. Ἡ οὔρνα ἔχει λ λε.
 - 12. Τὸ κόγγιον ἔχει λ θ'.

^{3. &#}x27;Ο βολός cod.

 ^{8.} οἶνου cod, 12. ϵ'] ρ̄ι cod. 14. ἤ] ή cod. 17.
 κοτύλη cod. 22. φαcὶ] φύcι cod. 23. cταμὸν cod.
 25. ante § 10 adde titulum Ἑλαίου coll. fr. 64, 20

20

25

- 13. Τὸ ἡμικόγγιον Ης δ' s.
- 14. O EÉCTHC ÉXEL HS α' S.
- 15. Ἡμίνα τουτέςτι ἡ κοτύλη οὐγγίας θ΄.
- 16. Τὸ τέταρτον ἔχει οὐγγίας δ' s.
- 17. Τὸ ὀξύβαφον, ὅ ἐςτι κοτύλης τέταρτον, ἄγει ὁ οὐγγίας β΄ 3.
- 18. Ό δὲ κύαθος, ὅπερ ἐςτὶν ἔκτον τῆς κοτύλης, ἄγει οὐγγίαν α΄ 5.
- 19. Ἡ χύμη, δ ἐςτι κυάθου τὸ τέταρτον, ἄγει δραχμὰς γ΄.

[Περὶ μέλιτος.]

- 20. Τοῦ μέλιτος τὸ κεράμιον ἔχει λίτρας ρκ΄.
- 21. Ἡ οὔρνα ἔχει Ης ξ΄.
- 22. Τὸ κόγγιον ἔχει λίτρας ιε'.
- 23. Τὸ ἡμικόγγιον ζ' 3.
- 24. 'O EÉCTIC ÉYEL HE B' S.
- 25. Ἡμίνα ἔχει Ης α΄ οὐγγίας γ΄.
- 26. Τὸ τέταρτον έχει οὐγγίας ζ' 3.
- 27. Τὸ ὀξύβαφον ἔχει οὐτγίας τ' 5 < β.
- 28. 'Ο κύαθος έχει οὐγγίας β' 5.
- 29. Ἡ δὲ χύμη, ὅπερ ἐςτὶν κυάθου τέταρτον, ἄγεί < έ΄.

76. Περί μέτρων.

- 1. Ό μέδιμνος έχει ἡμίεκτα ιβ΄.
- 2. Τὸ δὲ ἡμίεκτον χοῦς β΄.
- 3. Ό δὲ χούς χοίνικας δ΄.
- 1. H₂] librae notam sic H['] habet cod. et hic et infra § 14. 21. 24. 25 3. κοτύλη] ήμικοτύλη cod. 9. δ ἐςτι] ὀι cum ambiguo compendio cod. (voluisse videtur οἷον) 12. κεράτιον cod. 13. ξ' om. cod. 23. μετρών cod. 24. ήμίεκτα ιβ'] ἡ ἔκτον cod. 25. χοὺς cod.

- 4. Ό δὲ χοὺς ἔςτι μέτρον κοτυλῶν ᾿Αττικῶν ιβ΄, cταθμῶ δὲ < †ρκη΄.
- 5. Ἡ δὲ κοτύλη ἔχει κυάθους \mathbf{s}' , \mathbf{c} ταθμ $\hat{\mathbf{w}} < \mathbf{s}'$. τὴν δὲ κοτύλην οἱ ᾿Αττικοὶ καὶ τρυβλίον ὀνομάζουςι.
- 6. Τὸ ὀξύβαφον μέτρω μὲν κοτύλης τέταρτον, ὅπερ ἐςτὶν κύαθος εἶς ἥμιςυ, ςταθμῷ ὸὲ ιε΄.
 - 7. Ὁ κύαθος ἐςτὶν < ί.
 - 8. Ἡ δὲ χύμη ἐςτὶν κυάθου τέταρτον < β΄ 3.
- 9. Τὸ μέτα μύστρον κοτύλης ἐστὶν ὁκτωκαιδέκα-10 τον, ἄτει δὲ ζ τ΄ τράμμα α΄. τὸ δὲ μικρὸν κοτύλης εἰκοστὸν τέταρτον ἄτει ζ Β΄ 5.
 - 10. Τὸ δὲ δικαιότατον μύςτρον γράμματα ἔχει η΄.
 - 11. Τὸ δὲ κοχλιάριον γράμματα ἔχει γ΄.
- 12. Τοῦ βατιλικοῦ καρίου τὸ μέγεθος < ἄγει ζ΄, τοῦ το δὲ Ποντικοῦ < α΄ τὸ δὲ τῆς βαλάνου < α΄ 5 τὸ δὲ τοῦ Αἰγυπτιακοῦ κυάμου ἔχει ὀβολὸν καὶ 5 τοῦ ὀρόβου χαλκοῦς β΄.

77. Περὶ μέτρων καὶ σταθμών.

- 1. Κονδράντης ἐςτὶν τὸ δ" τῆς οὐγγίας.
- 2. 'Αρτάβη ἐςτὶν ζι οβ'.
 - 3. †Μέτρον ςεμιδάλην ποιοῦν νεφέλην λ τ΄.
 - 4. Καμψάκις ἐςτὶν λ΄ κδ΄ ξέςτας ιβ΄.
- 5. Τὰ λ' ἀργύρια νομίτματα τ'. τὸ ἀργύριον νομίτματα ι' λ' δ' Ε β'.
 - 6. Cάτα γ΄ μόδιοι γ΄.

25

7. Τὸ δηνάριον γραμμάρια δ΄.

^{1.} μετρών κοτύλων cod. 2. ρκη'] lege ψκ' 6. ante ιε' adde < 15. < α' 5] δραχμής ήμιςυ fr. 65,17

^{21.} Μέτρον etc. corrupts; vide fr. 80, 3, 4 22. κό] κα΄ cod. 24. ι'] Γ cum suprascr. ~ cod. (conf. ad p. 247 v. 10); emend. Salmasius Ref. p. 38.

20

- 8. Λεπτά καλοθνται τὰ ἀςάρια, ἤγουν τὰ νουμία. ἐξήκοντα δὲ ἀςαρίων ὑπῆρχε τότε τὸ δηνάριον. ρ΄ δηνάρια ὁ ἄργυρος. καὶ πέπραται ὁ κύριος εἰς λ΄ ἀργύρια, ἄτινα ευνάγονται γ δηνάρια, γινόμενα ἐν χρυςῷ νομίςματα ρ΄.
 - 9. Τὸ τάλαντόν ἐςτιν λίτραι ρκεί.
 - 10. Τὸ ἀςςάριόν ἐςτι λεπτὰ ξ΄.
 - 11. Ἡ οὐγγία ἔχει cτατῆρας β΄.
 - 12. 'Ο στατήρ ἔχει δίδραμα β'.
 - 13. Ἡ δραχμή ἐςτι τὸ η" τῆς οὐγγίας.
- 14. Ὁ κοδράντης καλεῖται ςίκλον, ἔςτι δὲ τὸ τέταρτον τῆς οὐγγίας.
 - 15. Τὸ δινάριον ἐςτὶν νόμιςμα ἕν.
 - 16. Τὸ νέβελ ἐςτὶν μέτρον ξεςτῶν ρν'.
- 17. Τὸ cτάδιον ἔχει οὐργίας ρ΄, βήματα $c\mu$, πήχεις 15 τ΄, πόδας χ΄.
- 18. Τὸ μίλιον ἔχει εταδίους ζ' 5, οὐργύας †,αςμ', πήχεις , πόδας ,δφ'.

78—80. Quarta collectio, derivata ex tabulis Cleopatranis et hippiatrica.

(Vide prol. § 85.)

78.

'Εκ τῶν Κλεοπάτρας περὶ ςταθμῶν καὶ μέτρων ἐξή:
γηςις κατὰ πλάτος πρὸς εὐχερῆ εὕρεςιν ἐκάςτης
μνᾶς καὶ λίτρας καὶ οὐγγίας καὶ δραχμῆς καὶ 25
γράμματος, πόςους ἔχουςιν ὀβολοὺς καὶ θέρμους

^{2.} ἐξήγια δὲ cod. 3. πέπρακται cod. 10. η"] 5 cod. 11. κοδράτης cod. ἔςτι] ἔνι cod. 13. δινάριον compendio ser. in cod. 16. τ'] υ' fr. 16, 8 17. οὐργύας] ουρ et supraser. ru' cod. αςμ'] lege ωμ' coll. fr. 16, 10 23. των] τῆς cod. 2329

- 1. 'Η μνᾶς ὄνομα [ἔχει] ςταθμοῦ. ἔχει δὲ Ϝ ις΄, δραχμὰς ρκη΄, γραμμάρια δὲ τπδ΄, δβολοὺς δὲ ψἔη΄, θέρμους δὲ ͵αρνβ΄, κεράτια ͵βτδ΄, χαλκοῦς δὲ ͵ερμδ΄, νομίςματα Gε΄. ἡ ᾿Αττικὴ μνᾶς ἔχει Ϝ ιβ΄ ϶, δραχμὰς το ρ΄, γραμμάρια τ΄, δβολοὺς χ΄, θέρμους ⁄⁄ς, κεράτια ͵αω΄, χαλκοῦς δὲ ͵δω΄, νομίςματα οε΄. ἡ Πτολεμαϊκὴ μνᾶς ἔχει Ϝ ιη΄, δραχμὰς ρμδ΄, γραμμάρια υλβ΄, δβολοὺς ωἔδ΄, θέρμους ͵αςGε΄, κεράτια ͵βφGβ΄, χαλκοῦς δὲ ͵ε⁄χιβ΄, νομίςματα ρη΄.
- 15 2. Ἡ λίτρα ἔχει Ϝ ιβ΄, δραχμὰς Gε΄, γραμμάρια κπή.
 - 3. Ἡ Ϝ ἔχει δραχμὰς η΄, γραμμάρια κδ΄, δβολοὺς μη΄, θέρμους οβ΄, κεράτια ρμδ΄, χαλκοῦς τπδ΄, νομίςματα ς΄. καλεῖται δὲ ἡ Ϝ τετραςάριον Ἰταλικόν.
- 4. Ἡ δραχμὴ ἔχει γραμμάρια γ΄, όβολοὺς ϛ΄, θέρμους θ΄, κεράτια ιη΄, χαλκοῦς μη΄, νομίςματος ω" καὶ ιβ". καὶ τὸ Ἰταλικὸν δηνάριον ἔχει δραχμὴν α΄. ἡ δραχμὴ δὲ καὶ ἄλλη δμώνυμος καλεῖται ἡ Αἰτυπτιακή, ἥτις ἔκτον μέρος ἐςτὶ τῆς ἸΑττικῆς, ἄγουςα ὀβολὸν α΄.

^{1.} κερατ' cod. 2275 3. δὲ om. cod. 2329 4. ἀδρομερῶς cod. 2275 ἔκαςτον cod. 2329 5. εὐρίςκηται cod. 2275 7. ὁψολοὺς cod. (scilicet 2275, nam alter post vers. 6 non collatus) 8. κεράτια [βτδ'] >> [βδ'] cod. 10. κεράτια] notam Y bis habet codex et hic et infra ubique 13. αςςς'] αςς' cod. 21. νομίςματος] ν cod. w"] w dilatatum oblique positum cum "habet cod.

- 5. Τὸ γραμμάριον ἔχει ὀβολούς β΄, θέρμους τ΄, κεράτια ε΄, χαλκοῦς ιε΄.
- 6. 'Ο όβολὸς ἔχει θέρμον α' 5, κεράτια γ', χαλκοῦc n'.
 - 7. Τὸ ἡμιβόλιον ἔχει κεράτια α΄ 3, χαλκοῦς δ΄.
- 8. 'Ο θέρμος ἔχει κεράτια β', χαλκούς τ', 'Αττικόν δὲ ἡμιοβόλιον ἔγει τέςςαρα πέμπτα.
- 9. Τὸ κεράτιον ἔχει 'Αττικούς χαλκοῦς β'. καὶ ὁ χαλκός β΄ πέμπτα.
- 10. Ο χαλκὸς ἔχει ἡμίοβολίου τὸ δ" ι ωςτε τοὺς δ' 10 χαλκοῦς ἄγειν ἡμιοβόλιον.
- 11. 'Ο στατήρ έχει δραχμάς δ', νομίσματα τ' καλοῦςι δὲ αὐτὸ τετράδραχμον.
- 12. Τὸ δίδραχμον ἄγει νόμιςμα α' 5, κεράτια λς'. καὶ τὸ διπλοῦν δίδραχμον δμοίως ἄγει δραχμάς δ΄, 15 νομίτματα γ΄. καὶ τὸ βατιλικόν κάρυον δμοίως ἄγει κοτύλας δ΄.
- 13. Ἡ χίμη ἡ μεγάλη ἔχει 🤄 γ΄. καὶ ἡ μικρὰ χίμη ἔχει € β.
 - 14. Τὸ ἀςάριον ἔχει 6 β'.

- 15. Τὸ κοχλιάριον ἔχει
- 16. 'Ο κύαθος (ε ι', Γ δὲ α' δ", γραμμάρια λ', όβολούς ξ', θέρμους G', κεράτια δὲ ρπ', χαλκοῦς δὲ υπ', νομίτματα ζ΄ 5.
- 17. Τὸ τάλαντον ἄγει λίτρας ρκε΄, νομίςματα θ. 18. εςτι δὲ ὁ κύαθος κ τὸ ς΄. ἡ κ μέτρψ μὲν ἔχει κυάθους ς΄, εταθμῷ δὲ 🤄 Ε΄. ἄγουςιν 🗗 Ζ΄ 3, γραμμάρια δὲ ρπ΄, όβολοὺς τξ΄, θέρμα φμ΄, κεράτια δὲ απ΄, χαλκοῦς βωπ', νομίτματα με'.

^{8.} κεράτιον] eam notam quam ad p. 254 v. 10 exhibui semel habet cod. 21. adde $\langle \alpha' | \text{ex fr. } 60, 19$ $\langle codex utroque loco 29. \beta w \pi'] \beta \pi' cod.$

- 19. Τὸ τριβλίον τὸ αὐτὸ μέτρον χωρεῖ τἢ $\mathring{\kappa}$, ἔχει τὰρ μέτρω μὲν κυάθους ε' , εταθμῶ δὲ & ε΄.
- 20. Ὁ ξέςτης ὁ ᾿Αλεξανδρείτης, [ἔχει ˏκβ΄] μέτρον μὲν ἔχει κ β΄, ςταθμῷ δὲ $\langle \langle \rangle$ ρκ΄. καλεῖται δὲ παρ δὶτυπτίοις ὁ ξέςτης ἱνίον.
 - 21. Τὸ ὀξύβαφον ἔχει \mathring{k} δ", κύαθον α' \mathring{s} , εταθμ $\mathring{\omega}$ δὲ \mathring{e} \mathring{e} ιε'.
- 22. Κόγχη ή μεγάλη τὸ αὐτὸ μέτρον cώζει τῷ ὁξυβάφψ. ἔχει γὰρ μέτρον μὲν κύαθον α΄ Ֆ, cταθμῷ δὲ 10 € ιε΄, ἡ δὲ ἐλάττων κόγχη ἡμικύαθον, cταθμῷ δὲ Ͼ ε΄.
 - 23. Ὁ κύαθος ἔχει δραχ . . . κ τὸ ς".
 - 24. Ταθτα ἀπὸ τῶν γεωργικῶν.

79.

- 1. Ἡ μνᾶς ἔχει Ϝ ις΄, νομίςματα Ϛς΄. ἡ ᾿Αττικὴ 15 μνᾶς ἔχει Ϝ ιβ΄ ϶, νομίςματα οε΄. ἡ Ῥωμαϊκὴ Ϝ κ΄. ἡ Πτολεμαϊκὴ Ϝ ιη΄, νομίςματα ρη΄.
- 2. Ὁ χαλκοῦς δὲ ε" ᾿Αττικοῦ ἡμιοβολίου. †καὶ ἡμιοβολίου τὸ δ" πέμπτον τὸ ς" ἔχει Ἦτικοῦ β χαλκοῦ καὶ χαλκ.. β' πέμπτα. [καὶ τὸ διπλούνδιον δμοίως 20 ἄγει δραχμὰς δ΄.]
 - - 4. Ὁ κύαθος ἔχει μύςτρα μικρὰ β΄.
 - 5. Τὸ κοχλιάριον δὲ μύστρου τὸ 5.
- 25 6. Τὸ δὲ ὀξύβαφον ποιεῖ 🖟 ϛ΄.

^{1.} k] & cod. 8. άλεξανδρει et in fine suprascr. τ cod. 4. k] & cod. 5. ήνίον cod. 6. k δ"] & δ' cod. cταθμψ] s cum nota compendii cod., item 9 8. τψ αὐτψ μέτρψ cod. 11. δραχ cum obscuro compendio cod.; voluit δραχμάς ι' k] & cod.

^{21.} ante δξύβαφα desunt nonnulla; vide fr. 62

- 7. Ὁ κύαθος ποιεί β΄.
- 8. Τὸ μύστρον ποιεῖ 🖟 τὸ 3.
- 9. Τὸ δὲ μύστρον κοχλιάρια β΄ τος είναι τὸ κοχλιάριον 6 δ".
- 10. Ή μνας ἔχει \mathbf{F} ιε', όλκας ριβ' \mathbf{S} . †καὶ ἔχει όλ- \mathbf{S} κας \mathbf{G} .
 - 11. Τὸ δηνάριον ἔχει γράμματα δ΄.

80.

- 1. Ό κοδράντης έςτὶ τὸ δ" τῆς Ε.
- 2. ή ἀρτάβη ἔχει Α οβ΄.

3. Μέτρον ςεμιδάλεως ποιούν άρτάβην μίαν.

- 4. Νέβελ οΐνου Δ τ΄.
- 5. Καμψάκης ἐςτὶ Α κδ΄, ξέςται ιβ΄.
- 6. Τὰ λ' ἀργύρια γίνονται νομίςματα τ'. τὸ γὰρ ἀργύριον ἔχει νομίςματα ι' λ δ' \mathbf{F} $\mathbf{\beta}$ ' ἄπερ ἔλαβεν δ 15 Ἰούδας.
- 7. Τὸ cάτον ἐςτὶ μόδιος †κούμουλος. ςάτα γ΄ μόδιοι γ΄.

81. Fragmentum Περί μέτρων inter Heronianas reliquias servatum.

(Vide prol. § 86.)

Περὶ μέτρων.

1. 'Ο άμφορεὺς παρ' ἐνίοις λέγεται μετρητής. ἔχει οὖν ἡμιαμφόρια δύο, ἃ καλοῦςί τινες κάδους, 'Ρωμαῖοι δὲ οὔρνας' βρόχους δὲ ἔχει δ', χόας η΄, οὖς 25

^{5.} καί] lege λίτρα 10. librae compendium in cod. paullo aliter ita scriptum, ut transversa lineola eodem calami ductu ad Λ affixa sit 12. νεβελ sine accentu cod. 17. lege κουμουλάτος coll. fr. 84,7 24. δύο] β' Pb 25. βρούχυς V χόας η' usque ad ό δὲ om. Pb

δὴ κογγία λέγους, κάβους δὲ ἡμεῖς. ὁ δὲ χοῦς χωρεῖ ξέςτας ε΄, ὡς τὸν ἀμφορέα εἶναι ξεςτῶν μη΄.

- 2. 'Ο δὲ 'Αντιοχικός μετρητής τοῦ 'Ιταλικοῦ έςτι διπλάςιος καὶ S.
- 3. Ό ξέςτης διαιρεῖται εἰς κοτύλας δύο ἡ κοτύλη εἰς ὀξύβαφα β΄ τὸ ἀξύβαφον εἰς κυάθους γ' ὁ κύαθος εἰς μύςτρια δ', ὰ δὴ λίςτρια ὀνομάζους τν ὁ μύςτρος ἢτοι τὸ λίςτριον εἰς κοχλιάρια δύο. ὁ ξέςτης ἀναλύεται εἰς κοχλιάρια Gg΄. καὶ τὰ ἐλαιρὰ παραπλητοίως, πλὴν ὅτι ἀπὸ τοῦ καλουμένου κεντηναρίου τὴν ἀρχὴν ἔχει ἔςτι δὲ ὁ μετρητὴς ἐλαιρὸς †δυνατά ἔχων† ιg'. ** καὶ καλεῖται ὁ μόδιος ἐκτεύς.
- 4. Ὁ μόδιος ἔχει ἡμίεκτα δύο τὸ ἡμίεκτον χοίνικας δ΄. ὁ χοῖνιξ ξέςτας β΄ ὡς τὸν μόδιον εἶναι ξεςτῶν 16 ις΄. καὶ τὰ λεπτὰ δὲ μέτρα τῶν ξηρῶν ὁμοίως τοῖς τῶν ὑγρῶν.
- 5. Ὁ Πτολομαϊκὸς δὲ μέδιμνος ἡμιόλιός ἐςτι τοῦ ᾿Αττικοῦ καὶ ςυνέςτηκεν ἐξ ἀρταβῶν μὲν τῶν παλαιῶν β΄. ἦν τὰρ ἡ ἀρτάβη μοδίων δ΄ ૭. νῦν δὲ διὰ 20 τὴν Ἡναϊκὴν χρῆςιν ἡ ἀρτάβη χρηματίζει τ΄ τ΄.
 - 6. 'Ο κόρος ὁ Φοινικικὸς καλούμενος ζάτων ἐςτὶ λ'. τὸ ςάτον μόδιος α' \$.

^{1.} δη] δὲ Μ, μὲν Ν 2. ξεςτῶν] ξε variis compendiis ser. in PbVM (puto etiam in N), ξεςτὰς Μα 3. 4. του Ἰταλικου et διπλάςιος και 2 non satis perspicue ser. in V 5. κοτύλους β΄ Pb 6. β΄] δύο N 7. ὁ μύςτριον N 8. β΄ Pb 9. ἐλαιρὰ etc.] ν. praef. 10. κεντιναρίου Pb, μὲν τιναρίου VM 11. ἀρχὴν] ἀρὰν Ν ἐλαιρὸς] αἰλερὸς Pb 12. ὁ μόδιος ἐκτεύς] ὁ μοεκτεύς VM, ὁμυεκτεύς N, ὁμοευκταῖς Pb 14. εἶναι τὸν μόδιον N ξεςτὰς Μα 15. ξηρῶν] ἔυρῶν PbVM 17. πτολομαϊκός Pb, πτολεμαϊκός rell. 18. ἀρτύβων VM 19. μοδίων] μοδ. VM, μόδια Pb 21. Φοινικὸς libri 22. μόδιος α΄5] μοδ. τὸ 2″ libri

- 7, 'Ο χοῦς τὸ ἐξάξεςτον μέτρον τὸ μὲν τοῦ οἴνου σταθμῷ ἐςτὶν Α ι', τὸ ὸὲ τοῦ ἐλαίου Α θ', τὸ ὸὲ τοῦ μέλιτος Α ιε΄. καὶ πάςης ὕλης ςταθμὸς διάφορος.
- 8. Ἡ οὐγγία τοῦ πεπέρεος κόκκους ἔχει υ΄, ἡ δὲ λίτρα ὑφ' ἔν $_{\rm F}$ ε.
- 82. Excerpta ex Epiphanii libro de mensuris et ponderibus.

(Vide prol. § 87.)

. .

- 1. "Εως ἐνταῦθα, φιλοκαλώτατε, ἀρκεςθέντες 177 τοῖς προειρημένοις ἄπαςι τὴν τῶν ἐρμηνευτῶν ὑπό- 10 θεςιν ἐδηλώςαμεν εἶθ' ἐξῆς εἰς τὰ ἐπίλοιπα, καθῶς ὑπευχόμεθα, ςαῖς εὐχαῖς, ἄνθρωπε τοῦ θεοῦ, τὸν νοῦν ἐπιδῶμεν περὶ τῶν ἐν ταῖς θείαις γραφαῖς σταθμῶν τε καὶ μέτρων καὶ ἀριθμῶν δηλώςοντες, πόθεν ἔκαςτον ἀνόμαςται καὶ τίνος ἔνεκα οὕτως κέκληται 15 καὶ πόθεν τὴν πρόφαςιν τῆς ὀνομαςίας εἴληφε καὶ τίς ἐκάςτου τούτων ἡ ποιότης καὶ ἡ δλκὴ καὶ ἡ δύγαμις.
- 2. Μέτρον οὖν ἐςτι κόρος, κεῖται δὲ ἐν τῷ κατὰ Λουκᾶν Εὐαγγελίψ, ὅθεν ὁ Сωτὴρ ἐπαινεῖ τὸν φρό- 20 νιμον οἰκονόμον τοῖς χρεωφειλέταις ἀντὶ κόρων το- cούτων ἐν τοῖς cφῶν αὐτῶν χειρογράφοις τοςούτους μεταγραψάμενον, ἀντὶ δὲ τοςούτων βάθων ἐλαίου τοςαῦτα ποιήςαντα.

^{1.} $\tau \delta$ Example 1 is defined by $t \delta \epsilon \Delta E = 0$ for $t \delta E =$

^{12.} ὑπευχόμεθα] 'fort. ὑπειχόμεθα' Pet in margine
22. τοιούτους] τοιούτων vulgo 23. βάδων LeM

- 3. 'Ονόματα τάρ εἰςι μέτρων τάδε' λεθέκ, τόμορ, βάθος, ςάτον, μόδιος, κάβος, χοῖνιξ, ὑφή [ςεμιδάλεως], δρὰξ ἀλεύρου, ἀρτάβη, τρία μέτρα ςεμιδάλεως, τρία κανᾶ χονδριτῶν, νέβελ οἴνου, κόλλαθον, ἀλάδαστρον μύρου, καμψάκης ὕδατος, κοτύλη ἐλαίου, κύαθος, μετρητὴς οἴνου, μετρητὴς ἐλαίου, τρυβλίον, ξέςτης, ἀμφορεύς, ἀπόρρυμα, ςαβιθά, ἴν, χοῦς, ςτάμνος χρυςῆ ἐν ἢ ἀπέκειτο τὸ μάννα, μάρης, κύπρος, κογγιάριον.
- 4. Είληπται τοίνυν ὁ κόρος ἐκ τῆς Ἑβραϊκῆς διαλέκτου, δς καλεῖται χόρ. εἰςὶ δὲ μόδιοι λ΄. χὸρ δὲ λέγεται ἀπὸ τοῦ βουνοῦ ὑποθέςεως. χορία γὰρ καλεῖται βουνός. βουνισθέντες δὲ καὶ οἱ τριάκοντα μόδιοι ποιοῦςι φορτίον καμήλου.
- 5. Λεθὲκ δὲ ὡς ἐν τῷ ՝Ωςηὲ τῷ προφήτη εἶρηται,
 178 ὅτι ἐμιςθωςάμην ἐμαυτῷ λεθὲκ κριθῶν. ἐν ἀντιγράφοις δὲ γόμορ κριθῶν τὸ αὐτό ἐςτι. δέκα γὰρ καὶ πέντε μόδιοι τημαίνονται οῦτοι. λεθὲκ δὲ κατὰ τὴν τῶν Ἑβραίων φωνὴν κέκληται, ὅ ἐςτιν ἔπαρμα, ἀπὸ
 20 τοῦ δύναςθαι τῷ νεανίᾳ ἐπαρθῆναι τοὺς δέκα πέντε μοδίους καὶ ἐπιτεθῆναι τῷ ὄνῳ.
- 6. Τὸ δὲ αὐτὸ καὶ τὸ γόμορ καλεῖται. δύο δέ εἰςι γόμορ, μέγα καὶ μικρόν ὧν τὸ μέγα ἰςόμετρόν ἐςτι τῷ λεθὲκ δέκα πέντε καὶ αὐτὸ ὂν μοδίων, τὸ δὲ μι-25 κρὸν δώδεκα.
 - 6 b. Βάθος. καὶ τοῦτο ἀπὸ τῆς Ἑβραϊκῆς διαλέκτου παρῆκται ευνωνύμως τῷ ἐλαιοτριβείῳ κα-

^{2.} βάτος Pet, βάδος LeM κάβος correxi (v. praef.), κάμος LeM, κόμος, Pet (conf. cod. Vindob. prol. § 89) χοῖνιξ] φοῖνιξ Pet 3. ἀρτάμη LeM 7. ἀμφορεύς] φορεύς LeM 8. κύμπρος LeM 12. χαρία Pet 15. λεδέκ Pet 17. εἰςί vulgo 21. ἐπιτεθεῖναι vulgo 25. 26. δώδεκα βάθου. καὶ τοῦτο etc. vulgo

- Αούμενον βίθ. βάθος γὰρ έρμηνεύεται ἐλαιοτριβεῖον, ἔςτι δὲ ξεςτῶν πεντήκοντα. τὸ δὲ μέτρον ἐςτὶ τῆς τοῦ ἐλαιοτριβείου ἐργαςίας.
- 7. Μναςὶς ἢ μέδιμνος οἶμαι ἐκ τῆς 'Ρωμαϊκῆς γλώς της παρήχθης αν. τὸ γὰρ μεδιοὺμ μές ον έρμη- 5 νεύεται ἐν αὐτῆ τῆ γλώς τη. μαναςὴς τοίνυν παρὰ Κυπρίοις μετρεῖται καὶ παρ' ἄλλοις ἔθνες ιν. εἰςὶ δὲ δέκα μόδιοι ςίτου ἢ κριθῶν εἰς τὸν τῶν δέκα καὶ ἐπτὰ ἔες τῶν παρὰ Κυπρίοις μόδιον. μέδιμνος δὲ παρ' αὐτοῖς τοῖς Κυπρίοις διάφορος. τὸν γὰρ μέδιμνον 10 Καλαμίνιοι εἴτουν Κωνςτάντιοι ἐκ πέντε μοδίων ἔχους ι, Πάφιοι δὲ καὶ ζικελοὶ τες τέρων ἡμίς εος μοδίων αὐτὸν μετροῦς ιν.
- 8. Cάτον καλεῖται ἐξ αὐτῆς τῆς 'Εβραῖδος διαληφθέν, θηλυκῶς δὲ ἐκφωνούμενον. ἐν δὲ τῆ 'Ελληνίδι 15 οὐδετέρως · cάτον τὰρ λέγεται καὶ οὐχὶ cάτος. ἔςτι δὲ μόδιος ὑπέργομος ὥςτε πληροῦςθαι μὲν τὸν μόδιον, δεῖν δὲ ἔτι ὑπεργίνεςθαι τὸ τέταρτον τοῦ μοδίου. κέκληται δὲ cάτα κατὰ τὴν αὐτὴν διάλεκτον ἐκφωνούμενον λῆψις καὶ ἄρςις, ἀπὸ τοῦ τὸν μετροῦντα ἔξει 20 τινὶ τὸ μέτρον λαμβάνειν τε καὶ κουφίζειν.
- 9. Τοῦ δὲ μοδίου τὸ ὄνομα διὰ πολλης ἀκριβείας ὑπὸ τῶν Ἑβραίων εὑρέθη εἴκοςι δύο ξεςτῶν ὑπάρχον οὐχ ἀπλῶς δὲ οὐδ' ὡς ἔτυχεν, ἀλλὰ διὰ πολλην ἀκρίβειαν. ὁ γὰρ δίκαιος μόδιος, καθὼς εἴωθεν ὁ 25 νόμος λέγειν, κατὰ τὸ μέτρον τὸ ἄγιον ἐμετρήθη. τὸ δὲ ἄγιον μέτρον οὐδὲν ἄλλο ἐςτὶν ἢ τὰ κβ΄ ἔργα, ἃ ἐποίηςεν ὁ Θεὸς ἐν ταῖς ἔξ ἡμέραις τῆς ἐβδομάδος.

^{1.} βάθος corr. Pet in marg., βάδου vulgo 3. ελαιοτρίπτου εργαςίας Pet, ελαίο... γαςίας LeM 7. δε δέκα] δε καὶ vulgo (conf. fr. 84, 5) 8. τὸν] illum versio Latina, τὴν vulgo 12. ἡμιςυ vulgo 18. δεῖν δὲ ἔτι correxi ex vulgato διὰ δὲ τοῦ

- 10. Οῦτοι οἱ εἴκοςι δύο ἀριθμοὶ πανταχοῦ εὕριςκόμενοι καὶ ἐν διαφόροις εἴδεςιν ἀριθμούμενοι, ἔν τε τοῖς εἴκοςι δύο ἔργοις οῖς ἐποίηςεν ὁ Θεὸς ἐν ταῖς ἔξ ἡμέραις τῆς κοςμοποιίας, καὶ ἐν εἴκοςι δύο γενεαῖς ὁ ἀπὸ ᾿Αδὰμ ἄχρι τοῦ Ἰςραήλ, καὶ ἐν τοῖς εἴκοςι δύο ςτοιχείοις τῶν γραμμάτων ἀπὸ τοῦ ἄλεφ ἄχρι τοῦ θαῦ, καὶ ἐν τοῖς κβ΄ βιβλίοις ἀπὸ τῆς Γενέςεως ἄχρι τῆς ᾽Εςθήρ, μέτρον ἡμῖν * ἐγεννήθηςαν κβ΄ ἔξεςτῶν, δ καλεῖται παρ ˇ Ἑβραίοις μόδη, παρ ˇ ˇ ဪηςι δὲ μό-10 δια διὰ τὴν τρανότητα. παραπληςίως δὲ καὶ Αἰγύπτιοι μέντοι τοῦτο καλοῦςιν, δμοίως δὲ καὶ Cύροι καὶ Ἄραβες μόδια λέγουςιν, δ ἐρμηνεύεται δμολογία. πληρωθεὶς γὰρ ὁ μόδιος ὁμολογεῖ ὅτι πεπλήρωμαι. καλεῖται δὲ καὶ γνώμων.
- 15 11. Κάβος δὲ ἐξ αὐτῆς τῆς διαλέκτου διάφορον μέτρον ἐςτίν, ἤγουν τὸ τέταρτον μοδίου.
 - 12. Χοινιξ δὲ καὶ ὑφὴ εν μέν ἐςτι, διττῷ δὲ ὀνόματι κέκληται. ἔςτι δὲ δύο ξεςτῶν καὶ ποςτημορίου.
- 13. Δράξ άλεύρου. τοθτο άπερίεργόν έςτι καὶ 20 παςι δήλον.
- 14. 'Αρτάβη. τοῦτο τὸ μέτρον παρ' Αἰγυπτίοις ἐκλήθη. ἔςτι δὲ ἐβδομήκοντα δύο ἔεςτῶν. ἐκ πολλής δὲ ἀκριβείας καὶ τοῦτο οὕτως ςυνήχθη. ἐβδομήκοντα 162 δύο ἄνδρες τότε τὸν πύργον ψκοδόμουν, ὅτε καὶ εἰς 25 ἐβδομήκοντα δύο γλώςςας ἐκ μιᾶς ςυνεχέθηςαν. ὅθεν καὶ μέροπες ἐκλήθηςαν εἰς τὴν μεμεριςμένην φωνήν. τὸ δ' αὐτὸ τὸ μέτρον καὶ ὁ μετρητὴς ἔχει κατὰ τὸ μέτρον τὸ ἄγιον.

^{8. * &#}x27;deest aliquid' Pet in marg. 11. μέντοι Lepsius (v. praef.), μέν τοι vulgo 15. Κάμος vulgo 18. ποςτημορίου] aliquantula pars versio Lat. 27. τὸ ante μέτρον uncis incl. Pet

- 15. Τρία μέτρα ςεμιδάλεως, ἃ τοῖς ἀγγέλοις *Αβραὰμ τἢ Cάρρα έτοιμάζειν προςέταττεν, ἐξ ὧν μέτρων ἐγκρυφίαν ἄρτου γενέςθαι ἐνετείλατο. ταῦτα δὲ τὰ μέτρα ἕκαςτον γόμορ ἐχώρει.
- 16. Τὸ δὲ τόμορ δέκατον ἢν τοῦ μετάλου μέτρου, 5 τουτέςτι τῆς ἀρτάβης, δ τίνεται ἐπτὰ ξέςται καὶ πέμπτον.
- 17. Τρία κανά χονδριτών, ἔνθα εἰώθαςι τότε ἀποτίθεςθαι τοὺς χονδρίτας. ἔςτι δὲ εἶδος ἄρτου εἰς δύο τεμνομένου.
 - 18. Νέβελ οΐνου, ὅπερ ἐςτὶ μέτρον ξεςτῶν ρν'.
 - 19. Τὸ cάτον νς ξεςτῶν ὑπάρχει.
- 20. 'Αλάβαςτρον μύρου βικίον μέν έςτιν ύέλινον χωροῦν λίτραν έλαίου. τὸ δὲ μέτρον ἐςτὶ ξέςτου τὸ ἡμιςυ. ἀλάβαςτρον δὲ κέκληται διὰ τὸ εὔθρυπτον.
- 21. Καμψάκης ὕδατος ιβ΄ ξεςτῶν ὕδατός ἐςτι τὸ μέτρον. ὁ δὲ τῷ Ἡλίᾳ ἐτοιμαςθεὶς καμψάκης τεςκάρων ἐςτὶ ξεςτῶν.
- 22. *Εςτι τι μέτρον κοτύλη. ήμιου ξέςτου ὑπάρχει. κέκληται δὲ κοτύλη ἀπὸ τοῦ τὸν ξέςτην εἰς δύο κό- 20 πτεςθαι.
- 23. Κύαθός ἐςτιν ἔκτον ἔςττου. μεθεκὼθ δὲ λέγει τοὺς κυάθους ἡ γραφή τὰ δὲ μαςμαρὼθ λέγει τοὺς διυλιςτῆρας, οὓς καὶ ἡθμοὺς καλοῦμεν. τῷ αὐτῷ δὲ ὀνόματι ἀμφότεροι κέχρηνται, ἐπεὶ καὶ τὴν αὐτὴν 25 ἐνέργειαν ἔχουςι.
- 24. Τρυβλίον όψόβαφόν έςτι την πλάςιν ήτοι παροψίς, ήμιςυ δε ξέςτου το μέτρον έχει.

^{3.} εγκρυφίας άρτους coni. Pet in marg. 4. et 5. γόμον vulgo 6. ξέςτων vulgo 8. post κανά notam lacunae ponit LeM 14. ελαίου corr. Pet in marg., ελαιον vulgo 16. Καμψάκις LeM 19. τι] τὸ vulgo 22. μεδεκώθ LeM

25. Ξέςτης δ 'Αλεξανδρινός δύο λιτρών φέρει δλκην έν τω έλαίω.

26. ᾿Απόρρυμα δὲ παρὰ μόνοις Θηβαίοις μετρεῖται. ἡμιςυ τὰρ τοῦ καΐτου ἐκτίν. ὁ δὲ ἀληθινὸς καΐτης εξεκτῶν ἐκτιν κβ΄.

27. Cαβιθά. τοῦτο Cυριακόν ἐςτι τὸ ὄνομα, δ ἐρμηνεύεται ληνιαῖον ἄντλημα. παρὰ ᾿Αςκαλωνίταις ἔεςτῶν κβ΄.

28. Ἰν. τὸ ῖν μέγα ξεςτῶν ἐςτι ιη΄, τὸ δὲ ἄγιον ῖν 10 ξεςτῶν θ΄.

29. Χοῦς ἐςτι ξεςτῶν η΄. τὸ δὲ καλούμενον ἄγιον ξεςτῶν \mathbf{g} , $\mathbf{\delta}$ ἐςτι δωδέκατον μετρήτου.

184 30. Μάρης μέτρον ἐςτὶ παρὰ τοῖς Ποντικοῖς δύο ὑδριῶν. ἡ δὲ ὑδρία αὐτοῖς δέκα ξεςτῶν ἐςτιν · ὥςτε 15 εἶναι τὸν κύπρον εἴκοςι ξεςτῶν 'Αλεξανδρινῶν.

31. Κύπρος παρὰ τοῖς αὐτοῖς Ποντικοῖς μέτρον ἐςτὶ ἔηρῶν γεννημάτων, μόδιοι δύο, δ λέγεται εἶναι παρ' αὐτοῖς χοινίκων πέντε. ὁ δὲ χοῖνιξ παρ' αὐτοῖς . ἔεςτῶν ἐςτι πέντε ' ὥςτε εἶναι τὸν κύπρον ἔεςτῶν κ΄. 20 δ γὰρ μέγας παρ' αὐτοῖς μόδιος ἔεςτῶν κδ΄.

32. Κόλλαθόν έςτι παρά τοῖς ζύροις τὸ ήμιςυ τοῦ ὑγροῦ ςάτου. ἔςτι δὲ ξεςτῶν κε΄.

33. Κογγιάριον δὲ μέτρον ἐςτὶν ὑγροῦ καὶ αὐτὸ παρ' Ἑβραίοις ἐκφωνούμενον. τοῦτο τὸ μέτρον ἐςτὶν 25 ἐν χρονογραφίαις Εὐςεβίου καὶ τῶν ἄλλων χρονογράφων δηλούμενον, ὡς ἔκαςτος τῶν τότε βαςιλέων κατὰ φιλοτιμίαν τῷ δήμῳ 'Ρωμαίων πρὸς εὐφραςίαν ἔχαρίζοντο 'δ ἔρμηνεὐεται ςυνημμένον ἢ ςυνεςτραμμένον.

^{7.} ληνιαΐον] 'Reg. λημνιαΐον' Pet in marg.

- 34. Τάλαντόν έςτι τὸ ὑπερβάλλον πᾶν ςταθμού- 183 μενον μέτρον. κατὰ δὲ τὸν λιτριςμὸν ρκε΄ λιτρῶν ὑπάρχει.
- 35. † Εξ λεπτὰ ταλάντου έπτὰ ἀςςάρια. τὰ δὲ έπτὰ λεπτὰ τῶν ἀςςαρίων ρ΄ ὑπάρχει δηνάρια †.
- 36. 'Ο άργυροῦς δὲ ἐτυπώθη ἀπ' ἀρχῆς τὸ νόμιςμα. ἐκ δὲ τῶν 'Αςςυρίων τοῦτο ἐτυπώθη. φαςὶ δὲ τὸν 'Αβραὰμ εἰς τὴν Χαναναίαν τὸν τύπον ἐνηνοχέναι.
- 37. Τοῦ δὲ ταλάντου τὸ ρκε" λίτρα μία. ἡ δὲ λίτρα 10 δέκα δύο οὐγγιῶν ὑπάρχει.
 - 38. Ἡ δὲ οὐγγία ἔχει στατήρας δύο.
- 39. 'Ο δὲ ττατήρ ήμιου μὲν οὐγγίας, ἔχων δύο δίδραγμα.
- 40. Περὶ cίκλου. Cίκλον δ λέγεται καὶ κοδράντης 15 τέταρτον μέν ἐςτι τῆς οὐγγίας, ἥμιςυ δὲ τοῦ ςτατῆρος, δύο δραγμὰς ἔχον. τῆς γὰρ οὐγγίας η" ἦν ἡ δραγμή.
- 41. 'Εκαλεῖτο δὲ δλκὴ ἡ δραγμὴ τοῦ αὐτοῦ cταθμοῦ τῷ cíκλῳ τῷ cταθμίζοντι κατὰ καιρὸν τὴν τρίχα 20 τοῦ 'Αβεcαλώμ, ὅτε ἐκουρεύετο, ὁλκὴν ἔχουςα ρκε΄ cíκλων, ὅ ἐςτιν οὐγγία cíκλου ἐνὸς προςγινομένου λίτραι δύο ἤμιςυ.

^{1.} cταθμώμενον vulgo (sic etiam Sa) 2. λιτριςμόν Pet in marg., Sa, ληριςμόν vulgo 4. totus locus foede corruptus: veram scripturam e codice Paris. 2665 exhibui in prol. § 88, 2; vide etiam Salmasium ibid. adn. 2 7. 'Αςτυρίων] ἀςταρίων vulgo 10. τὸ ρκε΄ | τῶν ρκε΄ vulgo ἡ δὲ λύτρα vulgo 11. οὐγγίαι vulgo 13. δύο correxi e cod. 2665, δὲ vulgo 15. cίκλου] cίμου Pet (corr. in marg.) Cίκλος vulgo (sic etiam Sa) 16. οὐγκίας Sa 17. δραχμάς Sa η" addidi ego, τέταρτον Sa 18. δραχμή Sa 22. προςγινομένου] γινομένη vulgo

- 42. 'Οβολός καὶ αὐτὸς ἐν ἀργυρίοις τετύπωτο. μέρος δὲ εἶχε καὶ οὖτος η" τῆς οὐγγίας, οὐκ ἐξ ἀργύρου πεποιημένος, ἀλλὰ ἀπὸ ςιδήρου. ἢν δὲ καὶ ἔτερος ὀβολὸς ἐξ ἀργύρου τυπούμενος, νόμιςμα ὧν, δ ἢν λεπτότατον, ὀγδοηκοςτὸν τῆς οὐγγίας. λέγει γὰρ ἐν τῷ Λευιτικῷ τὸ δὲ δίδραχμον εἴκοςι ὀβολοί. ὅτι δὲ τέταρτόν ἐςτι τῆς οὐγγίας τὸ δίδραγμον, ἤδη ἐδιδάξαμεν.
- 43. Χαλκοῖ. τούτους οἱ Αἰγύπτιοι ἐφεύροντο. ἀρ10 γύρια δέ ἐςτι τετυπωμένα δύο. καὶ παρὰ ᾿Αλεξανδρεῦςι τὰ ἀργύρια καλοῦνται χάλκινα. ἔςτι δὲ ὁ χαλκοῦς τῷ ςταθμῷ ὄγδοον οὐγγίας, ὡς ἡ δραγμή.

44. Μνᾶ, ἥτις τἢ Ἑβραΐδι μάνη καλεῖται. ἡ δὲ Ἰταλικὴ μνᾶ τεςςαράκοντα ςτατήρων ἐςτίν, ὅπερ 15 οὐγγιῶν κ΄, λίτρας μιᾶς καὶ διμοίρου.

45. 'Αργυρίων δὲ πολλοὶ τύποι κατὰ καιρούς γεγόναςι.

- 46. Τὸ δὲ νουμίον τετύπωται ἀπὸ τοῦ Νουμᾶ τινος βαςιλέως τῶν 'Ρωμαίων.
- 20 47. Δίχρυςον δὲ ἐκάλουν οἱ παλαιοὶ τὸ ἥμιςυ τοῦ 184 ἀργυροῦ. τὸ δὲ ἀργυροῦν τοῦτό ἐςτιν δ οἱ Ῥωμαῖοι μιλιαρίςιον καλοῦςιν, δ ἑρμηνεύεται ετρατιωτικὸν δόμα.
- 48. Τὸ δὲ δίχρυςον καὶ τοῦτο ἀργύριον ἢν, ὅπερ 25 ὕςτερον κίβδηλον ἐκλήθη ἐξ αἰτίας τοῦ ἀναιρεθῆναι τὸν κατὰ καιρὸν βαςιλέα καὶ ἐκβληθῆναι τὸν αὐτοῦ χαρακτῆρα ἐκ τοῦ διχρύςου, δς ἦν αὐτῷ ἐμφερόμε-

^{2.} μέρος] μέτρον vulgo η" ådd. Sa 13. Μνάς Pet, LeM, item 14 μάνη correxi e cod. 2665, μανή Sa, μνήμη vulgo καλήται Pet 21. ἀργύρου vulgo, corr. Sa ἀργυρουν cod. 2665, Sa, ἄργυρον vulgo 22. μιλιαρήτιον Sa

νος. ἔκτοτε γὰρ ἔνθα ἄν εύρέθη τὴν τοῦ ἀναιρεθέντος βαςιλέως φέρων εἰκόνα, κίβδηλος ἀνομάζετο ἤγουν ἀδόκιμος.

49. Φόλλις δ καὶ βαλάντιον καλεῖται. διπλοῦν δέ ἐςτιν ὑπὸ δύο ἀργύρων ςυγκείμενον, οὶ γίνονται ςη΄ δ δηνάρια. καὶ φόλλις δύο λεπτὰ κατὰ τὸν δηναριςμόν, ἀλλ' οὐ κατὰ τὸν ἀργυριςμόν.

83. 84. Alia tractatus Epiphaniani forma.

(Vide prol. § 90.)

83. Περί ταλάντων.

10

- 1. Τάλαντον. τοῦτο ρκε΄ λιτρῶν ὑπάρχει, κατὰ δὲ τὰς λεπτότητας ἐν τῷ νομίςματι εἰς λεπτὸν κοπείςας εἰς ,ς λεπτὰ διαιρεῖται ἃ καλεῖται ἀς αάρια δ ἐρμηνεύεται ἐκ τῆς 'Εβραΐδος ἠλαττωμένον. ἔ' δὲ ἀς αάρια ὑπῆρχεν ὁ ἀργυροῦς · δηνάρια δὲ ἢς αν ἐκεῖνα ¹⁵ β΄ τὰ ὑπὸ τῆς χήρας εἰς τὸ γαζοφυλάκιον βεβλημένα, ἃ καὶ δύο λεπτὰ ἐκαλεῖτο · τὰ γὰρ ἀς αρια λεπτεπίλεπτα ἢν.
- 2. Κεντινάριον ἀπὸ τοῦ παρὰ Ῥωμαίοις κεντούμ, δ ἐςτιν ρ'.
- 3. Λίτρα δὲ ἐξ 'Εβραΐδος · λὶ γὰρ λέγεται ἐμοί, τρὰ δὲ τὸ διαφέρει.
 - 4. Ἡ οὐγκία ἔχει στατήρας β΄ έβραϊστὶ δὲ λέγεται
- 4. φόλλις cod. 2665, Sa, φόλης vulgo βαλάντιον cod. 2665, βαλλάντιον Scaliger, Sa, ταλάντιον vulgo 5. δύο άργύρων καὶ ήμιςυ et cy' δηνάρια Sa 6. φόλης vulgo. δύο λεπτά om. Sa 7. In fine vulgo add.: Έπιφανίου περὶ μέτρων καὶ ςταθμών τέλος.
- 11. λιτρών Sa, Hy ambigue scr. in P^i 12. τάς om. Sa 13. λεπτά om. Sa 14. ήλατωμένον cod. 15. ἀςταρίων Sa 17. λέπτ' έπι λεπτά P^i , corr. Sa 18. ήςαν Sa 21. λι γάρ λέγεται εμοιτραδετο διαφέρει P^i

χουτρά· ἔττι δὲ ὁ τατὴρ C μὲν Ϝ, δύο δὲ δίδραγμα, ὰ καλεῖται ἐπικεφάλαια, κατὰ δὲ 'Ρωμαϊκὴν διάλεκτον καπίτιον· καποὺτ γὰρ τὴν κεφαλὴν καλοῦτιν. ἔττι δὲ τὸ δίδραγμον δύο δράγμαι.

5. Cίκλον ἀπό της ςεκελ Έβραΐδος, ὅ ἐςτι ῥοπή. ἔχει δε δύο τὰ λεπτὰ καλούμενα, ἄ εἰςι δράγμαι δύο.

6. Δύο δὲ δίδραγμά εἰτι δύο τίκλοι κατὰ τὸ τίκλον τὸ ἄγιον, οὶ ποιοῦτι ττατήρα ἕνα.

7. Ὁ τατὴρ ἢ δλκὴ β΄ διδράγμων ἀποτελεῖ μέ- 10 τρον.

8. * καλεῖται δὲ κοδράντης [τὸ ςίκλον τάρ, τουτέςτιν α' C ἐξάτιον]· ἐρμηνεύεται δὲ ἐκ τῆς Ἑβραΐδος κοδράντης ἤτουν ἀπόδεςμος.

9. Αὐτὸ δὲ cίκλον δ" μὲν τῆς Ϝ ἐςτίν, C δὲ τοῦ 15 τατῆρος. δύο δὲ δράχμας ἔχει η" γὰρ τῆς Ϝ ἐςτὶν ἡ δράγμη, καλεῖται δὲ ἡ δράχμη καὶ ὁλκή.

. 10. Ή θρὶξ δὲ τοῦ κουρεύματος τοῦ ᾿Αβεςςαλὼμ ἢν δλκῆς ςίκλων ρκε΄ δ ἐςτιν $\mathbf F$ λα΄ καὶ ςίκλου α΄ ἢ β΄ $\mathbf C$ λιτρῶν . . . καὶ ςίκλου ένός.

20 11. Όβολός. τοῦτο ὀγδοόν ἐςτι τής Ϝ ἀπὸ ςιδήρου πεποιημένον. βέλος δὲ τοῦτο ἦν πρὸ γὰρ τής Χριςτοῦ παρουςίας διὰ τὸ ἐν πολέμψ ςυγκεῖςθαι τὴν

^{3.} καπίτιων P^1 6. τὰ om. Sa εἰςὶν P^1 (item 7) δραχμαὶ Sa 7. δίδραχμα Sa 9. ἢ δλκη P^1 , τἢ όλκη Sa διδράχμων Sa 11. *] lacuna in P^1 , ςίκλον Sa τὸ ςίκλον usque ad ἐξάγιον uncis interclusa sunt in P^1 , atque in margine hase adscripta: 'ςίκλον δίδραγμον κοδράντης κατὰ ςταθμόν τὸ αὐτὸ γίνεται τουτέςτιν α' C ἐξαγ.'; eadem om. Sa 13. post ἀπόδεςμος add. Sa: δύο δὲ δραχμάς εἶχε 16. ὅλκη P^1 (at recte όλκὴν idem p. 269 v. 4) 18, ςίκλου] ςίκλον P^1 ἢ] ε obliquum P^1 19. post λιτρών adde και οὐγγίας μιᾶς 21, πεποιημένος Sa

Ζωὴν αὐτῶν χρείαν εἶχον πρὸς τοὺς ὑπεναντίους, καὶ διὰ τῶν τοιούτων τὰς διοικήςεις ἐποιοῦντο, ἐκάετου ε΄ βέλη καὶ ι΄ καὶ ἄρτον ἀγοράζοντος ἤ τι ἄλλο.
ἔττι δὲ τοῦτο κατὰ μὲν τὴν ὁλκὴν η" τῆς Ϝ. ἦν δὲ καὶ ἔτερος ὀβολὸς ἐξ ἀργύρου τυπτόμενον νόμιςμα, δ ἢν λεπτότατον, ὀγδοηκοςτὸν δὲ τῆς Ϝ. τὸ δὲ δίδραγμον κ΄ ὀβολοί, ὅ ἐςτι δ" τῆς Ϝ.

- 12. 'Ο δὲ χαλκὸς ἀργύριόν ἐςτι τετυμμένον, ὅθεν παρ' 'Αλεξανδρεῦςι τὰ ἀργύρια χαλκινὰ καλεῖται.
 - 13. "Εςτι δὲ η" τῆς Γ ἡ δράχμη.

14. Μνα ἀντὶ τοῦ μανή τη γὰρ 'Εβραϊδι μανὴ δ ἄργυρος καλεῖται. ἡ μὲν Ἰταλικὴ μ΄ στατήρων ἐςτί, τουτέςτιν Ϝ κ΄ Α α΄ καὶ διμοίρου. ἡ δὲ Θηβαϊκὴ στατήρων ξ΄, τουτέςτι λιτρῶν β΄ C.

15. Πολλοί δὲ τύποι ἀργυρίων τοπάλαι, οῦς νουμ- 15 μοὶ ἐκάλουν ἀπὸ Νούμμα, ἐξ οῦ καὶ τὸ νόμιςμα.

16. Μιλιαρίτιον δὲ τὸ ἀργυροῦν, ὅ ἐττι [καὶ ἀ]ττρατιωτικὸν δόμα μιλίτια τὰρ ἡ ττρατεία.

17. 'Ο φόλλις ρκε' ἀργύρια πληροί καλείται δὲ παρὰ 'Ρωμαίοις θύλακος.

18. Μάρις μέτρον ἐςτὶ Ποντικὸν β΄ ὑδριῶν. ἡ δὲ ὑδρία παρ' αὐτοῖς ι΄ ξεςτῶν ἐςτιν, ὡς εἶναι τὸν κύπρον κ΄ ξεςτῶν ᾿Αλεξανδρινῶν.

19. 'Ο κύπρος μέτρον έςτὶ μοδίων β', λέγεται δὲ είναι παρὰ τοῖς Ποντικοῖς χοινίκων ε'. ἡ δὲ χοῖνίξ 25

^{13.} A cursim scriptum in Pi (ut supra fr. 80, 2) 17. μελιαρίσιον ΡΙ ἀπὸ] hic incipit P¹ καὶ à om. Pi ςτρατιά P^l 18, μιλίτιο Ρί, μιλίοιο Ρί 19. 'Ο φόλλις Sa, 'Οβόλους Pi, όφελής Pi άργύριον Pi πληροίς. Ρι 21. Maphe P^1 ποντικών P^1 22. ύδριὰ P^i ξεςτών] 23. κ' η P^1 $\lambda \epsilon \epsilon \alpha \nu \delta \rho (\nu w \nu) P^i$ ₹ P¹ 25. παρά] τὸ γοινίκων] ςγοινικών Ρι ἄρα P¹

έςτι ξεςτῶν β΄· ὡς εἶναι τὸν κύπρον κ΄. ὁ γὰρ μέγας παρ' αὐτοῖς μόδιος ξεςτῶν ἐςτι κὸ΄.

- 20. Λίτρα παρὰ 'Ρωμαίοις έρμηνεύεται λίβρα, ήτις ἐτυμολογεῖται παρ' αὐτοῖς ἰςότης ἤγουν ἰςοκανονία. ὅ ἔχει δὲ οὐγκίας ιβ΄. παρήχθη δὲ τὸ τῆς Ϝ ὄνομα ἐξ 'Ελληνίδος ἀπὸ τοῦ ὄγκου.
- 21. Ή δὲ λίτρα ἐςτὶ ςπη΄ γραμμάτων. ἕκαςτον δὲ γράμμα κερατίων ἐςτὶν ϛ΄ ταθτα δέ ἐςτιν ὀςτὰ ἀπὸ κεραταίας καρποθ. ὁ δὲ ὀςτῶν οῦτος ἄν ἢ τέλειος, 10 δλκὴν ποιεῖ κριθῆς εὐκάρπου β΄ ὡς εἶναι τὴν μὲν λίτραν κριθῆς κόκκων χυνς΄, κερατίων ͵αψκη΄, γραμμάτων ςπη΄, οὐγκιῶν β΄. ἡ δὲ οὐγκία ἐςτὶ γραμμάτων κδ΄.
- 22. "Αλλως δὲ πάλιν μερίζεται ἡ οὐγκία παρὰ 15 'Εβραίοις εἰς ττατήρας β΄. ὁ δὲ ςτατήρ ἔχει ςίκλους β΄ τὸ δὲ ςίκλον ἔχει λεπτὰ δύο. τὸ δὲ λεπτὸν δλκὴ α΄ ἐςτί, η" τῆς Γ.
 - 23. Παρά τιςι δὲ καὶ όβολὸς νόμιςμα ἀπὸ τοῦ παρὰ τῶν βαςιλέων ἐν τούτψ τῷ νομίςματι τὸν κόςμον

^{1.} κ΄] η P^1 2. μοδίων P^1 , μοδιών P^1 κδ΄] ηδ P^1 3. ήτις] ήτης P^1 4. ήτουν P^1 6. δγγου P^1 7. γράμματα P^1 8. όστα etc.] ώς τὰ ἀπόκερα τὰ καρπῶν P^1 9. οὖτος] οὖτως libri ἀν ἢ] ὧν ἡ P^1 10. κριθῆς] κρι cum suprascr. θ libri εὐκάρπου] ευ καρκοθ P^1 , εὐκάρπων P^1 β] διπλαςίαν conieci in prol. § 90 11. κρι cum suprascr. θς P^1 κόκκον libri 12. οὐγγιῶν $\overline{ν}β$ P^1 β ἐστὶ γράμματα P^1 14. β P^1 15. στατὴρ] γαςτὴρ P^1 16. τὸ λεπτὸν όλκὴν μίαν P^1 17. η″] ἡ P^1 , ἔστι δὲ ὄγδοον Sa β non comparet in P^1 parte plagulae abscissa, οὐγκίας Sa 18. καὶ] οῦν P^1 νόμιςμα] καλεξται Sa ἀπὸ τοῦ παρὰ τῶν βαςιλέων] παρὰ τοῖς βαςιλέθιν P^1 19. ἐν τούτου P^1 τῷ νομίςματι] νομίςαι libri et Sa

διοικεῖτθαι. ἀργύριον καλοῦμεν διὰ τὸ ἐξ ἀργύρου τετύφθαι. μέγα δέ ἐςτιν, δε ἐκλήθη ἀργυροῦς, δηναρίων ρ΄. ἔκαττον δὲ δηνάριον ἀςταρίων ἐςτὶν ξ΄.

24. 'Ο δὲ ἀργυροῦς μανή παρ' 'Εβραίοις λέγεται.

25. Ξέςτης 'Ελληνικός ἀπό τοῦ ξέεςθαι τὰ μεγάλα δ μέτρα εἰς λεπτότητα.

84. Περὶ μέτρων.

- 1. Κόρος μόδιοι λ' παρ' 'Εβραίοις δὲ χὸρ λέγεται.
- 2. Λεθέκ μόδιοι ιε'.
- 3. Γόμορ δμοίως μόδιοι ιε'.

10

- 4. Βάτον μέτρον ξεςτῶν ν΄.
- 5. Μναςὶς δέκα μόδιοι ςίτου ἢ κριθῆς εἴληπται ἐκ τοῦ μεδιοὺμ 'Ρωμαίου, ὅ ἐςτι μέςον.
 - 6. Μέδιμνος · Cαλαμινοὶ μοδίους ϵ' , Cικελοὶ δὲ δ΄C.
- 7. Cάτον μόδιον κουμουλάτον παρ' 'Εβραίοις 15 θηλυκῶς, παρ' "Ελληςι δὲ οὐδετέρως. ἔςτι δὲ μόδιος κουμουλάτος παρ' 'Εβραίοις, καὶ διὰ τοῦ κουμουλάτου τὸ δ" τοῦ μοδίου τὸ ὑπέρχυμα εἴρηται ςαώ,
 ἤγουν λῆψις ἢ ἄρςις μόδιον παρ' 'Εβραίοις ξεςτῶν κβ'.

8. Κάβος πῆ μὲν τὸ δ" τοῦ μοδίου, πῆ δὲ τὸ ϵ ", πῆ δὲ τὸ ϵ " καβὰ δέ ἐςτιν έβραϊτὶ τὸ ἔτεμεν, ὡς

^{1.} δè post ἀργύριον add. Sa 2. post ècτιν add. ἀργύριον Sa δc] δ Gronov. de sest. p. 198 διναρίων 3. ἔκαςτον] έκατὸν P^1 δινάριον P^i 4. ἄργυρος Pi λέγεται] καλείται Sa 5. Έλληνίδος libri τά om. Pi 7. μέτρω P^l 8. κόροι P^l λ'] ν' P^i 10. γομορ-PΙ ομοί, P^1 11. βατόν P^r , βούτον P^1 12. μνας libri ή 13. 'Pwμαίος Pi 8 om. Pi 16. οὐδετέραν om. libri P¹ 17. παρ' Εβραίοις και interpuncts in P¹ 19. ήγουν] 20, κβ'] κμ Ρι 22. ψc] τὸ Ρι ñ γὰο P¹

διὰ τὸ τέμνεςθαι εἰς μικρὰ τὸ μόδιον οὕτως ἰνομάcθη. παρὰ δὲ ελληςιν ἐλέχθη κάβος διὰ τὴν τρανότητα.

- 9. Χοῖνιξ καὶ ὑφεὶ ἐν μέν ἐςτι μέτρον, διττὸν δὲ ὅνομα κέκληται, ἐν μὲν τἢ Ἑβραΐδι ἀρςενικῶς, ἐν δὲ τἢ Ἑλληνίδι θηλυκῶς. ἔςτι ὁ η" τοῦ παρὰ Κυπρίοις μοδίου, ὅς ἐςτι μόδιος παρ' αὐτῶν ξεςτῶν ιζ' καὶ †ποτηρίου. τὸ δὲ ὑφεὶ ἐξ αὐτῆς τῆς Ἑβραΐδος λέγεται ὀφεί, ὅ ἐςτι τῶν β' δρακῶν τῆς χειρὸς τὸ μέτρον.
- 10 10. Δράξ τὸ χειρόπληθες τής μιᾶς χειρός.
- 11. 'Αρτάβη παρ' 'Εβραίοις ξεςτών οβ'. όμοίως δὲ καὶ ὁ μετρητής οβ' ἐςτὶ ξεςτών· καὶ τὸ μέτρον τὸ ἄγιον, ὅ τε ὑγρὸς μετρητής καὶ ἡ ἀρτάβη τοῦ γεννήματος· ἀρτάβη δὲ ἐκλήθη ἀπὸ τοῦ παρ' Αἰγυπτίοις 15 ὀρτόβ, ὅ ἐςτι καλῶς συγκείμενον.
 - 12. Μέτρα γ΄ τὸ μικρὸν γομόρ, δ ἐςτι ξεςτῶν \mathbf{s}' τος είναι τὸ \mathbf{i}'' τῆς ἀρτάβης.
- 13. Τρία μέτρα τεμιδάλεωτ. ταῦτα τὰ τρία μέτρα ἔκαττον γομὸρ ἐχώρει. τὸ δὲ γομὸρ δέκατον ἢν τοῦ 20 μεγάλου μέτρου, τουτέττι τῆς ἀρτάβης τὸ γίνεται ζ΄ ἔέτται καὶ ε΄΄ ὥττε εἶναι τὸ αὐτὸ μέτρον τοῦ γομόρ. τρία μέτρα πάλιν ὑπῆρχεν, ἃ ἐγίνοντο ἀπὸ ἔεττῶν β΄ καὶ γίνονται ιε΄. καὶ τὸ μὲν μέτρον τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον.

^{1.} oğtwc] oğ P^1 2. kámoc P^1 4. kal] kà libri ûφεῖον P^1 δίττα P^1 5. èv] ëv P^1 utroque loco 6. Kupríwv móδιος P^1 7. ξεςτώ sic desinit P^1 8. ποτηρίου] lege ποςτημορίου coll. fr. 82, 12 9. δφέν P^1 β΄] $\bar{\kappa}$ P^1 10. χειροπληθὲς P^1 12. μετρήτης P^1 (item 13) 13. γενήματος P^1 23. γίνονται] γγ P^1

10.

20

25

85—87. Alia eiusdem generis ex codice Antonii Eparchi.

(Vide prol. § 91.)

85.

1. Περὶ κόρου, δς καὶ χὸρ λέγεται.

Ό κόρος είληπται έκ τῆς 'Εβραΐδος διαλέκτου, δς καλεῖται χόρ εἰςὶ δὲ μόδιοι λ΄. χὸρ δὲ λέγεται ἀπὸ τῆς τοῦ βουνοῦ ὑποθέςεως χορίον γὰρ λέγεται βουνός βουνιςθέντες γὰρ οἱ λ΄ μόδιοι φορτίον ποιοῦςι καμήλου.

2. Περί τοῦ λεκὲθ ἢ θεκέλ.

Λεκέθ, ὡς ἐν τῷ 'Ωςηὲ τῷ προφήτη εἴρηται ὅτι ἐμιςθωςάμην ἐμαυτῷ λεκὲθ κριθῆς. ἐν ἀντιςτροφῆ δὲ τομόρ κριθῶν τὸ αὐτὸ μέν ἐςτι, πεντεκαίδεκα δὲ μόδιοι τημαίνονται. λεκὲθ δὲ ἀπὸ τῆς τῶν 'Εβραίων φωνῆς εἴρηται, ὅ ἐςτιν ἔπαρμα ἀπὸ τοῦ δύναςθαι 15 νεανίαν ἐπάραντα ιε' μοδίους είτου ἢ κριθῆς καὶ ἐπιτιθέναι τῷ ὄνψ. τὸ δ' αὐτὸ καὶ γομὸρ καλεῖται ἔςτι τὰρ τὸ μέγα, ὅπερ ἐκ τῆς 'Εβραΐδος διαλέκτου γομὸρ

3. Περί βάδου η βάτου.

καλεῖται. ἔςτι δὲ καὶ μικρὸν γομὸρ μοδίων δώδεκα.

Βάδον καλεῖται ὑτρὸν ξεςτῶν πεντήκοντα, καὶ αὐτὸ ἀπὸ τῆς Ἑβραῖδος διαλέκτου παρηγμένον, ςυνωνύμως τῷ ἐλαιοτριβίῳ καλουμένῳ βήθ· βάδα γὰρ ξρμηνεύεται ἐλαιοτριβίον· ἔςτι δὲ ξεςτῶν πεντήκοντα· τὸ δὲ μέτρον ἐςτὶ τοῦ ἐλαίου ἐργαςίου.

4. Περί μναςίδος ή μεδίμνου.

Μναείς καὶ μέδιμνος, οἶμαι, ἐκ Ῥωμαϊκῆς γλώςτης παρήχθηταν τὸ γὰρ μεδιοὺμ μέςον έρμηνεύεται ἐν αὐτῆ τῆ γλώςτη. μναείς τοίνυν παρὰ Κυπρίοις вовгря. метвос. г.

25

μετρηταΐον καὶ παρ' ἄλλοις ἔθνεςι. εἰςὶ δὲ δέκα μόδιοι ςίτου ἢ κριθής.

5. Περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν.

Cάτον δέ **č**cτι μόδιος κουμουλάτος καὶ διὰ τὸ ⁵ ὑπέρχυμα καλεῖται cάτον.

- 6. Τάλαντον λίτρα λεπτή ἐλέγετο. λεπτὰ δὲ ἐκαλοῦντο τὰ ἀςςάρια, ἤγουν τὰ δέκα νουμμία εξήκοντα δὲ ἀςςαρίων ὑπήρχε τότε τὸ δηνάριον, τουτέςτι τὸ κεράτιον. ἐκατὸν δὲ δηναρίων ὑπήρχεν ὁ ἄργυρος. 10 τἀργύρου δὲ ἀπ' ἀρχής ἐτυπώθη τὸ νόμιςμα. τάλαντον δὲ κατὰ λιτριςμὸν ρκε λίτρα εἰςί. τάλαντον δὲ πάλιν ἐςτὶ τὸ ὑπερβάλλον πῶν ςταθμιζόμενον μέτρον.
- 7. 'Αλάβαστρόν ἐστι βισσίον ὑελοῦν, χωροῦν ἐλαίου λίτραν μίαν. ἀλάβαστρον δὲ λέγεται ἀλιπαρεὶ κομιτον.
 - 8. Δραχμή δὲ οὐγγίας η" καλεῖται δὲ καὶ δλκή ἔχει δὲ γράμματα τρία. ὁ ὀβολὸς ἔχει γράμματα α' s. καὶ τὸ ἡμιςυ τῆς ὁραχμῆς ὁ κύαθος ὀγγίαι β'.

86.

Τοῦ άγίου Ἐπιφανίου Κύπρου.

- 1. Τάλαντόν ἐςτι ρκε΄ λιτρῶν.
- 2. Κοδράντης έςτι νομίςματος τ".
- 3. Το άκτάριον, ωτ φακί τινες, δεκάνουμμον είναι και λεπτόν το αὐτό.
 - 4. Τὸ δίοραχμον τὸ τέταρτον τῆς οὐγγίας ἐςτίν.
- 5. 'Ο στατήρ ήμιου της ούγγιας έστιν, ώς παραδίδωσιν Έπιφάνιος δ Κύπρου.

^{10.} ἀργύρου δὲ non satis distincte scr. in cod.; lege aut ἐξ ἀργύρου δὲ aut ἀργυροῦν δὲ 17. malim γράμμα α΄ s 22. νομίςματος χ΄] ΝΓ cod. LeM

- 6. Δηνάριον τὸ η" οὐγγίας.
- 7. 'Αλάβαςτρόν ἐςτιν ἀγγεῖον ςτενόμηκες πρὸς πολυποςίαν ἐπιτήδειον τερπνὸν εἰς πόςιν.
- 8. Τρυβλίον τὸ ἐν τῆ τυνηθεία λεγόμενον διτκάριον.
 - 9. Κορβανών έρμηνεύεται δωροδοχείον.
- 10. Γολτοθά, ἔνθα φακὶν Ἑβραῖοι τὸν ᾿Αδὰμ ταφήναι, ὅθεν καὶ τὸ ἐπώνυμον ἔχει ἡ ὅκον ὁ τόπος ὑψηλότερος πάκης τῆς οἰκουμένης.
- 11. Τὸν Βεελζεβοὺλ ἄρχοντα τῶν νεκρῶν οἱ περὶ 10 'Ακύλαν τὸν έρμηνευτὴν ἐκδεδώκας 10 , ὡς ἐν β΄ εὕρομεν.
- 12. Τὸ μίλιον ἔχει cτάδια έπτά, πόδας δὲ ,δς' Φιλεταιρείους καλουμένους παρ' ἡμίν.
- 13. Ὁ πῆχυς ἔνα ῆμιςυν πόδα ἔχει. [τὸ καλούμε- 15 νον παρ' ἡμῖν ςτερεόν.]

87.

Περὶ τῶν ὑποκειμένων σταθμῶν 'Εβραίων.

- 1. Νέβελ ξέςται κδ΄.
- 2. "Ιν ξέςται ις'.
- 3. Γόμορ ξέςται ιγ΄ ήγουν τὸ δέκατον τῶν τριῶν κάτων.
 - 4. Cάτον δέ ἐςτι μέτρον ἔχον ςίκλους ις.
- 5. Cίκλος δέ έςτι τταθμός είς, πρός δὲ τὸ ἄργύριον δύο. καὶ γίνονται ὀβολοὶ κ΄. ὁ γὰρ ςίκλος ὁ 25 βαςιλικὸς κ΄ ὀβολοί εἰςι καὶ παρ' ἄλλοις τὸ τέταρτον τῆς οὐγκίας.

^{1.} η" οὐγγίας] Ην cum supraser. ο cod. (voluit Η ουγ΄), Ν. Γ LeM 7. γολγοθα sine accentu cod. 11. ἀκϋλί cod. 13. ἐπτὰ ττάδια LeM ,δε΄ Φιλεταιρείουε] δ΄. τερεούς cod. LeM 14. καλούμενος LeM 15. ήμιςυ cod. LeM τὸ καλούμενον et στερεόν om. LeM

- 6. 'Αςτάριον χάλκεον ήν νόμιςμα βάρος ελκον τριλιτραΐαν.
 - 7. Τάλαντόν ἐςτιν αί ξ΄ μναί.
 - 8. Μνᾶ δέ ἐςτιν αἱ ρ΄ δραγμαί.
- 9. Δραχμή δέ έςτιν οί εξ δβολοί.
 - 10. Ο ςτατήρ ἔχει δίδραγμα δύο.
 - 11. Δηνάριον ην τὰ έξήκοντα ἀςςάρια, ἃ καὶ λεπτὰ λέγονται.
- 12. Τὸ cάτον πάλιν παρ' ἄλλοις μόδιός ἐςτι †κού-10 μουλος.
 - 13. Τὸ δὲ μέδιμνον μέτρα ρη'.
 - 14. Καὶ τὸ τάλαντον νόμιςμα α΄. ΄

88. Fragmentum Eusebianum.

(Vide prol. § 92.)

15

Εὐςεβίου τοῦ Παμφίλου

έκλογή τυντομωτέρα περί μέτρων καί τταθμών.

- 1. Εἰςὶ διαφοραὶ μὲν αὐτῶν πολλαὶ κατὰ διαφόρους χώρας, άλλ' ένὶ είρμῶ ἐν πληροφορία κεῖται τὰ ύποκείμενα έχει δὲ καὶ ἀφέλειαν οὐκ ὀλίγην ἡ ὑπό-20 θεςις διὰ τὸ πλεῖςτα ἐμφέρεςθαι ἐν ταῖς θεοπνεύςτοις γραφαῖς.
 - 2. Περί τῶν ὑγρῶν μέτρων.

'Αλάβαςτρος λίτρα α'.

Κάδος ξεςτών κδ'.

Ο τοῦ οἴνου ἀμφορεύς. Πρόχος ξεςτῶν ιβ΄.

25 έςτι μετρητής ξεςτών μη'. Χοῦς ξεςτῶν ε.

^{9.} lege κουμουλάτος 1. ἔλκων cod. *LeM* μέτρα ρη'] μ' ρη cod. (sed ad μ lineola ad significandum compendium adiecta), N' PH LeM 12. νόμιςμα α'] V ã cod., N'. A LeM

^{15.} ΠΑΜΦΎΛΟΥ Β 17. Elci] it A. kai B 20. τὸ] τὰ Β θεοπνεύτοις Α 254, μετριτής ΑΒ

Κάβος ξεςτῶν g'. Ξέςτης λιτρῶν β'. Κοτύλη λίτρας α'. Τρυβλίον F δ'. 'Οξύβαφον F γ'. Κύαθος ြ β΄.
Μύςτρον ြ 3.
Κοχλιάριον ြ δ΄΄.
Ο ξέςτης οὖν ἄρα εἰς κοχλιάρια ἀναλύεται Gϝ΄. δ

3. "Ετι περί των ύγρων μέτρων.

Νέβελ οἴνου ξεςτῶν ρν΄. Κάδος ἐλαίου ξεςτῶν ν΄. Βάτος ξεςτῶν ν΄. Κόλαθος ξεςτῶν κε΄ Cαφιθὰ ξεςτῶν κβ΄. Μάρις ξεςτῶν κ΄. *Ίν τὸ μέγα ξεςτῶν ιη΄. Τὸ δὲ ἄγιον ξεςτῶν θ΄. Ύδρία ξεςτῶν ι΄.

Cτάμνος ξεςτῶν ι΄.

Καμψάκκης ξεςτῶν δ΄.

'Ο΄ τοῦ οἴνου ςταθμὸς 10

τῶν ι΄ λιτρῶν ἐλαίου

γίνονται λίτραι θ΄,

μέλιτος δὲ λίτραι ιε΄.

4. Περὶ τῶν ξηρῶν μέτρων.

15

Κόρος ςάτων λ', μοδίων με'.
Γόμορ μοδίων ιε'.
Μέδιμνον μοδίων ε'.
Μετρητής μοδίων δ' έ.
Λεκὲθ μοδίων ιε'.
'Αρτάβη μοδίων δ'† νῦν

δὲ τ΄.
Κύπρος ὁ Ποντικός μοδίων β΄.
Cάτον ἡμιόλιον τοῦ μοδίου, τουτέςτι τὸ ἡμιςυ 20
μετὰ τοῦ ὅλου, ξεςτῶν
κδ΄.

¹ª. Κάμος B 3ª. λίτρα B 5ª. Οξυβάφη (sine spir.) B 7ª. Νέβελ] Ηέυελ et 'L νεβελ' in marg. B 8ª. ν'] $\overline{\eta}$ B 9ª. Βάτος] Σάτος B (in A legitur C haud diversum a B) 9 $^{\text{b}}$. Καμψάκης B 11 $^{\text{a}}$. Εςςτών] ξ. B itemque infra 11 $^{\text{b}}$. ι'] $\overline{\iota}\overline{\iota}$ AB 16 $^{\text{a}}$. cατών A μοδίων] $\overset{\text{b}}{M}$ $\overset{\text{c}}{M}$ $\overset{\text{c}}{M}$

Μόδιος ξεςτῶν ις'. Μέτρον ξεςτῶν ζ'. Γόμορ μικρὸν ξεςτῶν ζ'. Χοῖνιξ ξεςτῶν β'. "Υφι ξεςτών β΄. Ξέςτης λιτρών β΄. Δράξ της χειρός ή κράτηςις.

καὶ τὰ λεπτὰ δὲ μέτρα τῶν ἔηρῶν ὁμοίως τοῖς προειρημένοις ὑγροῖς.

Cαίτης ξεςτών κβ'.

'Απόρυμα ξεςτών ια'.

5. Περὶ σταθμῶν.

Τάλαντον λιτρών ξ΄,

10 Μνᾶ λίτρας α΄.
Λίτρα οὐγκιῶν ιβ΄.
Δηνάριον Ϝ δ΄.
Νουμμὸς Ϝ α΄.
Cτατὴρ Ϝ τὸ ૭.

15 Cίκλον Ϝ τὸ δ΄΄.
᾿Αςςάριον Ϝ τὸ δ΄΄.
᾿Αργυροῦς κερατίων ιη΄.
Νόμιςμα κερατίων ιη΄.

- 20 6. 'Η οὐγκία ἔχει στατήρας β', είκλους δ', δραγμάς η', γραμμάς κδ', δβολούς μη', κεράτια ρμδ'.
- Οἱ προειρημένοι cταθμοὶ ποτὲ ἐκ χρυςίου ἐτυποῦντο πάλαι, ποτὲ ὸὲ ἐξ ἀργυρίου, ἤν ὸὲ ὅτε καὶ ἐκ χαλκοῦ καὶ cιδήρου, καθὼς εἶχον οἱ χρόνοι καὶ οἱ 25 τόποι.

³b. dák A 10a. mvá A 10b. keratíwy] k. B itemque infra 12a. diváriov \overline{b} \overline{A} A 15a. d"] \overline{A} A (item 16a) 15b. k"] \overline{H} B 18a. kerátiov A 18b. mimariciov A 20. cíkloc \overline{A} A 21. grammác kő'] dragmác $\overline{K}\overline{A}$ A rmő'] $\rho \overline{\mu} \overline{A}$ A

89. Excerpta de mensuris e Iosephi archaeologia. (Vide prol. § 88, III.)

'Εκ της ἀρχαιολογίας 'Ιωςίππου.

- 1. "Οτι τὸ ἳν παρ' 'Εβραίοις περιέχει δύο χόας 'Αττικούς' ὁ δὲ χοῦς ἔχει ξέςτας ς' ἔνθεν γὰρ καὶ δ ξέςτης ἐννομάςθη ἀπὸ τοῦ ςέξ, ὅπερ τημαίνει κατὰ 'Ρωμαίους τὸ ἔξ.
 - 2. 'Εκ τοῦ η' τῆς ἀρχαιολογίας τοῦ αὐτοῦ.
 'Ότι ὁ βάδος ἔχει ἔέςτας οβ'.
 - 3. 'Εκ τοῦ θ' τοῦ αὐτοῦ.
 *Οτι τὸ cάτον περιέχει μόδιον ἔνα[†] 'Ιταλικόν.
 - 4. 'Εκ τοῦ ιε' τοῦ αὐτοῦ.
 "Ότι ὁ κόρος ἔχει μεδίμνους 'Αττικοὺς ι'.

90. Fragmentum de sextario.

(Vide prol. § 93.)

15

Ξέςτης. "Ρωμαϊκόν τὸ ὄνομα τὸν τὰρ παρ" ἡμῖν ἔξ ἀριθμόν αὐτοὶ ςέξ, ςέξτον λέγουςιν, διὰ δὲ εὐφωνίαν τὸ ςέξτης λέγεται ξέςτης μεταθέςει τῶν ςτοιχείων.

91. Fragmenta duo de mensuris a Bernardo citata.

(Vide prol. § 93.)

20

- 1. Ὁ μέδιμνος λίτρας ἔχει ρμό, ὁ δὲ ἄλλος ρζβ΄.
- 2. Τὸ κεράμιον λίτρας Gơ, ςταθμικὰς δηλονότι.

^{4.} τὸ ἐν] τοῖσ cod., ὁ εἰν Ios. Arch. 3, 9, 4 (conf. ib. 8, 8, 4) 6. τοῦ céξ, ὅπερ] τοὺς ἔξ ὥπερ cod. κατὰ ῥωμαίοις οισ τὸ ἔξ΄ cod. 8. Ios. Arch. 8, 2, 9 10. idem 9, 4, 5 (p. 254 Bekk.) 11. ἔνα] adde 5 12. idem 15, 9, 2 (p. 332, 19) 17. ἔξ cod. céξ, céξτον] ceξέςτον cod. εὐφωνία cod. 18. céξτης] ceξέςτης cod. 22. сταθμικαί Bern.

IV. Fragmenta de nummis.

92. Ex Pollucis onomastico caput περὶ νομιcμάτων (9, 51—93).

(Vide prol. § 94. 95.)

δ [Περὶ εἰδῶν καὶ μερῶν νομιςμάτων, ταλάντου τε καὶ μνᾶς καὶ στατῆρος καὶ δραχμῆς καὶ πεντηκονταδρά-χμου καὶ πενταδράχμου καὶ τῶν μερῶν αὐτῆς.]

Ού φαῦλον δ' ἄν εἴη βραχέα καὶ περὶ νομιςμά-10 των είπειν τὰ μέν τὰρ περί τραπεζίτας κίβδηλόν τε καὶ ἐπίτημον νόμιτμα ἔχεις προειρημένα, κωλύοι δ' αν οὐδὲν εἴδη τε καὶ μέρη νομιςμάτων δρίςαςθαι. Πλάτωνι μέν τὰο καὶ τέγνη τις ἔςτι νομιςματοπω-52 λική, καὶ νομιςματοπωλικόν πράγμα. εὶ δὲ τὸ τά-15 λαντον μέγιςτόν έςτι χρυςίου καὶ άργυρίου μέρος, έναρμόςαι ἃν ἴςως εἰς τοῦτο καὶ ἡ Δημοςθένους πεντηκονταταλαντία, ράδιον δὲ αὐτὴν κατὰ τὸ προκείμενον εχήμα αὔξειν τε καὶ ἐλαττοῦν καὶ γὰρ έκατονταλαντίαν έςτιν είπειν κατά την ύφηνηςιν του 20 προειρημένου καὶ δεκαταλαντίαν καὶ ἀπὸ παντὸς άριθμοῦ πλείονός τε καὶ ἐλάττονος, ὅπου μὴ τὸ δύςφθεγκτον καὶ τὸ τραχὺ πρὸς τὴν ἀκοὴν ἐμποδίζοι. τὸ δὲ τάλαντον ἢν μὲν καὶ εταθμοῦ τι ὄνομα, ὅθεν καὶ παρὰ 'Αριστοφάνει ἔστιν εἰρημένον

Τερὶ εἰδῶν usque ad αὐτῆς om. Be νομιςμάτων correxi pro ὀνομάτων 11. κωλύει Di 22. καὶ τὸ] τε καὶ Di

άλλ' ή ταλάντω μουςική κριθής εται, καὶ τὸ Όμηρικὸν

καὶ τότε δὴ χρύςεια πατὴρ ἐτίταινε τάλαντα. τοῦτο μὲν αὐτῶν τῶν ςταθμῶν τοὔνομα· τὸ δὲ ἐν ⑸ ταῖς Κράτητος Τόλμαις

πρῶτα μὲν ταλαντιαῖος ὅςτις ἔςτ' αὐτῶν λέγε ἄδηλον εἶτε τιμὴν εἶτε ῥοπὴν λέγει, ὥςπερ ὅταν ᾿Αλκαῖος ὁ κωμικὸς ἐν ὙΕνδυμίωνι εἴπη νοςημάτων ταλαντιαίων. ἡ μὲν γὰρ ᾿Αντιφῶντος ταλάντωςις τὸ βάρος δηλοῖ, καὶ ὁ ᾿Αριςτοφάνους ἐν Δράμαςιν ἡ 10 Κενταύρψ λίθος δεκατάλαντος. ἠδύνατο δὲ τὸ τοῦ χρυςίου τάλαντον τρεῖς χρυςοῦς ᾿Αττικούς, τὸ δὲ τοῦ ἀργυρίου ἐξήκοντα μνᾶς ᾿Αττικάς. ἦν δὲ καὶ ἀριθμοῦ τοῦνομα, ὅπου καὶ πολυτάλαντος ὁ πλούςιος καὶ πολυτάλαντον πρᾶγμα τὸ πολλοῦ ὤνιον καὶ παρ᾽ 15 Ὁμήρω

κεῖτο δ' ἄρ' ἐν μέςςοιςι δύο χρυςοῖο τάλαντα. διτάλαντον δ' ἄν εἴποις κατὰ Δημοςθένην καὶ τριτάλαντον καὶ δεκατάλαντον, καὶ ἡμιτάλαντον, ὡς "Ομηρος

άλλά τοι ἡμιτάλαντον ἐγὼ χρυςοῦ ἐπιθήςω. ἀρχαία δ' ἢν χρήςις καὶ ἡ τοῦ πέμπτον ἡμιτάλαντον καὶ τρίτον ἡμιτάλαντον καὶ ἔβδομον ἡμιτάλαντον τὸ δ' ἢν τέτταρα ἥμιςυ τάλαντα ἢ δύο ἥμιςυ ἢ ἔξ ἥμιςυ καὶ ὅλως ὁπόςτον φήςει τις εἶναι τὸ ἡμιτάλαντον, 25 τὸν πρὸ αὐτοῦ ἀριθμὸν ὁλόκληρον εἶναι δεῖ, ἐὰν μὲν 55

^{1.} ἀλλ' ἢ] και τὰρ Di 6. ἔςτιν Di 8. εἴποι Di 10, 'Αριςτοφάνης vulgo, corr. Be 11. τοῦ χρυςίου τὸ τάλαντον Di 15. τὸ ante παρ' add. Di 18. καὶ ante διτάλαντον add. Di 19. καὶ δεκατάλαντον om. Di 22. δ' ἢν ego, δ' ἡ vulgo, δὲ coni. Be 25. ὁπόςον vulgo, corr. Be είναι om. Di

ἔβδομον, τὸν ἔξ, ἄν δὲ τρίτον, τὸν δύο, củν δὲ τούτῳ τὸ ἡμιςυ πάντως ἐπαριθμεῖν. φίλον δὲ τοῖς ἀρχαίοις καὶ τὸ ἔν ἡμιςυ τάλαντον τρία ἡμιτάλαντα λέγειν, ὡς καὶ τρία ἡμίμναια τὴν μίαν ἡμίςειαν μνᾶν. ὅτι δὲ παρὰ τοῖς ἐφ' 'Ομήρου ὀλίγον τὸ τάλαντον ἡδύνατο, μάθοις ἄν ἐκ τῆς ἱπποδρομίας, ἐν ἡ τῷ μὲν τρίτῳ τὸ ἄθλόν ἐςτι λέβης, τῷ δὲ τετάρτῳ δύο χρυςοῖο τάλαντα.

56 Ἡ μνὰ δ' ἐςτὶ τὸ μέτιστον τοῦ ταλάντου μέρος, 10 ὡς εἰς ὄνομα κατακερματίςαι λύςαντα τὸ τάλαντον, καὶ τεια καὶ τρίτον ἄν εἴποις ταλάντου καὶ τέταρτον, καὶ τριτημόριον ταλάντου καὶ τεταρτημόριον τὰ δὲ τοιαῦτα μέρη ἐςτὶν ἐξ ἀριθμοῦ δηλούμενα, ἀλλ' οὐκ ἐξ ὀνόματος. ἢν δὲ καὶ ἡ μνὰ ςταθμοῦ τε ὁμοῦ καὶ νο-15 μίςματος ὄνομα· οῦ τὸ ἡμις ἡμίμναιον κὰν τρίτον ἡμίμναιον εἴπης, δύο καὶ ἡμίςειαν μνὰν ἐρεῖς. καὶ ςυντιθέντες δὲ τὴν μνὰν ἔλεγον, ὡς Ἡρόδοτος μὲν τῷ πέμπτψ βιβλίψ δίμνως εἴρηκεν, ὁ δὲ Λυςίας ἐν τῷ κατὰ Αὐτοκράτους 'τετύχηκε δέ μοι καὶ εἰκο-20 ςίμνως ἔρανος.'

Ο δὲ χρυσοῦς στατήρ μνᾶν ήδύνατο καὶ τὰρ ἐν τοῖς ἱςταμένοις τὴν μνᾶν τῆς ῥοπῆς στατῆρα ἀνομά-ζουςιν, καὶ ὅταν εἴπωςι πενταστάτηρον, πεντάμνουν δοκοῦςι λέγειν, ὡς ἐν τῆ Сωςικράτους Παρακαταθήκη:

δταν γάρ, οίμαι, λευκός ἄνθρωπος παχύς ἀργός λάβη δίκελλαν, εἰωθώς τρυφάν.

^{1.} τον — τον] το — το vulgo, corr. Be 5. δλίγον post τάλαντον Di 6. μέν post τρίτψ Di 7. το om. Di 14. ή om. Di όμο0 om. Di 15. καὶ et 16. εἴποις Di 17. cuνθέντες Di ώς περ Di μέν om. Di 18. δίμνεως malim 19. εἰκοςίμνεως Lobeck. ad Phryn. p. 554 26. εἰωθώς Scaliger Be, εἰδώς Di

πενταcτάτηρον, γίγνεται τὸ πνεῦμ' ἄνω. ἔςτι μέντοι καὶ νόμιςμα ςτατήρ, ὡς ὅταν εἴπη 'Αρι- ఈ ςτοφάνης

τστήροι δ' οἱ θεράποντες ἀρτιάζομεν τὸ γὰρ ἐν ταῖς Ἐκκληςιαζούςαις ἀμφίβολον, ςωτηρίας δ τετραστατήρου, εἴτε ῥοπὴν εἴτε ἀριθμὸν λέγει. Εὔπολις δ' ἐν μὲν Δήμοις τὸ νόμιςμα δηλοῖ λέγων

ἔχων cτατήρας χρυςίου τριςχιλίους, ἐν δὲ Ταξιάρχοις τὴν ὁρπὴν λέτει:

δτ' ήν μέντοι νεώτερος, κρόκης πέντε στατήρας είχε, ναὶ μὰ τὸν Δία, νῦν δὲ ρύπου γε δύο τάλαντα ραδίως.

10

καὶ οἱ μὲν Δαρεικοὶ ἐκαλοῦντο στατήρες, οἱ δὲ Φιλίπ- καὶ οἱ μὲν Ἀλεξάνδρειοι, χρυσοῖ πάντες ὄντες. καὶ εἰ μὲν χρυσοῦς εἴποις, προσυπακούεται ὁ στατήρ, εἰ 15 δὲ στατήρ, οὐ πάντως ὁ χρυσοῦς. ᾿Αναξανδρίδης ὁ ᾿ ἐν ᾿Αγχίση καὶ ἡμιχρύσους λέγει. τὰ δὲ στατήρος ἄξια στατηριαῖα φαίης ἄν, ὡς Θεόπομπος ἐν Καλλαίςχρψ ·

οὔ φητιν εἶναι τῶν έταιρῶν τὰς μέςας στατηριαίας.

20

'Η μνα δ' είχεν ή 'Αττική δραχμάς έκατόν, ψς ἀκριβέςτατα ἔςτιν ἐν τοῖς Εὐπόλιδος Κόλαξιν· δεῖπνον θὲς έκατὸν δραχμάς, ἰδού·

εἶτα ἐπιφέρει

οἶνον θὲς ἐτέραν μνᾶν 25 δήλον ὅτι καὶ τὰς ἐτέρας ἐκατὸν δραχμὰς μνᾶν εἴρη- 60 κεν. ἡ μέντοι δραχμὴ εἶχεν ὀβολοὺς ἔξ ὅθεν καὶ ἐπωβελία τὸ ἔκτον τοῦ τιμήματος. καὶ τὸ δραχμῆς ἄξιον δραχμιαῖον, ὡς ἐν ᾿Αριςτοφάνους 'Ολκάςιν.

^{2.} μέντοι] δὲ Di εἴποι Di 16. εἴποις post cτατήρ add. Di 21. ἡ ᾿Αττικὴ μνὰ ἔχει Di

ην δε ού δραγμη νόμιςμα μόνον, άλλα και πεντηκοντάδραχμον καὶ πεντάδραχμον παρὰ Κυρηναίοις καὶ τετράδραχμον έκαλεῖτο καὶ τρίδραχμον καὶ δίδραχμον. τό παλαιόν δὲ τοῦτ' ἢν 'Αθηναίοις νόμιςμα, καὶ ἐκαs λείτο βούς. ὅτι βούν είγεν ἐντετυπωμένον. εἰδέναι δ' αὐτὸ καὶ "Ομηρον νομίζουςιν εἰπόντα 'έκατόμβοι' 61 έγγεαβοίων. καὶ μὴν κάν τοῖς Δράκοντος νόμοις έςτιν αποτίνειν είκοςάβοιον καί έν τη παρά Δηλίοις θεωρία τὸν κήρυκα κηρύττειν φαςίν, δπότε δωρεά 10 τινι δίδοιτο, ότι βόες τοςοῦτοι δοθήςονται αὐτῷ, καὶ δίδοςθαι καθ' ξκαςτον βούν δύο δραχμάς 'Αττικάς. δθεν ένιοι Δηλίων άλλ' οὐκ Άθηναίων νόμιςμα είναι ίδιον τόν βούν νομίζουςιν. ἐντεύθεν δὲ καὶ τὴν παροιμίαν εἰρηςθαι τὴν 'βοῦς ἐπὶ γλώςςη βέβηκεν,' εἴ 15 τις έπ' άργυρίψ ειωπψη. ήν μέντοι, ώς Άριττοτέλης φηςίν, έν Κυρήνη καὶ τετραστάτηρον καὶ στατήρ καὶ ήμιςτάτηρον χρυςὰ νομίςματα. της δὲ δραχμής τὸ ήμιου ήμίδραχμον καλείται, καὶ τρίτον ήμίδραχμον αί δύο ήμιου δραχμαί.

20 Τὸ δ' ἡμίδραχμον καὶ τριώβολον ἂν καλοῖς. οἱ μέντοι ὀκτὼ ὀβολοὶ ἡμίεκτον ὢνομάζοντο, ὥς φηςιν ἐν Λαμία Κοάτης:

ημίεκτόν ἐςτι χρυςοῦ, μανθάνεις; ὀκτὼ 'βολοί.

ην δὲ καὶ τριώβολον καὶ διώβολον εἴδη νομιςμάτων
⁶³ 'Αττικῶν, τὸ μὲν διώβολον ἔχον ἐντετυπωμένην
γλαῦκα καὶ ἐκ θατέρου πρόςωπον Διός, τὸ δὲ τετρώβολον τὸ μὲν πρόςωπον δμοίως, δύο δὲ τὰς γλαῦκας.

^{1.} ἢν δὲ ἡ δραχμὴ οὐ νόμιτμα μόνον Di 8. ἀποτείνειν δεκάβοιον Di 10. δίδοιτο ego, ἐδίδοτο Di, δίδοται Be, δίδοτο vel ἐδίδοτο libri δοθήτονται αὐτῷ τοτοθτοι βόες Di 15. τιωπήτειν Di 19. καὶ post δύο add. Di 23. μανθάνης Di 22. δβολοί vulgo, corr. Meinekius; conf. Hesych. v. βολοί 25. ἔχον ἐντετυπ. Di

άλλὰ τὸ μὲν τετρώβολον καὶ τριώβολον ἐν τῆ χρήσει τέτριπται τὸ δὲ διώβολον ὡς ἐπὶ πολὺ λύοντες ἔλεγον, ὡς Δημοςθένης 'ἀλλ' ἐν τοῖν δυοῖν ὀβολοῖν ἐθεώρουν ἄν, εὶ μὴ τοῦτ' ἐγράφη.' ἔςτι δὲ καὶ τὸ διώβολον ἐν Αἰολοςίκωνι 'Αριστοφάγους

όπερ δὲ λοιπὸν μόνον ἔτ' ἢν ἐν τῆ τνάθψ διώβολον, τετένητ' ἐμοὶ δικόλλυβον. παρὰ μέντοι Θεοπόμπψ ἐν Cτρατιώτιςι καὶ τὸ τετρώ- ⁶⁴ Βολον λαμβάνειν τετρωβολίζειν ἀνόμαςται';

καίτοι τίς οὐκ ἂν εἰκὸς εὖ πράττοι τετρωβολίζων, 10 εἰ νῦν γε διώβολον φέρων ἀνὴρ τρέφει γυναῖκα; τὸ δὲ τοῦ ὀβολοῦ ἥμιςυ ἡμιωβόλιον, καὶ ἡμιωβολιαῖον τὸ τοςούτου ὤνιον, ὡς ἐν τοῖς Βατράχοις ᾿Αριςτοφάνης.

καὶ κρέα τε πρὸς τούτοις ν ἀνάβραςτ' εἴκοςιν 15 ἀν' ἡμιωβολιαΐα.

έν δὲ τῷ ἀναγύρῳ τὰ τρία ἡμιωβόλια τριημιωβόλιον εἴρηκεν

έν τῷ ετόματι τριημιωβόλιον ἔχων.

Ό μέντοι όβολὸς ὀκτὼ χαλκοῦς εἶχεν, καὶ οἱ μὲν 65 δύο χαλκοῖ τεταρτημόριον καὶ κατὰ ἀποκοπὴν ταρτημόριον ἀνομάζετο (οῦτοι δ' ἂν εἶεν καὶ δίχαλκον), ὅτι ἢν τοῦ ὀβολοῦ τέταρτον, οἱ δὲ τέτταρες χαλκοῖ ἡμιωβόλιον, οἱ δ' ἔξ τριτημόριον, ὅτι τὰ τρία μέρη ἐςτὶ τοῦ ὀβολοῦ οἱ δὲ καὶ τριταρτημόριον αὐτοὺς 25 ἀνόμαζον ὡς τρία τεταρτημόρια ἔχοντας. ὅτι δὲ

^{6.} δὲ et ἔτ' om. Di (add. Bergkius, Be) 7. γεγένητ' ἐμοι δικόλλυβον corr. Bergkius ex γένηται μοι ἰδικολλοικόν, scriptura cod. Falckenburg.; γένηται μοι * Di 11. φέρει Di τρέφειν Di 14. 'Αριστοφάνους Di 16. ἀνημιωβολιαῖα Di 22. ἀνομάζετο] ἐκαλεῖτο Di 24. χαλκοῖ ante τριτημ. add. Di

τούς ξε χαλκούς τριτημόριον ἀνόμαζον, έςτιν εύρεῖν ἐν τῷ Φιλήμονος Cαρδίῳ·

χαλκοῦς ὀφείλεις πέντε μοι μέμνης; ἐγώ col πέντε χαλκοῦς, cù δέ γ ἐμοὶ τριτήμορον. τοὺς ξε ἀποδοὺς τοὺς πέντε χαλκοῦς ἀπόλαβε.

66 και έτι σαφώς έν τῷ Πιττοκοπουμένω.

ίδου πάρεςτιν, ώς όρφς. τριτημόρου ξκαςτος ύμων ήλθεν είς τους τέτταρας είληφεν ήμιν ούτος τριώβολον.

10 τεττάρων γὰρ καὶ εἴκοςι χαλκῶν ὄντων ἐν τῷ τριωβόλῳ, ἔξ ἐκάςτῳ γίνονται χαλκοῖ τέτταρςιν οὖςιν, οῦς εἴρηκεν τριτημόριον. ὅταν μέντοι Θουκυδίδης εἴπη 'τριτημόριον δὲ μάλιςτα ἱππικόν', τὴν τρίτην μοῖραν εἴρηκεν. ὁ δὲ Ἡρόδοτος τριτημορίδα. τὸ δὲ 15 παρὰ Φιλήμονι τριτήμορον τριταρτημόριον καλεῖ 67 ἐνίστε Πλάτων. ὅτι δὲ οἱ τέτταρες χαλκοῖ ἡμιωβόλιόν εἰςιν, ἐν τῷ αὐτῷ δράματι Φιλήμονος ἔςτιν

όβολοῦ τὸ πρῶτον ἡμῖν ἐνέχεεν, καὶ τεττάρων χαλκῶν μετὰ ταῦτα. καὶ μάλα τρί ἡμιωβόλι ἐςτί χαλκοῦ θερμὸν ἦν.

'Εν τούτψ καὶ πολλὴν ἀπορίαν τις ἂν ἐπιλύςαιτο, ὑπὲρ ἡς οἶδα πολλάκις ἀμφιςβητήςας, εἰ παρά τινι τῶν ἀρχαίων θερμῷ χρωμένους ἐπὶ τῷ πιεῖν ἔςτιν εὑρεῖν. καὶ τὰ μὲν παρ' 'Ομήρψ πολλὴν εἶχε τὴν ⁶⁸ ἀκάφειαν. καὶ γὰρ εἴ τις τοὺς αἴθωνας λέβητας παρὰ

^{4.} δέ μοι Di 8. τοὺς om. Di (add. Clericus) 9. ὑμῖν Hemsterh. Be οὐτωςὶ libri Di (corr. Sabnasius) 13. εἴποι Di 15. τριταρτημόριον Boeckh Archaeol. Zig. 1847 p. 44, τεταρτημόριον vulgo 17. εἰρημένον post ἔςτιν add. Di 18. ἐνεχθὲν Di, corr. Meinekius 19. καὶ anto μετὰ add. Di 20. τριημιωβολίαι Di 24. τὰ] ταῦτα Di

τοὺς ἀπύρους λέβητας ἀντιτιθεὶς οἴοιτο τούτους ἐπὶ θερμοῦ ὕδατος παρακευή εὐτρεπίζεςθαι, ταὐτὸν ἄν εἶεν οὖτοι τῷ ἐμπυριβήτη τρίποδι, δς ἐπὶ λουτροῖς ἐθερμαίνετο, ὧν ἡ χρῆςις οὐκ ὀλίγη παρ' Ὁμήρῳ οὐδὲ γὰρ κρέα έφθὰ τῶν ἡρώων τινὲς ἤςθιον, καίτοι δ αὐτοῦ γε τὴν τοιαύτην ὀψοποιίαν εἰδότος, ὅταν φῆ

ώς δὲ λέβης ζεῖ ἔνδον ἐπειγόμενος πυρὶ πολλῷ, κνίςη μελδόμενος ἀπαλοτρεφέος ςιάλοιο.

περὶ μέντοι τοῦ πότου, παρ 'Όμήρψ μὲν οὐχ οἶόν τ' ⁶⁹ ἢν ἀνευρεῖν θερμὸν ὕδωρ ἐπὶ πότψ, παρὰ δὲ τοῖς 10 ἀρχαίοις ἰατροῖς· καὶ γὰρ ὅταν 'Ιπποκράτης εἴπη 'τὸ ψυχρὸν πολέμιον νεύροιςιν ὀςτέοιςιν ὀδοῦςιν ἐγκεφάλψ,' δήλον ὡς οἶδε τὴν τοῦ θερμοῦ προςφορὰν τοῖς ὀδοῦςιν. ἐγὼ δὲ ἐν ταῖς Θεςμοφοριαζούςαις 'Αριςτοφάνους εἰρημένον 'τὸ χαλκίον θερμαίνεται' 15 οὕτω πως ἤκουον ὡς εἰς πότον εὐτρεπιζομένων τῶν γυναικῶν. ταὐτὸν ὸὲ τοῦτο καὶ ἐν τοῖς Εὐπόλιδος Δήμοις ἔςτιν εἰρημένον. ἀλλ' ὅτι οὐὸὲ τοῦτο ἀποχρῶν ἐςτιν εἰς πίςτιν τῆς τοῦ θερμοῦ πόςεως, ὑπηναντιοῦτό μοι τὸ ἐν τοῖς 'Αριςτοφάνους Γεωργοῖς 20 ςαφῶς ἐπὶ λουτροῦ εἰρημένον,

ἐξ ἄστεως νῦν εἰς ἀγρὸν χωρῶμεν, ὡς πάλαι δή ἡμᾶς ἔδει τῷ χαλκίῳ λελουμένους ςχολάζειν.

τουτὶ μέντοι τὸ παρὰ τῷ Φιλήμονι 'χαλκοῦ θερμὸν το ηγ' τυνταττόμενον τῷ πιεῖν ἄγτικρυς δηλοῖ τὴν τοῦ 25

^{1.} ἀν post οἴοιτο add. Di 4. ἦν post χρῆςις add. Di 5. οὐδὲ γὰρ] μὲν γὰρ οὐδὲ Di 9. μὲν οm. Di 10. εὖρεῖν Di 11. εἶποι Di 12. ὀςτέοιςι ὀδοῦςι νεύροιςι Hippoer. aph. 5, 18 (ed. Ermerins.) 20. ὑπεναντιοῦτο Di 22. πάλαι δι' et 28. ἐκεῖ τῷ χαλκῷ ἐλλουςάμενον κολάζειν Di, corr. Meinekius Add. p. 60

θερμοῦ πότιν καὶ γὰρ τὸ λεπτὸν τοῦ νομίτματος οὐ λουτροῦ ἐττιν ἀλλὰ πότου μέτρον.

Καὶ πεντέχαλκον δὲ τοὺς πέντε χαλκοῦς ἀνομαςμένους εὕρομεν ἐν τοῖς ᾿Αριςτοφῶντος Διδύμοις 5 ἢ Πυραύνψ

ἔπειθ' ἡπάτια καὶ νῆςτίν τινα προςέθηκεν, οἶμαι, πεντέχαλκον προςλαβών.

Εἴη δ' ἄν καὶ c ύμβολον βραχὺ νόμιςμα ἢ ἡμίτομον νομίςματος. δ γοῦν ερμιππος ἐν μὲν Φορμο10 φόροις λέγει

παρὰ τῶν καπήλων λήψομαι τὸ cύμβολον, ἐν δὲ τοῖc Δημόταις

οἴ μοι, τί δράςω τύμβολον κεκαρμένος; κεκάρθαι ἔοικε τὸ ἥμιςυ, ὥττε ἢ ἐκ θατέρου μόνου 15 τετυπῶςθαι τοῦτο δεῖ τὸ νομιςμάτιον νοεῖςθαι, ἢ διαιρεῖςθαι ὡς ἔχειν τὸ μέρος ἐκάτερον, τόν τε πιπράςκοντα καὶ τὸν ἀνούμενον, ἐπὶ τυμβόλψ τοῦ τὸν μέν τι προειληφέναι, τῷ δὲ ἐνοφείλεςθαι. διελέγ-72 χουςι δ᾽ αὐτὸ ςμικρόν τι δύναςθαι ᾿Αριςτοφάνης μὲν 20 ἐν ᾿Αναγύρψ λέγων

τοῦτ' αὐτὸ πράττω, δύ' ὀβολὼ καὶ cύμβολον ὑπὸ τῷ 'πικλίντρῳ. μῶν τις αὔτ' ἀνείλετο;
"Αρχιππος δ' εἰπὼν ἐν Ἡρακλεῖ γαμοῦντι ἀνδρῶν ἄριςτος καὶ μάλιςτ' ἐμοὶ ἔένος,

Δτὰρ παρ' ἐμοί γ' ὢν εἶχεν οὐδὲ cύμβολον.

Εἴη δ' ἄν καὶ κόλλυβον λεπτόν τι νομιςμάτιον Καλλίμαχος γοῦν ἔφη, περὶ τῶν ἐν ἄδου λέγων, ἐκ τῶν ὅκου βοῦν κολλύβου πιπρήςκουςιν,

^{5.} Πυραύλψ *Di* (corr. *Kuehnius*) 7. cυλλαβών *Di* 8. ἢ om. *Di* ἡμίτομόν τι *Di* 9. γοῦν] μὲν *Di* μὲν om. *Di* 17. τοῦ τὸν corr. *Be*, τούτψ vulgo, item 18. τῷ *Be* pro τὸ 21. διωβόλψ *Di* (corr. *Piersonus*)

ώς αν είποι τις τοῦ προςτυχόντος. ἔλεγον δέ τι καὶ τρικόλλυβον οἱ ποιηταὶ ςμικρὸν νόμιςμα.

Οἱ μέντοι τὸν βοῦν, τὸ ἐκ τοῦ τυπώματος οὕτω το κληθὲν νόμιςμα, καὶ "Ομηρον εἰδέναι νομίζοντες ἐν τῷ 'ἐκατόμβοι' ἐννεαβοίων,' ὡς πρὸς ἀριθμὸν ὁρα- το χμῶν τὴν ἀξίαν τῶν ὅπλῶν ἀντιτιμώμενον, [ὡς] ὑποτιθέαςιν εὔηθες τοῦτο 'Ομήρῳ μάρτυρι, τὴν ἀλλατὴν οὐ νομίςματι γίνεςθαι τὸ παλαιὸν ἡγουμένῳ ἀλλ' ἀντιδόςει τινῶν, ὡς ὅταν φῆ

ἔνθεν ἄρ' οἰνίζοντο καρηκομόωντες Άχαιοί ἄλλοι μὲν χαλκῷ, ἄλλοι δ' αἴθωνι cιδήρῳ, ἀλλοι δὲ ῥινοῖς, ἄλλοι δ' αὐτῆςι βόεςςιν

τὰς γὰρ βοῦς πρὸς τὰς ρινοὺς ἀντιτιθείς, φανερός ⁷⁴ ἐςτι τὸ ζῷον ἀλλ' οὐ τὸ νόμιςμα δηλῶν.

Καὶ μὴν τὸ Πελοποννηςίων νόμιςμα χελώνην τι- 15 νὲς ἠξίουν καλεῖςθαι ἀπὸ τοῦ τυπώματος ὅθεν ἡ μὲν παροιμία

τὰν ἀρετὰν καὶ τὰν coφίαν νικάντι χελῶναι, ἐν δὲ τοῖc Εὐπόλιδοc Εἴλωcιν εἴρηται 'ὀβολὸν τὸν καλλιχέλωνον.' 20

'Αλλὰ καὶ κόρη νόμιςμα παρ' 'Αθηναίοις ἢν, ὡς 'Υπερίδης φηςίν, τῷ παιδίψ τῆς ἐν Βραυρῶνι ἱερείας τῶν ἀναθημάτων τι λαβόντι παραβληθῆναι λέγων ἐπὶ πείρα ς συνέςεως κόρην καὶ τετράδραχμον, κἀπειδὴ τὸ το τετράδραχμον εἴλετο, δόξαι διακρίνειν ἤδη τὸ κέρδος 25 δύναςθαι. τάχα δ' ἄν εἴη κόρη, ὡς Εὐριπίδης ἀνό-

^{3.} τό] τὸν Di 6. ὡς seclusi cum Be 7. ὑποτιθέαςιν scripsi pro ὑπό τι, eieci autem ὑπολαμβάνουςιν post τοῦτο 12. δέ] μὲν Di 13. ἀντιθείς Di 16. καλεῖν vulgo ἡ μὲν] καὶ Di 21. μέντοι post ἀλλὰ add. Di 22. φηςίν om. Di 24. post κόρην add. εἴποις δ' ἄν Di

20

μαςε παρθένον εν Κιρωνι, λέτων περί τῶν έταιρίουν τῶν εν Κορίνθω

καὶ τὰς μὲν ἄξη, πῶλον ἂν διδιῷς ἔνα, τὰς δὲ ἔυνωρίδ '· αἱ δὲ κἀπὶ τεττάρων φοιτῶςιν ἵππων ἀργυρῶν. φιλοῦςι δέ τὰς ἐξ 'Αθηνῶν παρθένους, ὅταν φέρης πολλάς.

τὰς μὲν οὖν παρθένους λέγοι ἂν τὰς κόρας, αἷς ἐνετο κεχάρακτο ᾿Αθηνᾶς πρόςωπον, ὅθεν τὸ νόμιςμα τοῦτ᾽
10 Εὔβουλος ἐν ᾿Αγχίςη καλεῖ Παλλάδας, πῶλον ὸὲ τὸ
νόμιςμα τὸ Κορίνθιον, ὅτι Πήγαςον εἶχεν ἐντετυπωμένον.

'Αλλὰ μὴν τὴν μὲν Αἰγιναίαν δραχμὴν μείζω τῆς 'Αττικῆς οὖςαν (δέκα τὰρ ὀβολοὺς 'Αττικοὺς ἴςχυεν) 15 'Αθηναῖοι παχεῖαν δραχμὴν ἐκάλουν, μίσει τῶν Αἰγινητῶν Αἰγιναίαν καλεῖν μὴ θέλοντες.

Τὸ δὲ χρυσίον, ὅτι τοῦ ἀργυρίου δεκαπλάσιον ἢν, καφῶς ἄν τις ἐκ τῆς Μενάνδρου Παρακαταθήκης μάθοι προειπὼν τὰρ

δλκὴν ταλάντου χρυςίου \cos , παιδίον, ξετηκα τηρῶν,

ττ ἐπάγει μετὰ ταθτα περί ταθτοῦ λέγων μακάριος ἐκεῖνος δέκα τάλαντα καταφαγιών.

Τὸ μέντοι τῶν ὁβολ ῶν ὄνομα οἱ μὲν ὅτι πάλαι 25 βουπόρσις ὀβελοῖς ἐχρῶντο πρὸς τὰς ἀμοιβάς, ὧν τὸ ὑπὸ τῆ ὁρακὶ πλήθος ἐδόκει καλεῖςθαι ὁραχμή, τὰ ὸ ° ὀνόματα καὶ τοῦ νομίςματος μεταπεςόντος εἶς τὴν

^{1.} περί τῶν ἐν Κορίνθψ έταιρουςῶν Di 6. φέρη Di (corr. Balmasius) 14. οῦς αν οπ. Di 17. δεκαπλόςτον vulgo, δεκαττάτον Balmasius Be 21. ἔςτη κατηγορῶν libri, ἐκτήςαθ' ὁ γέρων ego malim 28. δεκατάλαντον Di

νῦν χρείαν ἐνέμεινεν ἐκ τῆς μνήμης τῆς παλαιᾶς. ᾿Αριστοτέλης δὲ ταὐτὸν λέγων ἐν Cικυωνίων πολιτεία ςμικρόν τι καινοτομεῖ, ὀφελοὺς αὐτοὺς τέως ἀνομάςθαι λέγων, τοῦ μὲν ὀφέλλειν δηλοῦντος τὸ αὕξειν, αὐτῶν δὲ διὰ τὸ εἰς μῆκος ηὐξῆςθαι ὧδε κλη- δθέντων. ὅθεν καὶ τὸ ὀφείλειν ἀνομάςθαι φηςὶν οὐκ 78 οἰδ ᾽ ὅπως · ἐπὶ μέντοι τῶν ὀβελῶν ὑπηλλάχθαι τὸ φ εἰς τὸ β κατὰ ςυγγένειαν.

Βυζαντίων τε μὴν ειδήρω νομιζόντων ἢν οὕτω καλούμενος ειδάρεος νόμιςμά τι λεπτόν, ὥςτε ἀντὶ 10 τοῦ πρίω μοι τριῶν χαλκῶν λέγειν πρίω μοι τριῶν εἶρηται δθεν καὶ ἐν τοῖς Cτράττιδος Μυρμιδόςιν εἶρηται

έν τοῖτι βαλανείοις προκέλευθος ἡμέρα, άπαξάπαςα τῆ, ετρατιαὶ ειδαρέων. 15 ειδηρῷ δὲ νομίςματι καὶ Λακεδαιμόνιοι χρῶνται, ἐκ 70 πολλοῦ ὅγκου ὀλίτον δυναμένψ ὅξει δ΄ αὐτοῦ τὴν ἀκμὴν εἰς τὸ ἄτομον καταςβεννύουςιν. τοὺς μέντοι Κυρακουςίους καττιτέρψ ποτὲ ἀντ' ἀρτυρίου νομίςαι Διονύςιος κατηνάγκαςεν καὶ τὸ νομιςμάτιον τέττα-20 ρας δραχμὰς ᾿Αττικὰς ἔςχυεν ἀντὶ μιᾶς.

Ό δὲ νο ῦμμος, δοκεῖ μὲν εἶναι Ῥωμαίων τοὔνομα τοῦ νομίςματος, ἔςτι δὲ Ἑλληνικὸν καὶ τῶν ἐν Ἰταλία καὶ Cικελία Δωριέων Ἐπίχαρμός τε γὰρ ἐν ταῖς Χύτραις φηςὶν

άλλ' ὅμως καλαὶ καὶ πῖοι ἄρνες, εύρηςοῦντί μοι δέκα νόμους πωλά. τοίας γὰρ ἐντὶ τᾶς ματρός. καὶ πάλιν 25

80

^{2.} ταὐτὸν] αὐτὰ ταῦτα Di 3. ὀφέλλους Di 10. κιδήρεον Di 14. τοῖς Di 15. ἄπαςα ἄπαξ Di 18. immo εἰς τὸ ἄτονον 24. ὁ ante Ἐπίχ. add. Di 26. 27. εὐρήςουςι δέ μοι καὶ νούμμους· πωλατιάς γὰρ ἐντὶ vulgo, corr. Bentleius et Ahrens. (dial. Dor. p. 451)

κᾶρυξ ἰών

εὐθὺς πρίω μοι δέκα νόμων μόςγον καλάν. καὶ ᾿Αριςτοτέλης ἐν τῆ Ταραντίνων πολιτεία καλεῖ**εθαί φητι νόμιτμα παρ' αὐτοῖς νοῦμμον, ἐφ' οδ ἐντε-**5 τυπώςθαι Τάραντα τὸν Ποςειδώνος δελφίνι ἐποχούμενον. καὶ μὴν ἐν ᾿Ακραγαντίνων πολιτεία σηςὶν 'Αριςτοτέλης ζημιοῦςθαί τινας τριάκοντα λίτρας, δύναςθαι δὲ τὴν λίτραν ὀβολόν Αἰγιναῖον. ἀλλὰ μέντοι παρ' αὐτῶ τις ἂν ἐν τῆ 'Ιμεραίων πολιτεία 10 καὶ ἄλλα εὕροι Cικελικῶν νομιςμάτων ὀνόματα, οίον 81 οὐγκίαν, ὅπερ δύναται χαλκοῦν ἔνα, καὶ ἐξᾶντα, όπερ έςτι δύο γαλκοί, και τριάντα, όπερ τρείς, και ἡμίλιτρον, ὅπερ ἔξ, καὶ λίτραν, ἡν εἶναι ὀβολόν τὸ μέντοι δεκάλιτρον δύναςθαι μέν δέκα όβολούς, είναι 15 δὲ στατήρα Κορίνθιον. ὅτι δὲ καὶ τῶν κωμωδῶν τινες της λίτρας μνημονεύουςιν, έν τοῖς περὶ ςτατικής προείρηται ού τὰρ οἱ Δωριεῖς μόνον ἀλλὰ καὶ τῶν 'Αττικών τινες, ώς Δίφιλος έν ζικελικώ

οῖον ἀγοράζειν πάντα, μηδὲ εν δ' ἔχειν εἰ μὴ κικίννους ἀξίους λίτραιν δυοῖν.
τὰ λίτρα καὶ ἄλλα ἐνομαςε νομιςμάτων ὀνόματα Ἐπίχαρμος ἐν 'Αρπαγαῖς.

ώςπεραὶ πονηραὶ μάντιες, αἵθ' ὑπονέμονται γυναῖκας μωρὰς ἄμ πεντόγκιον ἀργύριον, ἄλλαι δὲ λίτραν, αἳ δ' ἀν' ἡμιλίτριον δεχόμεναι, καὶ πάντα γινώςκοντι

καὶ πάλιν

20

82

25

^{2.} νούμμων et καλήν vulgo, corr. Ahrens. 3. καλεῖτθαι post φητί Di 11. διξάντα et 12. τριξάντα Be auctore Iungermanno qui δίξαντα et τρίξαντα coniecit pro librorum scriptura ξε τάλαντα et τρία τάλαντα: at vide praef. crit. 19. legendum videtur μηδ' ἄν εν δ' ἔχειν 21. ταῖς λίτραις Di 23—26 vide praef. crit.

ἐγὼ γὰρ . . . [τό γε βαλάντιον]

λιτροδόκα λίτραν ετατήρ' έξάντιον [τε] πεντόγκιον. Έχει μεν δή τι καὶ φιλόκαλον ή τούτων γνῶςις.

Έχει μὲν δή τι καὶ φιλόκαλον ή τούτων γνῶςις τοως δὲ οὐδὲ ή χρῆςις ἄτοπος, εἰ μηδὲ τοὺς ςίγλους δ Ξενοφῶν ὄνομα βαρβαρικοῦ νομίςματος εἰπεῖν δ ἔφυλάξατο. καὶ μὴν καὶ τὸν δανάκην εἶναί τινές φαςι νόμιςμά τι Περςικόν. ὄνομα δὲ νομίςματος 83 καὶ κραπαταλοί, εἶτε παίζων εἶτε ςπουδάζων Φερεκράτης ἀνόμαςεν ἐν τῷ δμωνύμῳ δράματι λέγει δὲ τὸν μὲν κραπαταλὸν εἶναι ἐν ἄδου δραχμήν, ἔχειν 10 δ' αὐτὸν δύο ψωθίας, τὴν δὲ ψωθίαν εἶναι τριώβολον καὶ δύναςθαι ὀκτὰ κικκάβους.

Τάχα δ' ἄν τις φιλότιμον εἶναι νομίζοι καὶ τὸν ἐπὶ τῷ νομίςματι λόγον ἐπιζητεῖν, εἴτε Φείδων πρῶτος ὁ ᾿Αργεῖος ἔκοψε νόμιςμα, εἴτε Δημοδίκη ἡ Κυ- 15 μαία ςυνοικήςαςα Μίδα τῷ Φρυγί (παῖς δ' ἦν ᾿Αγαμέμνονος Κυμαίων βαςιλέως), εἴτε ᾿Αθηναῖοι Ἡριχθόνιος καὶ Λύκος, εἴτε Λυδοί, καθά φηςι Ξενοφάνης, εἴτε Νάξιοι κατὰ τὴν ᾿Αγλωςθένους δόξαν οὐ γὰρ 81 ἀξιώςει τις ἡμᾶς ἐν τῷ παρόντι πολυπραγμονεῖν, εἰ 20 Μιτυληναῖοι μὲν Καπφὼ τῷ νομίςματι ἐνεχαράξαντο, Χῖοι δὲ "Ομηρον, Ἰαςεῖς δὲ παῖδα δελφῖνι ἐποχούμενον, Δαρδανεῖς δὲ ἀλεκτρυόνων μάχην, ᾿Αςπένδιοι δὲ παλαιστάς, καὶ Ἡρητῖνοι μὲν λατών, Κεφαλλῆνες δὲ ἵππον, Θάςιοι δὲ Πέρςην, ᾿Αργεῖοι δὲ μῦν οὔτε 25 γὰρ κατὰ τὴν ὑπόθεςιν τῶν βιβλίων ἡ πολυπραγμοςύνη, καὶ ἄλλοις ἤδη τὰ τοιαῦτα ἔςτι ςυνειλεγμένα.

^{1. 2.} vide praefat. crit. 7. τι om. idemque post δὲ add. Di 8. κραπατάλλους Di 10. ἔχει δ' αὐτὸς Di 11. δύο Meinekius pro δκτψ 15. ἔγραψε Di 17. ᾿Αθηναῖοι scripsi pro vulg. ᾿Αθηναίοις 21. ἐνεχάραττον Di

τους δε νομισμάτων καταλότω προσήκουσιν οι Κροίσειοι "στατήρες και Φιλίππειοι και Δαρεικοί, και τὸ Βερενίκειον νόμισμα και "Αλεξάνδρειον και Πτολεμαϊκόν και Δημαρέτειον, ων τοὺς ἐπωνύμους γνωδριζόντων ἀπάντων, ἡ Δημαρέτη Γέλωνος οὖςα γυνή, κατὰ τὸν πρὸς τοὺς Λίβυας πόλεμον ἀποροῦντος αὐτοῦ τὸν κόσμον αἰτησαμένη παρὰ τῶν γυναικῶν, συγχωνεύσαςα νόμισμα ἐκόψατο.

Τοῦτό τε μὴν σύκ ἄκαιρον, ὅτι τὸ μὲν ᾿Αττικὸν 10 τάλαντον έξακιςχιλίας ἐδύνατο δραχμὰς ᾿Αττικάς, τὸ δὲ Βαβυλώνιον έπτακιςχιλίας, τὸ δὲ Αἰγιναῖον μυρίας, τὸ δὲ Cύρων πεντακοςίας καὶ τετρακιςγιλίας. τὸ δὲ Κιλίκων τρισχιλίας, τὸ δὲ Αἰγυπτίων πεντακο**είας καὶ χιλίας, ὡς πρὸς τὸν τῆς ᾿Αττικῆς δραχμῆς** 15 λογιζμόν, ὥζπερ οὖν καὶ τὰς μνᾶς τὰς ᾿Αττικάς τὸ μέν 'Αττικόν έξήκοντα μνάς είγε, τὸ δὲ Βαβυλώνισν έβδομήκοντα, τὸ δὲ Αἰγιναῖον έκατόν, καὶ τάλλα ἀνάλογον. ή μνά δὲ ὡς παρ' Αθηναίοις ἐκατὸν εἶχε δραχμάς 'Αττικάς, ούτω καὶ παρά τοις άλλοις τὰς 20 ἐπιχωρίους δυναμένας πρός λόγον τοῦ παρ' ἐκά**cτοις ταλάντου κατά τε προσθήκην καὶ ὑφαίρεςιν.** 87 τὸ μέντοι Cικελικὸν τάλαντον Ελάχιστον ζεχυεν, τὸ μέν άρχαίον, ώς Άριστοτέλης λέγει, τέτταρας καὶ εἴκοςι τοὺς γούμμους, τὸ δὲ ὕςτερογ δυοκαίδεκα δύ-25 ναςθαι δὲ τὸν νοῦμμον τρία ἡμιωβόλια.

Κωλύοι δ' ἄν οὐδὲν προςθεῖναι τῷ περὶ νομιςμάτων λόγψ καὶ διότι χρήματα μὲν εἴποιεν ἄν οἱ ᾿Αττικοί, τὸ δὲ χρῆμα παρὰ μὲν αὐτοῖς ἐπὶ τοῦ πράγμα-

νομικμάτων scripsi pro ὸνομάτων Be, τῶν ὸνομάτων Di
 δυραφέτιον Di
 Δημαρέτιον Di
 ἐποιεν Di

15

25

τος ἢ κτήματος, παρὰ δὲ τοῖς "Μυςι κἀπὶ τῶν χρημάτων. ὥςπερ καὶ κέρματα ἀλλ' οὐ κέρμα λέγειν 'Ατ- 98 τικόν, παρὰ μέντοι τοῖς Δωριεθςι καὶ τὸ κέρμα ἐςτὶν εἰρημένον εὕροι δ' ἄν τις αὐτὸ καὶ παρὰ τοῖς 'Αττικοῖς, ὥςπερ ἐν τῷ "Αμφιδος 'Αμπελουργῷ 'μικρόν τι δ κέρμα' καὶ παρ' 'Αντιφάνει ἐν τῷ Κύκλωπι 'κέρμα γάρ τι τυγχάνω'. ἐν μέντοι τῷ Φιλιππίδου Φιλευριπίδη

ούτος οίεται

περιςπάςειν κερμάτιον αὐτοῦ.

καὶ κατακεκερματίςθαι ἐπὶ μὲν λόγου Πλάτων, ἐπὶ δὲ ἀργυρίου ᾿Αριςτοφάνης ἐν Δαιταλεῦςιν

οὐδ᾽ ἀργύριον ἔςτιν κεκερματιςμένον.

καὶ ἐν τοῖς Cœnξί

δραχμήν μετ' έμοῦ πρώην λαβών, ἐλθὼν διεκερματίζετ' ἐν τοῦς ἰχθύςιν.

ἐν μέντοι τῷ Αἰολοςίκωνι τὸ μὴ ἔχειν κέρματα ἀκερματίαν ἀνόμας εν. ὡς δ' ἐπὶ τῶν κερμάτων οἱ ἀρχαῖοι ᾿Αττικοὶ ἥκιςτα τῷ ἐνικῷ ἐχρῶντο, οὕτως οὐδ' ἐπὶ τῷ ἀργυρίῳ τῷ πληθυντικῷ τὰργύρια γὰρ ἐπὶ 20 τοῦ ἀργυρίου ςπανίως ἄν τις εὕροι παρ' αὐτοῖς, ἐγὼ δ' εῦρον ἐν ταῖς Νήςοις ᾿Αριςτοφάνους, εἰ μὴ ὑποπτεύεται τὸ ὁρᾶμα ὡς [᾿Αριςτοφάνους] οὐ γνής εν. ἀλλ' οὕτι γε καὶ οἱ Κόλακες Εὐπόλιδος, ἐν οῖς εἶπε 20

υτι γε και οι Κολακες Ευπολισος, εν οις ειπε φορούςιν άρπάζουςιν έκ της οἰκίας τὸ γρυςίον, τὰργύρια πορθείται.

έν δὲ τῷ Τριφάλητι ᾿Αριστοφάνης καὶ ἀργυρίδιον εἴρηκεν

καὶ ἐπὶ Di
 καὶ post τοπερ add. Di
 φὶ λίππου Di
 μὲν ἐπὶ Di
 διεκερμάτιζε μ' ἐν Di
 οὐδ' ego, δ' cod. Kuehnii Di, om. Be
 28. ᾿Αριστοφάγους seclusit Be

ήτουν τι τὰς γυναϊκας ἀργυρίδιον.

τόν δὲ νῦν χαλκόν οἱ ᾿Αττικοὶ χαλκίον εἰώθαςι καλεῖν, ὡς ἀπὸ τοῦ ἀργύρου ἀργύριον καὶ ἀπὸ τοῦ χρυςοῦ χρυςίον · ὥςπερ ᾿Αριςτσφάνης μὲν ἐν Βατρά-5 χοις ἔφη

ούτε τὰρ τούτοις ν, οὖςιν οὐ κεκιβδηλευμένοις ἀλλὰ καλλίςτοις ἀπάντων, ὡς δοκεῖ, νομιςμάτων

81 καὶ μόνοις ὀρθῶς κοπεῖςι καὶ κεκωδωνιςμένοις, χρώμεθ' οὐδέν, ἀλλὰ τούτοις τοῖς πονηροῖς χαλκίοις,

10 χθές τε καὶ πρώην κοπεῖςι τῷ κακίςτῳ κόμματι τρῶτον μὲν αὐτοῦ παραλαβὼν τὼ χαλκίω

πρωτον μεν αυτου παραλαβων τω χαλκι τὸν ἰὸν ἐκ τῆς χειρὸς ἐξεςπόγγιςεν.

ούτω δ' αν καὶ ὁ Κρατίνος ἐν ταῖς Θράτταις εἰρηκὼς 15 εἴη τὸν γουςὸν γουςία

ότι τοὺς κόρακας τὰξ Αἰγύπτου χρυςία κλέπτοντας ἔπαυςαν.

92 οἱ μὲν οὖν χαλκοῖ νομιςμάτιον ἢν λεπτόν, ὡς ὅταν εἴπη Δημοςθένης 'οὐδὲ χαλκοῦν οὐδέπω καὶ τήμε-20 ρον οὐδένα'. ἡ δὲ τῶν πολλῶν καὶ ἰδιωτῶν χρῆςις τὸν χαλκὸν τὸ ἀργύριον λέγει, οῖον οὐκ ἔχω χαλκόν καὶ ὀφείλω χαλκόν. εἴρηται δὲ καὶ τοῦτο ἐν Ἐπιχάρμου Πέρςαις,

χρυςὸν καὶ χαλκὸν ὀφείλων.

25 ἴεωε δὲ καὶ παρὰ τοῖς ᾿Αττικοῖς, ὅετις βιάζοιτο ' †καὶ γὰρ εἰ τὸ παρ' ᾿Αριετοφάνει ἐν ταῖς Ἐκκληειαζούςαις τὸ νόμιςμα δηλοῖ, ὅταν φῆ

μεςτὴν ἀπῆρα τὴν γνάθον χαλκῶν ἔχων, 83 ἀλλὰ τὸ μετὰ ταῦτά ἐςτ' ἀναμφίβολον,

^{19.} εἴποι Di 22. ἔχει Di 25. lege ἴcωc δὲ κὰν —, ὅcτις βιάζοιτο, κατηγοροῖ τὸ παρ ' ᾿Αρ. — δηλοῦν (v. praef.) 29. ἀμφίβολον vulgo

ἀνέκρας δ κήρυξ κή δέχεςθαι μηδένα χαλκόν τὸ λοιπόν ἀργύρψ γὰρ χρώμεθα.

Θουκυδίδης μὲν δὴ καὶ ττατῆράς τινας Φωκαῖτας κέκληκεν, ἢν δέ τι καὶ νομίςματος εἶδος οὕτως ὀνομαΖόμενον φηςὶ γοῦν ἐν τοῖς ᾿Αποφθέγμαςιν ὁ Καλ- δ λιςθένης ὑπ᾽ Εὐβούλου τοῦ ᾿Αταρνείτου τὸν ποιητὴν Περςῖνον ἀμελούμενον εἰς Μιτυλήνην ἀπελθόντα θαυμάζοντι γράψαι διότι τὰς Φωκαΐδας, ὰς ἔχων ἢλθεν, ἣδιον ἐν Μιτυλήνη μᾶλλον ἢ ἐν ᾿Ατάρνη καταλλάττει.

93. Ex eiusdem capite περί cτατικῆc (4, 173—175). (Vide prol. § 96.)

* Τὰ δὲ ὀνομαζόμενα σταθμία σταθμὰ ἐπίσταθμα 178 καὶ στάσιμα ἀνόμασε Κηφισόδωρος ὁ κωμικός. στατήρα δὲ οἱ τής κωμφδίας ποιηταὶ τὴν λίτραν λέγου- 15
σιν τὴν μὲν τὰρ λίτραν εἰρήκασιν οἱ ζικελικοὶ κωμφδοί, δίκελλαν δὲ πενταστάτηρον ζωσικράτης ἐν Παρακαταθήκη τὴν πεντάλιτρον. ὁ δὲ χρυσοῦς στατὴρ
δύο ἢγε δραχμὰς ᾿Αττικάς, τὸ δὲ τάλαντον τρεῖς χρυσοῦς. καὶ μὴν οῖ γε Δωριεῖς ποιηταὶ τὴν λίτραν ποτὲ 20
μὲν νόμισμά τι λεπτὸν λέγουσιν, οῖον ὅταν ζώφρων 174
ἐν τοῖς Γυναικείοις μίμοις λέγη ὅτι ὁ μισθὸς δεκάλιτρον, καὶ πάλιν ἐν τοῖς ᾿Ανδρείοις ΄ κῶσαι δ᾽ οὐδὲ
τὰς δύο λίτρας δύναμαι, ᾿ποτὲ δὲ σταθμόν τινα, ὡς
Δεινόλοχος ἐν Μηδεία ΄ 'τετταρακονταλίτρους τινὶ 25
νεανίσκψ πέδας. ᾿ ᾿Αριστοτέλης δὲ ἐν μὲν ᾿Ακραγαντίνων πολιτεία προειπών ὡς ἐζημίουν πεντήκοντα

^{6. &#}x27;Αταρνίτου Di

^{18. &}lt;br/> ταθμά ττάτιμα καὶ ἐπίτταθμα Di 19.
 ἡγε] εἰχε Di 25. τετταράκοντα λίτρους Di 26.
 ἐν] ἐπὶ Di 27.
 ἐζημοῦντο Di

λίτρας ἐπάγει· 'ἡ δὲ λίτρα δύναται ὀβολὸν Αἰγιναῖον,' ἐν δὲ 'Ιμεραίων πολιτεία φηςὶν τος οἱ Cικελιῶ175 ται τοὺς μὲν δύο χαλκοῦς ἔξᾶντα καλοῦς, τὸν δὲ ἔνα οὐγκίαν, τοὺς δὲ τρεῖς τριᾶντα, τοὺς δὲ ἔξ ἡμείδ λίτρον, τὸν δὲ ὀβολὸν λίτραν, τὸν δὲ Κορίνθιον
στατήρα δεκάλιτρον, ὅτι δέκα ὀβολοὸς δύναται. ἔνιοι
δὲ καὶ τῶν 'Αθήνης κωμιμδούντων τῶν νέων, οξον
Φιλήμων ἐν Cικελικῷ καὶ Ποςείδιππος ἐν Γαλάτη,
λίτρας μγημονεύους ν.

10 Καὶ ἔβδομον δὲ ἡμιτάλαντον καὶ τρίτον ἡμιτάλαντον καὶ τὰ τοιαῦτα cτατική ἂν προςήκοι, ὥςπερ καὶ ἡ κρεωςτάθμη.

94. Aristotelis aliorumque testimonia de talento ab interpretibus Homeri allata.

15. (Vide prol. § 97.)

- * Λύων δ 'Αριστοτέλης τὸ τάλαντον οὔτε ἴςον φηςὶ τότε καὶ νῦν εἶναι οὔτε ἄφωριςμένψ χρῆςθαι ςταθμῷ, ἀλλὰ μέτρον τι μόνον εἶναι, ὡς καὶ φιάλη ςχῆμά τι ἀφωριςμένον οὐκ ἔχον ςταθμόν, μέτρον δέ
 τι. καὶ τὸ τάλαντον δὲ μέτρον τί ἐςτι, ποςὄν δὲ οὖκέτι ἀφωριςμένον.
- 2. *Τὸ τάλαντον ὁ μὲν ᾿Αριστοτέλης ἄλλως ἐξηγεῖται καὶ εὐρήσεις τοῦτο ἔμπροςθεν [ἐν τῷ ν΄] εἰς τὸν οὕτως ἔχοντα στίχον ˙ῶς φάτο, Μηριόνης δὲ 25 θοῷ ἀτάλαντος Ἅρηι.'

^{2.} μέν post oi add., idem post τούς om. *Di*16. Schol. B ad II. B 169
19. ἀφωριςμένον ἔχον απαθμόν, μέτρον δ' οὐκέτι vulgo cum cod.; corr. *Rose*Arist. Pseudepigr. p. 155
22. Schol. BL ad II. € 576; conf. *Rose* l. c.
23. ἐν τῶ ν' om. B (est N 295)

- 4. * Τὸ δὲ τάλαντον νῦν μὲν ρκ' δραχμὰς ἔχει· τὸ δὲ παλαιὸν ὁ μὲν Πολέμαρχος δ' δραχμῶν, Θεόφραςτος δὲ ιδ', Τίμαιος δὲ κδ'.
- 5. * Ό δὲ Πορφύριος καὶ αὐτὸς ἀτάλαντον λέγων τὸν ἴςον, ἄλλως τὴν λέξιν καθίςτηςι δεικνύων ἄνιςον μὲν εἶναι παρὰ τοῖς παλαιοῖς τὸ τάλαντον, ὡς πολλαχοῦ φαίνεται, ἀτάλαντον δὲ ἐντεῦθεν νοεῖςθαι τὸν μὴ κατὰ τὸ τάλαντον ἄνιςον ἀλλὰ τῆς ἐκείνου ἐςτε- 15 ρημένον ἀνιςότητος.
- 6. * Ίττέον δὲ ὅτι ἀόριττον, ὡς καὶ ἐν ἄλλοις ἐρρέθη, τὸ τάλαντον παρὰ τοῖς παλαιοῖς, καθὰ καὶ Πορφύριος καὶ ἄλλοι ἀπέδειξαν, ἐπεὶ καὶ παρ ' ὅΑττικοῖς μὲν ὕςτερον εἰς έξακιςχιλίους ςτατήρας αὐτὸ περιέςτη, 20 τὸ δὲ Μακεδονικὸν τάλαντον τρεῖς ἦςαν χρύςινοι. Δίφιλος δέ πού φηςιν ἀργυρίου βραχύ τι τάλαντον. παρ ' ἄλλοις δὲ τάλαντον αἱ ἑκατὸν εἰκοςιτέςςαρες δραχμαί. οὕτως ἀνίςως εἶχε.
- 7. *Ό δὲ Διόδωρος ἐν τῷ περὶ ςταθμῶν 'τάλαν- 25 τόν ἐςτι μνῶν Ε΄, ἡ δὲ μνᾶ δραχμῶν ρ΄, ἡ δὲ δραχμὴ ὀβολῶν ε΄, ὁ δὲ ὀβολὸς χαλκῶν η΄, ὁ δὲ χαλκοῦς λεπτῶν Ζ΄.' τὸ τάλαντον δὲ τὸ νῦν λεγόμενον 'Ατ-

^{1.} Schol. B ad II. Ψ 269 4. λιταῖc = 1 122 8. Schol. A ad II. Ψ 269 11. Eustath. ad II. p. 196 (conf. Rose l. c.) 17. idem p. 740 21. Μακεδονικόν] immo Cureλικόν 25. Schol. BL ad II. € 576



τικόν παρά δὲ Cικελιώταις τὸ μὲν ἀρχαΐον ἢν νούμμων κδ΄, νῦν δὲ ιβ΄. δύναται δὲ ὁ νοῦμμος τρία ἡμιωβόλια, ὡς ἐν τοῖς περὶ Cώφρονος ᾿Απολλόδωρος. ἐκ τῶν Διογενιανοῦ τῆς ἐπιτομῆς Ἑλληνικῶν • ὀνομάτων.

95. Fragmentum Alexandrini anonymi de talentis et denario.

(Vide prol. § 99.)

Περὶ ταλάντων.

- 2. Τὸ ᾿Αττικὸν τάλαντον ἰςοςτάςιον μὲν τῷ Πτολεμαϊκῷ καὶ ᾿Αντιοχικῷ καὶ ἰςάριθμον ἐν πᾶςι, δυνάμει δὲ τοῦ μὲν Πτολεμαϊκοῦ κατὰ τὸ νόμιςμα τετραπλάςιον, ἐπίτριτον δὲ τοῦ ᾿Αντιοχικοῦ, τῷ δὲ Τυρίῳ ἴςον. ἀναλόγως δὲ τῇ περὶ τὸ τάλαντον εἰρημένη 20 διαφορὰ καὶ τἄλλα παραληφθήςεται μνὰ τε γὰρ μνᾶς καὶ ςτατῆρ ςτατῆρος καὶ δραχμὴ δραχμῆς ταὐτὰ διοίςει ὅςην αἰρεῖ ἐπὶ τοῦτο διαφοράν.

^{1.} νούμμων] μνών libri 2. ό νοθμμος] sic correxi vulg. εΐναι (corruptum ex ό νο')

^{9.} Περὶ ταλάντων] Περὶ μέτρων καὶ τταθμῶν ὀνομαcίας P^b , idem addito "Ηρωνος M, αὶ τῶν μέτρων καὶ
cταθμῶν ὀνομασίαι N 12. μèν om. Scal. p. 43 15. τῶν Πτολεμαϊκῶν καὶ 'Αντιοχικῶν libri 17. τετραπλάcιον] τριπλάσιον coni. Scal. p. 43 20. τἄλλα P^b Scal., τὰ ἄλλα MN τε] δὲ P^b 21. post δραχμὴ add. τε P^bM Scal. p. 44 δραχμῆς] δραχμῶν N 22. αἰρεῖ Scal., αἴρει P^bN , αἴρει M ταὐτὰ Mommsen. p. 30, ταθτα libri

- 3. Οἶδα δὲ καὶ ξυλικόν ἐν ἀντιοχεία τάλαντον ἔτερον, δ μνᾶς μὲν ἰδίας ἔχει ξ΄, ἐξαπλάςιον δὲ ϲχεδὸν τῷ τοῦ νομίςματος ἀριθμῷ τὸ δὲ ἐν ἀλεξανδρεία ξυλικόν τῷ πέμπτῳ διαφέρει πρὸς τὸ προειρημένον ἐπιχώριον περιττεῦον.
- 4. Τὸ δὲ παρ' 'Ομήρψ τάλαντον ἴσον ἐδύνατο τῷ μετὰ ταῦτα Δαρεικῷ. ἄτει οὖν τὸ χρυσοῦν τάλαντον 'Αττικὰς δραχμὰς β΄, τράμματα ε΄, τετάρτας δηλαδή τεςςάρεις.
- 5. Οὐ λανθάνει δέ με καὶ τῶν δραχμῶν εἶναι 10 πλείους διαφοράς τήν τε γὰρ Αἰγιναίαν καὶ τὴν 'Poδίαν μνᾶν τῆς Πτολεμαϊκῆς εἶναι πενταπλάςιον, έξαπλάςιον δὲ τὴν νηςιωτικὴν οὕτω προςαγορευομένην.
- 6. Τῆ οὖν ᾿Αττικῆ πρός τε εταθμὸν καὶ νόμιςμα χρηςτέον, ἰςοδύναμος τάρ ἐςτι καὶ ἰςοςτάςιος τῆ Ἰτα- 15 λικῆ μνὰ, ετατήρων δ᾽ ἐςτὶν κε΄. ἡ δὲ Ἰταλικὴ λίτρα ετατήρων κδ΄. αἱ δὲ λοιπαὶ μναῖ διάφοροι.
- 7. Ἡ λίτρα ποιεῖ οὐγγίας ιβ΄ καὶ ἡ οὐγγία δραχμὰς η΄. ἡ δὲ δραχμὴ γραμμάτων ἐςτὶ γ΄. τὸ γράμμα ὀβολοὶ β΄. πάλιν τὸ γράμμα ψεμμῶν γ΄. ὁ θέρμος 20 κερατίων β΄. ὡς εἶναι τὴν λίτραν δραχμῶν Ϛϝ΄, αἳ ποιοῦςι κεράτια ͵αψκη΄. γίνεται οὖν τὸ τάλαντον

^{1.} ἀντιοχία P^bN 2. ἔχει μὲν ἰδίας N 3. το δὲ] το τε MN Scal. p. 44, ὅτε P^b ἀλεξανδρία N 4. εἰρημένον N 7. χρυςοθ coni. Scal. p. 20 8. δύο M 9. τεςτάρεις] β΄ Salm. Refut. p. 32. 11. τε] δὲ P^b αἰγινέαν MN 12. ἐξαπλαςίαν MN Scal. p. 46 13. προςαγορεύομεν N 14. νομίςματα N 16. ςτατήρων δ' ἐςτὶν] ςτατήρων ἐςτὶν P^bM , $\mathfrak h$ ςτατήρων ἐςτὶν N, ςτατήρων γάρ ἐςτι Scal. p. 35. 46 λθτρα N 17. διάφοραι libri 19. δραχμή] γραμμή P^b τὸ γράμμα usque ad ψεμμῶν γ ΄] καὶ τὸ γράμμα θερμῶν τριῶν P^b 20. καὶ ὁ θέρμος P^b 22. γίνονται M

λιτρών Εβ΄ \$ έν νομίτματι. το δε ξυλικόν εν 'Αντιοχεία τάλαντον εττι λιτρών τοε'.

8. Διαιρεῖται δὲ ἐκ περιουσίας καὶ τὸ δηνάριον κατὰ 'Ρωμαίους εἰς μέρη ˌαρνβ΄ ἔχει γὰρ τροπαϊκὰ δ β΄, νούμμους δ΄, ἀςτάρια ις΄. ὁ δὲ νοῦμμος οὐγγίαν ἔχει τῷ τταθμῷ. Τὸ ἀςτάριον διαιρεῖται εἴς τε 5 καὶ γ΄ καὶ δ΄ καὶ ς΄ καὶ η΄ καὶ θ΄ καὶ ι΄ καὶ ια΄ καὶ ιβ΄ καὶ ις΄ καὶ ιη΄ καὶ κδ΄ καὶ λς΄ καὶ μ΄ καὶ ν΄ καὶ οβ΄. τὰ δὲ μέρη ταῦτα ἰδίας ὀνομασίας ἔχει παρὰ τοῦς 'Ρω-10 μαίοις λογιςταῖς.

96. Fragmentum Sancti Maximi. (Vide prol. § 100.)

Τοῦ ἀγίου Μαξίμου περὶ τῆς τιμῆς τῶν λ' ἀργυρίων ῶν ἔλαβεν Ἰούδας ὑπὲρ προδοςίας τοῦ Χριστοῦ.

16 Λεπτά καλούνται τὰ ἀςςάρια ἤγουν τὰ νουμμία. ἐξήκοντα δὲ ἀςςαρίων ὑπῆρχε τότε τὸ δηνάριον. ἑκατὸν δὲ δηναρίων ὁ ἄργυρος. καὶ πέπραται ὁ κύριος ἐις τριάκοντα ἀργύρια, ἄτινα ςυνάγονται τριςχίλια δηνάρια, γινόμενα ἐν χρυςῷ νομίςματα ρ΄. καὶ τὰ μὲν 20 ρ΄ νομίςματα ἔχουςι γ δηνάρια· τὸ γὰρ ἔν νόμιςμα δηνάρια λ΄. ὁ δὲ εῖς ἄργυρος ἔχει δηνάρια ρ΄, γινό-

^{1.} λίτρας P^bM 4. αρνβ΄ Salm. Refut. p. 19 (ex versione Lat.) αςνβ΄ libri τροπαϊκά β΄] μέρη ιβ΄ libri, corr. Sa 5. οὐγγίας libri, corr. Sa 7. η" και] ω" N (teste Maio) 8. και οβ" οm. P^b τὰ δὲ] και τὰ P^b

^{13.} Too om. B περὶ τῆς τιμῆς usque ad Χριστοο om. LeM 15. Λ reliquaeque litterae unciales evanuerunt in A νομμία A 17. κύριος] Κ̄C AB 19. νομίςματα] Ν Ν (sed haec in unum contracta) AB (item infra vs. 20. 1. 2), Ν LeM 20. νόμιςμα] Ν Α

μενα νομίτματα τ' τρίτον· ὥττε τὰ τ' ἀρτύρια ποιοῦτι νομίτματα ι', καὶ τὰ τριάκοντα νομίτματα έκατόν.

97. Varia fragmento περί εταθμῶν citata a Salmasio.

(Vide peol. § 101.)

ĸ

- 1. 'Οβολός ὁ ἐξ ἀργύρου ἄγει γράμματα τρία. ὁλκὴ ἄγει γράμματα τρία. ὁ ςίκλος ὁ ἄγιος ἄγει γράμματα δώδεκα.
- 2. 'Ο **c**τατήρ νομίςματα τρία, ὅ ἐςτι δραχμαὶ δύο, δ καὶ καλείται κοδράντης.
- 3. Βαλλάντιον παρά το βάλλειν. ἔςτι δὲ ςταθμός το βαλλάντιον, δ καὶ φόλλις, δηναρίων ρν΄.
- 4. Τὸ λεπτότατον τοῦ χαλκοῦ νόμικμα κοδράντην 'Ρωμαΐοι καλοῦκι.
- 5. 'Οβολός ὁ ἐξ ἀργύρου ἄγει γράμματα τρία 15 ὁμοίως καὶ ἀπὸ ςιδήρου καὶ ἄλλος ὀβολὸς καὶ ἐν οὐγκίας.
- 6. Ὁ κοδράντης καλεῖται ςίκλον. ἔςτι δὲ τέταρτον τῆς οὐτκίας.
 - 7. Λεπτόν έςτι ςταθμίον οὐγκίας τὸ τέταρτον,

^{2.} τριάκοντα] λ B, Λ LeM

^{6.} Sa Conf. p. 91: Fragmentum vetus incerti περί σταδμῶν: ὀβολὸς et cet., quae similia sunt iis quae e cod.
Vindob, in prol. § 89 exscripsimus 9. Conf. p. 99, Ref.
p. 25 10. κοδράντης Ref. p. 25, κουαδράντης Conf. p. 99
11. Conf. p. 102: conf. cod. Vindob. prol. § 89 12. τὸ]
τι Sa 13. Conf. p. 106 κουαδράντην Sa 15. Ref.
p. 24: conf. fr. 82, 42 19. Ref. p. 25: in veteri fragmento incerti: ὁ στατης (ct cetera: vide § 2). In alio ὁ κοδράντης etc. ἔςτι] ἐτὶ Sa 21. Ref. p. 33: Vetus

περὶ οῦ ὁ κύριος λέγει 'οὐχὶ δύο ετρουθία ἀςςαρίου πωλεῖται;' ἄςςαρ δὲ ἐβραϊστὶ ἡλαττωμένον καλεῖται.

- 8. 'Οβολός οὐκ ἐξ ἀργύρου, ἀλλ' ἀπὸ ςιδήρου πεποιημένος ἄγει γράμματα τρία.
- 9. * Τὸ δὲ τάλαντον λέγεται ε.
- 10. Κοδράντης νούμμος άγων γράμματα ε. λεπτὸν άγει γράμματα τρία.
- 11. "Εν ἀςςάριον ςταθμός γραμμάτων έξ. δίδραχμον γραμμάτων έξ.

10 98. Loci e lexicis veteris testamenti citati a Salmasio.

(Vide prol. § 101.)

- 1. Cίκλον όβολοὶ τέςςαρες. ὁ δὲ Θεοδώρητος ἐν τοῖς ἀπόροις τῆς γραφῆς λέγει ςίκλον κ΄ ὀβολούς.
- 2. Cτατὴρ ἔχει cταθμὸν ἡμιούγγιον, ἐπὶ δὲ ἀργυρίου εἴκοcι ὀβολούc.
 - 3. 'Αςτάριον τοῦ χαλκοῦ, φόλλεως τὸ τέταρτον. ἀςτάριον τοῦ ἀργύρου, τταθμὸς γραμμάτων ἕξ.

et optimum fragmentum ανέπδοτον de Ponderibus: λεπτον έστι etc. cταθμίον] lege cταθμῷ coll. p. 259, 2 cum adn.

^{3.} Ref. p. 37: conf. fr. 82, 42 5. Ref. p. 39: Anonymus de ponderibus: τόδε τάλαντον λέγεται ξξακισχίλιον quod verbum ita expressum in veteri libro reperi, 5 6. Ref. p. 25: Eusebius περί σταθμῶν ποδράντης etc., ubi in Eusebio auctore afferendo erravisse videtur (v. prol. § 92 adn. 1) 8. Conf. p. 98: Graeci περί σταθμῶν: ξν etc.

^{13.} Conf. p. 91: vetus Lexicon manuscriptum: σίκλον etc., tum ibid. p. 100: Lexicon votus veteris testamenti. Σίκλον etc., item: στατής etc. (§ 2) 14. κ΄ Sa p. 91, εἴκοςι p. 100 17. Conf. p. 98, Ref. p. 79

- Κοδράντης εκοταςμὸς ἢ λεπτὰ δύο ἢ τὸ ἔςχατον τοῦ λεπτοῦ ἢ ἡ πρᾶξις καὶ αὐτὸ τὸ ἐνθύμημα.
 - 5. Δηνάριον εταθμίζει λίτραν μίαν, οὐγκίας τρεῖς.
 - 6. Λεπτόν ἐςτι ςταθμός οὐτκίας τέταρτον.
- 7. 'Ας αριον τοῦ χαλκοῦ φόλλεως τὸ τέταρτον, δ ἀς αργύρου λεπτῶν ἐπτά (ΕΕ).

99. Similia e codice Budensi prolata a Camerario. (Vide prol. § 102, I.)

- 1. Ἡ λίτρα ἔχει οὐγγίας ιβ΄. Ἑβραῖοι δὲ τὴν οὐγγίαν μερίζοντες ἄλλοις ὀνόμαςιν αὐτὴν κεκλήκαςιν 10 τὸ γὰρ ἥμιςυ τῆς οὐγγίας ετατῆρα ἐκάλεςαν διὰ τοῦ ἐξαμφοτέρως τοῦ ζυγοῦ τὰς πλάςτιγγας ἰςορροπεῖν, τοῦ ἡμίςεως τῆς οὐγγίας ἐν ἐκατέροις τοῖς μέρεςιν ἐπιτιθεμένου ὅθεν τῆ ἰςορροπία τοῦ κανόνος κατὰ τὴν τοῦ ζυγοῦ ἰςότητα ςτατὴρ ἐπεκλήθη.
- 2. Έχει δὲ ὁ ττατὴρ ήμιου τῆς οὐγγίας, είκλους δύο.
- 3. Πάλιν δὲ τὸ cίκλον, δ ἐςτιν ἥμιςυ τοῦ ςτατῆρος, τέταρτον τῆς οὐγγίας, ἔχει λεπτὰ κ΄.
- 4. Τὸ δὲ λεπτὸν ὁλκῆς μιᾶς ἐςτιν δέκατον, ὀγδοη- 20 κοςτὸν τῆς οὐγγίας. παρά τιςι δὲ καὶ ὀβολὸς καλεῖ-

^{1.} Ref. p. 25: Vetus Lexicon quod est in Bibliotheca Regia nondum editum: Κοδφάντης etc. 3. Ref. p. 75: idem in alio Lexico veteri mihi lectum est: δηνάφιον etc. 4. Ref. p. 80: legitur in illis Lexicis: λεπτὸν ἐστὶ etc. 5. Ref. p. 80: ita in alio Lexico scriptum reperi: ἀσσάφιον τοῦ χαλκοῦ — ἐπτά, in aliis λεπτῶν ξξ.

^{13.} ἡμιςέως Cam 20. post λεπτὸν asteriscum posuit Cam ὁγδόου Cam; contra Salmasius Ref. p. 23: nos ea (Camerarii verba) ex veteri codice sic corrigenda asserimus: "Εχει δὲ ὁ στατὴρ — ἔχει λεπτὰ δύο. τὸ δὲ λεπτὸν όλκὴ μία ἐςτίν, ὄγδοον τῆς οὐγκίας — καλεῖται.

ται. ἐδίδου δέ τις δύο ὀβολοὺς καὶ ἐλάμβανεν ἄρτον ἢ ἔτερόν τι πρὸς διατροφήν · διὸ ἐν 'lepocoλύμοις ἐν τῷ ναῷ οἱ κερματιςταὶ ἐκαθέζοντο οἱ καλούμενοι κολλυβιςταί, ὧν κατέςτρεψεν ὁ κύριος τὰς τραπέζας.

5. †οἴτινες τὸ κληθὲν νόμιςμα παρὰ τοῖς βαςιλεῦςιν — ἀργύρεος δὲ καλούμενος διὰ τὸ ἐξ ἀργυρίου τότε τετύφθαι εἰκόνα ἔχων βαςιλικήν — μέγα μὲν εἶναι τῷ χαράγματι καὶ τῷ δλκῷ, δ ἐκλήθη ἀργυροῦς, ὥςτε ἔχειν αὐτὸν δηνάρια ρ΄, ἔκαςτον δὲ δηνάριον 10 ἔχειν ἀςςάρια ἔ΄. τὸν δὲ ἀποφερόμενον ἀργύρεον καὶ μὴ δυνάμενον ἀγοράζειν ἄρτον ἢ λάχανον ἢ τι τῶν βραχυτίμων διδόναι τῷ κολλυβιςτῷ τὸ μέγα ἀργύριον καὶ [ἀναλύειν αὐτὸ εἰς βραχύτητα, ἤγουν δηνάρια καὶ ἀςςάρια] κερματίζειν αὐτό, τουτέςτι κολλυβίζειν·
15 ὅθεν καὶ κερματιςταὶ καὶ κολλυβιςταὶ κέκληνται οἱ τραπεζῖται.

100. Simile fragmentum a Bernardo allatum.

(Vide prol. § 102, II.)

- Κοδράντης τὸ τέταρτον τοῦ φόλεως ἢ δύο
 λεπτά. τὸ δὲ λεπτὸν ἐξακιςχιλιοςτὸν ταλάντου, ὅ ἐςτι νόμιςμα Ἐν ἢ κόκκοι τρεῖς. τὸ δὲ τάλαντον λίτρας ἔχει ἐκατὸν εἴκοςι πέντε.
- 2. Δραχμή εξ όβολοί. ἠδύνατο δὲ τοῦ χρυςίου τὸ τάλαντον τρεῖς χρυςοῦς 'Αττικούς' τὸ δὲ τοῦ ἀρ- 25 γυρίου ἐξήκοντα μνᾶς 'Αττικάς.
 - 3. Νουμιαῖον εν καὶ ήμιου τοῦ λεπτοῦ κοδράντης δε νουμιαῖα τρία.

^{5.} οἴτινες] sententia requirit λέγεται 6. ἀργυρίων Sa 10. Ε΄ Sa, ζ΄ Cam 13. ἤτουν Cam 21. κόκκοι τρεῖς] κοδράνται γ legendum videtur, vide prol. § 103

- 4. Δηνάριον είδος άργυρίου όλοκοτίνου έχον ἰςχύν.
- 5. 'Ο δὲ χρυτοῦς παρ' 'Αττικοῖς δύναται δραχμὰς δύο, ὡς Πολέμαρχός φηςι' δραχμὴ δὲ τοῦ χρυτοῦ νομίτματος ἀργυρίου δραχμὰς δέκα. μνᾶν δὲ λέγουςι δ τοὺς πέντε χρυτοῦς' ἐκατὸν δραχμαὶ ποιοῦςι μνᾶν μίαν.
 - 6. Cτατήρ τετράδραχμον, ήμιου οὐγκίας.

101. Loci e Glossis nomicis.

(Vide prol. § 102, III.)

10

Κεντηνάριον, λίτραι ρ΄. κέντον γὰρ Ῥωμαῖοι τὰ ρ΄ φαςι.

Κεντηνάριον, νομιςμάτων ποςότης.

Κολλεκτάριος, ὁ ἀργυραμοιβὸς ἤτοι ὁ κέρμα ἀντὶ ἀργύρου ἀλλαςςόμενος τραπεζίτης, ὁ ἀργυροπράτης. 15

Λίτεραι, τὰ γράμματα τῆς τυμφωνίας ἐξ ὧν καὶ ἡ λίτρα ὄνομα τοῦ τταθμοῦ.

Μιλιαρίτιον, ττρατιωτικόν δώρον.

Μιλιαρίσιον, στρατιωτικόν δώρον έμφανώς.

Μιλιαρίτιον, τὸ χιλιοστὸν τῆς τοῦ χρυσοῦ λίτρας. 20 μίλε γὰρ οἱ 'Ρωμαῖοι τὰ χίλια καλοῦςι' καὶ οὕτω κατεκερματίσθη τὸ ποςὸν τῆς λίτρας, ἵνα δι' αὐτοῦ σώζηται τὰ χίλια μιλιαρήςια, ὥςτε καὶ τὸ νόμιςμα λαγχάγει μιλιαρήςια ιδ'.

Νούμμην, νούμμιον.

Νούμμοι, τὰ νομίςματα.

25

^{11. 16.} λίτρα vulgo 17. ὄνομα] οΐμαι vulgo 20. χρυςοῦ Scaliger et Du-Cangius, χρόνου vulgo 21. κατεκερμάτως vulgo, κατεκερμάτως Gronov. de sest. p. 813 23. καὶ τὸ] κατὰ vulgo, ἔκαςτον coni. Gro 24. μιλιαρήςια κε΄ coni. idem

Νοῦμος, είδος νομίςματος.

Cηcκουάς, ήμιου εύν άςςαρίω, τουτέςτιν εν ήμιου άςςάριον.

Cόλιδοι, νομίτματα.

φόλλις ἐπὶ Θεοδοςίου τοῦ νέου φόρος ἡμιόνων εἰςήχθη τοῖς Κοντταντινουπολίταις, δεῖςθαι τῶν τοιούτων ὑποζυγίων τὴν ἐν πολέμω χρείαν προϊςχομέσου. ἔτέρος δὲ ὁ κληθεὶς φόλλις τὰς τῶν ἀξιολογωτέρων κατὰ πόλεις οἰκίας κατέλαβεν, ὅτι ἢν αὐτοῖς τὸ γένος ἄνω τῆς ἀξιώςεως τετυχηκὸς καὶ ἢν ἀτύχημα τὸ κρεῖττον ἐν τοῖς γένεςι πρὸς τὸ μέγεθος τῆς ἀξιώςεως διακρινόμενον τῷ ποςῷ. τοῖς μὲν τοῦ δευτέρου τέςςαρες, καὶ δύο τοῖς τρίτοις, ὥς φηςιν Ἡςύχιος ὁ Ἰλλούςτριος ὁ φιλοςοφήςας τῆς Μιληςίας ἐν τῷ ϛ΄ χρονικῷ διαςτήματι τῆς ἱςτορίας.

Φόλλις ςταθμός ἐςτι λεγόμενος καὶ βαλάντιον, 20 ἔλκει δὲ δηναρίους διακοςίους πεντήκοντα, τουτέςτι λίτρας τιβ΄ καὶ οὐγγίας ἔξ, ὡς ἔχοντος ἐκάςτου δηναρίου λίτραν α΄ καὶ οὐγγίας γ΄. ἔςτι δὲ ἔτερος φόλλις ςυναγόμενος ἐξ ἀργυρίων λεπτῶν τῶν τοῖς ςτρατιώταις διδομένων καὶ διὰ τοῦτο μιλιαρηςίων καλου-

^{2.} ἵμιςυ vulgo utroque loco 4. Cόλιδος vulgo, em. Sca 7. Φόλις vulgo 10. ἀξιολογοτέρων vulgo 13. πρὸς add. Gro p. 839 17. φιλοςοφίας vulgo, emend. Labb. coll. v. παλματίους: ὁ Ἰλλούςτριος Ἡςύχιος ὁ φιλοςοφήςας τῆς Μιληςίας, et v. ῥελεβάτους: ὁ Ἰλλ. Ἡς. ὁ φιλοςοφήςας Μιληςίας 22. γ΄ Sa Confut. p. 104, ιγ vulgo 23. τῶν add. idem p. 107 τοῖς] ταῖς typotheta apud Ottonem

μένων. ἔχει δὲ ἕκαστον τῶν τοιούτων λεπτῶν ἀργυρίων κεράτιον ἐν ἡμισυ τέταρτον, ὁ δὲ φόλλις ἀργύρια τοιαῦτα ρκε΄, ἃ ποιοῦσι κεράτια σιη΄ καὶ νούμμους θ΄, ἤτοι πρὸς τὸ νῦν κρατοῦν μιλιαρήσια ρθ΄ καὶ νούμμους θ΄, γινόμενα ἐν χαράγματι νομίσματα δ θ΄, μιλιαρήσιον ἐν νούμμοι θ΄. τὰ τοίνυν ρκ΄ καὶ πέντε ἀργύρια συνήγετο εἰς ἀπόδεσμον ἕνα καὶ οῦτος ἐκαλεῖτο φόλλις.

"Εςτι δὲ καὶ ἔτερος φόλλις διαφόρους ἔχων ποτότητας άπὸ τὰρ δύο χρυςίου λιτρῶν ἀρχόμενος εἰς 10
ὀκτὼ προήει κατὰ τὴν ἀξίαν καὶ τὴν εὐπορίαν τῶν
ἀπαιτουμένων, οῦ μέμνηται μὲν καὶ 'Ηςύχιος ὁ Ἰλλούςτριος ἐν τῷ ૬΄ χρονικῷ διαςτήματι τῆς ἱςτορίας,
μέμνηται δὲ καὶ Θαλελαῖος ἐν τῆ β΄ δι. τοῦ β΄ου τίτλ.
τοῦ ιβ΄ βιβλ. τῶν Κωδίκων, οῦτινος τίτλ. ἡ μὲν α΄ 15
διάταξις ἐξελήφθη ἐν βιβλ. τῶν Βαςιλ. ૬΄ τίτλ. Ζ΄ κεφ.
δ΄, ἡ δὲ β΄ παρελείφθη ὡς πάλαι ἀναιρεθεῖςα παρὰ
τοῦ θείου Μαρκιανοῦ.

Φόλλεις, ὀβολοί.

^{4.} μιλιαρήτια ρθ΄ Sa Refut. p. 70, μίλλια θ vulgo 6. μίλλιον vulgo 14. β΄ υ i. e. δευτέρου] βου vulgo

V. Fragmenta e lexicographis excerpta.

102. Loci ex Apollonio sophista.

'Ατάλαντον, ἰςόζυγον, οἷον ἰςόςταθμον' τάλαντα γὰρ τὰ τταθμία.

Δυωδεκάβοιον, δώδεκα βοῶν ἄξιον.

 $\Delta \hat{\omega}$ ρον δ παλαιςτής· 'τοῦ κέρα ἐκ κεφαλῆς ἑκκαι- δεκάδωρα πεφύκει.'

Πέλεθρον, πλέθρον έςτι δὲ μέτρον τῆς, ἔκτον ςταδίου.

10 Πεντηκοντόγυον, πεντήκοντα γύας έχον· γύης δὲ μέτρον γής.

Πυγούςιον, πηχυαΐον 'βόθρον ὀρύξαι ὅςον τε πυγούςιον.' πυγὼν γάρ ἐςτιν εἶδος μέτρου ἀπὸ τοῦ ἀγκῶνος ἕως ἔξω τῆς χειρός.

15 Πυγμαῖοι ἔθνος πρὸ τῆς Αἰγύπτου, τὸ μέγεθος μικρόν, οἷον πηχυαῖον.

Τάλαντα ἐπὶ μὲν τῶν ζυγῶν· 'ἀλλ' ἔχεν ὥςτε τάλαντα γυνὴ χερνῆτις.' ἐπὶ δὲ τῶν ἱςταμένων· 'χρυςοῦ δὲ ςτήςας 'Όδυςεὺς δέκα πάντα τάλαντα.'

20 Τετράγυος, τεςςάρων γυῶν γύης δὲ μέτρον γῆς.

103. Loci ex Harpocratione.

Δαρεικός. Λυςίας έν τῷ κατ' Ἐρατοςθένους ένὸς τῶν λ'. εἰςὶ μὲν χρυςοῖ ςτατήρες οἱ Δαρεικοί, ἠδύνατο

^{5.} δυόδεκα vulgo
16. immo πηχυαῖοι
17. ἔχον Il. Μ 433
18. χερνήτης vulgo
19. ᾿Οδυςςεὺς vulgo

δὲ ὁ εἶς ταὐτὸ ὅπερ καὶ ὁ χρυσοῦς παρὰ τοῖς ᾿Αττικοῖς ὀνομαζόμενος. ἐκλήθηςαν δὲ Δαρεικοὶ οὐχ, ὡς οἱ πλεῖςτοι νομίζουςιν, ἀπὸ Δαρείου τοῦ Ξέρξου πατρός, ἀλλ᾽ ἀφ᾽ ἔτέρου τινὸς παλαιοτέρου βαςιλέως. λέγουςι δέ τινες δύναςθαι τὸν Δαρεικὸν ἀργυ- 5 ρᾶς δραχμὰς κ΄, ὡς τοὺς ε΄ Δαρεικοὺς δύναςθαι μνᾶν ἀργυρίου.

'Επιτρίταις. 'Ιςαῖος ἐν τῷ κατὰ Καλλιφῶντος· 'ἐξακοςίαις δραχμαῖς ἐπιτρίταις·' ἀντὶ τοῦ ἐπὶ η΄ ὀβολοῦς, κατὰ τὸ τρίτον εἶναι μέρος τοὺς η΄ ὀβολοὺς 10 τοῦ τετραδράχμου.

'Επωβελίαι. Δημοςθένης ἐν τῷ κατὰ Cτεφάνου. ἐπιτίμιόν ἐςτιν ἡ ἐπωβελία τὸ ἔκτον μέρος τοῦ τιμήματος, ὅπερ ἐδίδοςαν οἱ διώκοντες τοῖς φεύγουςιν, εἰ μὴ ἕλοιεν. ἐκαλεῖτο δὲ οὕτως, ὅτι καθ' ἐκάςτην 15 δραχμὴν ὀβολὸς ἦν, ὅπερ ἕκτον ἐςτὶν ἐν ἔξ ὀβολοῖς τῆς δραχμῆς λογιζομένης. ἐκ πολλῶν δέ ἐςτι τοῦτο οὕτως ἔχον μαθεῖν.

Ήμίεκτον καὶ ἡμιμέδιμνον. Δείναρχος ἐν τῆ κατὰ Καλλιςθένους εἰςαγγελία. τοῦ μεδίμνου ἔχοντος χοί- 20 νικας μη΄ τὸ χωροῦν κὸ΄ χοίνικας ἡμιμέδιμνόν ἐςτιν, ἡμίεκτον δὲ τὸ χωροῦν δ΄ χοίνικας, τοῦ ἕκτου, ὅπερ ἐςτὶ χοίνικες η΄, τὸ ἡμιςυ.

Μέδιμνος. Δείναρχος ἐν τῷ κατὰ Καλλιςθένους. μέτρον ἐςτὶ ἔηρῶν, οἷον πυρῶν ἢ κριθῶν, ἔχει δὲ 25 χοίνικας μη΄, καθά φηςι Νίκανδρος ὁ Θυατειρηνὸς ἐν τοῖς ἐξηγητικοῖς τῆς ᾿Αττικῆς διαλέκτου.

Μετρονόμοι. ἀρχή τις 'Αθήνηςίν ἐςτιν ἡ τῶν μετρονόμων, ὡς Δείναρχος ἐν τῷ κατὰ Καλλιςθένους. ἢςαν δὲ τὸν ἀριθμὸν ιε΄, εἰς μὲν τὸν Πειραιᾶ ε΄, ι΄ δὲ 30

^{30.} εἰς μὲν τὸν Πειραιᾶ ε΄, ι΄ δὲ εἰς ἄςτυ corr. Boeckh. Staatshaush. I p. 70 (ed. alt.); inverso ordine ι' et ε' vulgo

eic ἄςτυ, είχον δὲ τὴν ἐπιμέλειαν, ὅπως δίκαια εἴη τὰ μέτρα τῶν πωλούντων, ὡς καὶ ᾿Αριςτοτέλης ἐν τῆ ᾿Αθηναίων πολιτεία δηλοῖ.

Τεταρτημόριον. Δείναρχος ἐν τῆ κατὰ Καλλιςθέτους εἰςαγγελία. τεταρτημόριον ἐςτι τὸ τέταρτον μέρος τοῦ ὀβολοῦ, τουτέςτι χαλκοῖ β΄.

Τριτημόριον. Δείναρχος κατά Καλλιςθένους. ὅτι τριτημόριόν ἐςτιν ϛ΄ χαλκοῖ, Φιλήμων ἐν ἀρχῆ τοῦ Καρδίου διδάςκει.

10 Τρίτον ἡμίδραχμον. Δείναρχος κατὰ Λυκούργου. τὰς β΄ ἡμιςυ δραχμὰς οὕτως εἰώθαςιν ὀνομάζειν οἱ παλαιοί.

104. Loci ex Hesychio.

*Αγκυρα, τὸ αἰδοῖον παρὰ Ἐπιχάρμψ. Κύπριοι 15 δὲ τὸ τριόβολον.

"Αδδιξις, μέτρον τετραχοίνικον.

Αἰτιναῖον, νόμιςμα ἀρτυροῦν μέτα. [Αἰτενέοι.] Αἰτιναῖος ὁμοίως ὀβολός.

*Ακαινα, μέτρον τι, ἢ κέντρον, ἐν ψ ἀροτριῶν-20 τες κεντοῦςι. καὶ ἄκανθα.

'Ακίβδηλον, καθαρόν, άγνόν, εεπτόν ' ἢ δόκιμον, άπαρεγχείρητον, ἐπὶ νομίςματος.

*Ακρόδρυον, πλήρες μέτρον παρά Ταραντίνοις. *Αλιρ, δεύβαφον.

ed. e libris omnibus praeter unum D (Paris. 2552) qui congruit cum Suidae plerisque codicibus: $\iota\epsilon'$ $\mu \dot{\epsilon} \nu$ $\epsilon \dot{\epsilon} c$ $\Pi \epsilon \iota$ - $\rho \alpha \iota \partial_{\nu}$, θ' $\dot{\delta} \dot{\epsilon}$ elc $\ddot{\alpha} c \tau \nu$. Conf. Suidam.

^{16.} ἄδδιξ Kuster., Schmidt. τετραχοίνης cod. 17. Αἰγειναῖον cod., Schm. Αἰγενέοι secl. Schm. 18. Αἰγεινέος cod. όμοιως Salmas. (conf. Phavor.), ὅμοιος cod. 21. ἀκίβδιλον cod.

"Αλξ, πήχυς. "Αθαμάνων.

^{*}Αμετρα, ἄκαιρα, ἀκεράμια. [κεράμια χόες η΄.] *Αμυςτία, μέτρον τι.

'Αμφιφορεύς, τορός, ύδρία, κέραμος, ἢ μέτρον ἐλαίου.

'Αναποδίζειν, τὸ ἀκριβῶς ἐξετάζειν καὶ ςυγκρούειν' ποδίζειν γὰρ τὸ μετρεῖν.

'Απέλεθρον, ἀμέτρητον' πλέθρον γὰρ είδος μέτρου.

'Απόμακτρα, ξύλα, τὰς ςκυτάλας ἐν αῖς ἀποψῶςι 10 τὰ μέτρα.

'Απόψηςτρον, τὸ ἀπόμακτρον τοῦ μετρουμένου είτου.

'Αργυρούς, ὁ ετατήρ. ἢεαν δὲ ὀβολοί ͵αςη'.

'Αροανδικόν, νόμιςμα, ψ χρώνται Αἰγύπτιοι. ἀπό 15 'Αροάνδου.

"Αροτρα, γή, χώρα, πλέθρα.

'Αρτάβη, μέτρον Μηδικόν cίτου, 'Αττικός μέδιμνος.

'Αςαρθά, νόμιςμα παρά 'Ιουδαίοις.

'Αςάριον καὶ λεπτὸν ἕν εἰςιν, ἤγουν ͵ς' ταλάντου, ὅ ἐςτι ἕν ἐξάγιον ὁλκήν. τὰ δὲ δύο ͺλεπτὰ κοδράντης εῖς, ἤγουν νομίςματος ͵γ''.

^{2.} ἄκαιρα *Musur.*, ἄκερα cod. κεράμια χόες η΄ coniectura scripsi, μαχόεςα cod.; totam glossam *Schm.* ad ἐπαμέτραιον sic dedit: ἄμετρα κέρατα κ΄ κεράμια μα΄, χόες δ΄ 6. ἀναποδείξειν cod. 10. ἀπομάκτρας et κυτάλας cod. 12. ἀπόψηςτον cod. 14. Ἄργυρος cod., vulg. 15. Ἀροαδικόν cod., Ἀρυανδικόν suadet Herod. 4, 166 17. ἄρουρα coni. *Heinsius* 20. νόμιςμα παρὰ Ἰουδα(οις *Schom.*, ν ff Ἰούδα cod. 21—23. vide prol. § 103

"Ατημος, ἄργυρος.

Αὐςτήρ, μέτρου ὄνομα.

"Αφυς την κοτύλην Ταραντίνοις.

'Αφύςτα, κοτύλη, ςτάμνος.

5 'Αχάνας τινές μὲν Περςικὰ μέτρα, Φανόδημος δὲ κίςτας, εἰς ὰς κατετίθεντο τοὺς ἐπιςιτιςμοὺς οἱ ἐπὶ θεωρίας [ἰόντες, οἱ εἰς θεοὺς] ςτελλόμενοι.

'Αχάνη, μέτρον είτου εν Βοιωτία, χωρούν μεδί-

μνους με΄.

10 Βάδος, ὁ καὶ βάτος, γ΄ ξέςται, ἤγουν λίτραι μη΄. Βαιών, ἰχθὺς οὕτως. καὶ μέτρον παρὰ ᾿Αλεξανδρεῦςι.

Βακάϊον, μέτρον τι.

Βάφιον, ὀξύβαφον Ταραντίνοι.

15 Βάττου cίλφιον] * cίλφιον, δ ἐκτετίμηται παρ αὐτοῖς, ὥςτε καὶ ἐν τῷ νομίςματι ὅπου μὲν Ἄμμωνα, ὅπου δὲ cίλφιον ἐγκεχαράχθαι.

Βηματίζειν, τὸ τοῖς ποςὶ μετρεῖν. ἔςτι δέ πως ἡ λέξις Μακεδονική.

20 Βιάτωρ, κυάθιον μικρόν, ήγουν κοχλιάριον.

Βοῦς ἐπὶ τλώςςη. παροιμία ἐπὶ τῶν μὴ δυναμένων παρρηςιάζεςθαι, ἤτοι διὰ τὴν ἰςχὺν τοῦ ζώου, ἢ διὰ τὸ τῶν ᾿Αθηναίων νόμιςμα ἔχειν βοῦν ἐγκεχαραγμένον, ὄνπερ ἐκτίνειν τοὺς πέρα τοῦ δέοντος 25 παρρηςιαζομένους ἦν ἔθος.

Γαβαθόν, τρυβλίον.

^{3.} Ταραντίνοι Mus.; at conf. v. βεβηκῶτθαι 7. Cτελλόμενοι Mus., τιλλόμενοι cod. 8. μέδιμνον εν cod., corr. Albert. 10. λίτραι μη΄] δ΄ μή cod. 11. βαίων cod. 13. βακάριον coni. Soping. 15. εκτέτμηται cod., corr. Pearso 18. βηματίζει cod., vulg. 23. νόμιτμα add. Mus. 24. εκτείνειν cod.

Γάβενα, ὀξυβάφια ἤτοι τρυβλία.

Γάμβριον, τρυβλίον.

Γλαῦκες Λαυριωτικαί, 'Αριστοφάνης 'Όρνιςιν, οἱ ἀργυροστατήρες' ἐν Λαυρίψ γὰρ τὰ μέταλλα τὰ ἀργυρεῖα, γλαῦξ ὸὲ τὸ ἐπιχάραγμα τοῦ στατήρος.

Γλαῦξ, νόμιςμα 'Αθήνηςι τετράδραχμον.

Γόμορρα, μέτρον, ετάειε.

. Γύαι, όδοί, πλέθρα.

Γύη, μέτρον πλέθρου.

Γύης] * δηλοῖ δὲ καὶ μέτρον γης 'δίγυον' καὶ 10 'πεντηκοντόγυον'.

Δαΐμα, cπιθαμήν, καὶ τὸ ἔγκωλον τοῦ cχοινίου· cτήμονα δὲ Ταραντίνοι.

Δανάκη, νομιςμάτιον τι βαρβαρικόν, δυνάμενον πλέον όβολοῦ ὀλίγψ +. ἐλέγετο δὲ καὶ ὁ τοῖς νεκροῖς 15 διδόμενος ὀβολός.

Δαρεικοί, οἱ χρυςοῖ ςτατήρες: ἐκλήθηςαν δέ, ὥς τινές φαςιν, ἀπὸ Δαρείου τοῦ τῶν Περςῶν βαςιλέως.

 Δ άρειρ, τὸ ἀπὸ τοῦ μεγάλου δακτύλου ἐπὶ τὸν μικρὸν διάςτημα.

Δάριν, επιθαμήν 'Αρκάδες.

Δαρχμάς, δραχμάς.

Δεκάβοιον, άριθμὸς ποςός, καὶ ςταθμὸς ποςός, ἐφ' ῷ τετύπωτο βοῦς. ἔνιοι δὲ Δηλίων τὸν βοῦν νόμιςμα εἶναί φαςι.

Δεκαδώρψ άμάξη: ἡς ἡ διάμετρος τῶν τροχῶν δέκα δώρων. δῶρον δέ, ὡς μέν τινες, ἡ παλαιςτή,

^{1.} δξυβαφεῖ cod. 6. τετράδραγμον cod. 14. δανάκη *H. Steph.*, δανάη cod. 15. post δλίγψ cod. habet
Γ΄ cum suprascr. I, unde τινί coni. *Mus.*, τριτημόριον
Schm. 19. τὸ ἀπὸ *Mus.*, τὸ ἐπὶ cod. 24. Δηλίων
τὸν Salmas., δειλιόντων cod.

ώς δὲ ἔτεροι, ὅταν τοὺς τέςςαρας δακτύλους ςυςτρέψας ἐγείρης τὸν ἀντίχειρα, ὡς Πλούταρχος.

Δέμας, εχοινίον.

Δημαρέτειον, νόμιςμα ἐν Cικελία, ὑπὸ Γέλωνος τοπέν, ἐπιδούςης αὐτῷ Δημαρέτης τῆς τυναικὸς εἰς αὐτὸ τὸν κόςμον.

Δηνάριον, τὸ νόμιςμα, ἢ εἶδος ἀργυρίου.

Δίαυλος, μέτρον πηχῶν ω'.

Δίδραχμον, τὸ τέταρτον τῆς οὐγκίας.

10 Διητία, ήμιμέδιμνον.

Δικαιοςύνη, ή χοῖνιξ' μυςτικώς.

Δίκρατον, νόμιςμα [ἢ δίκρανον].

Διμέδιμνον, μέτρον χωροῦν δύο μοδίους.

Δίπτυον, Κύπριοι μέτρον οἱ δὲ τὸ ἡμιμέδιμνον.

5 Διετάειον, τὸ πρὸς διπλῆν ἱετάμενον τὴν τιμὴν χρυείου ἢ ἀργυρίου ὑε ἰεοετάειον τὸ πρὸς τὴν ἔτην.

Δόλιχος, μακρός, ἢ μέτρον τῆς.

Δοχμή, ςπιθαμή, παλαιςτή.

20 ‡Δράξ, δράκα. καὶ ξέςτου τὸ τέταρτον.

Δραχμή, είδος μέτρου, κεράτια ιηί.

Δραχμή, τὸ ὄγδοον τῆς οὐγγίας.

Δραχμή χρυςίου, όλκη νομίτματος εἰς ἀργυρίου λότον δραχμῶν ι'.

25 Δραχμή τὸ ὄγδοόν ἐςτι τῆς οὐγγίας ἐν χαλκῷ καὶ ςιδήρῳ ἐν δὲ χρυςῷ καὶ ἀργύρῳ ὀγδοηκοςτόν

^{4.} Δημαρέτιον cod., vulg. 6. αὐτό Mus., αὐτόν cod. 8. ω' om. cod., add. Palmer. 9. δίδραγμον cod. 11. εχοίνιξ cod. 13. δύο] δώδεκα malim; at conf. μεδιμναῖον 14. κύπρον coni. Schm., Κύπριον ego 21. κεράτια Salmas., κέρατα cod. 22. δραγμή cod. 23. δραγμή cod. 24. δραχμῶν Gronov., διδράγμων cod.

15

20

25

έςτιν ούγγίας· οὕτω γὰρ εὑρίςκονται οἱ εἴκοςι ὀβολοὶ δίδραχμον ἐν τῷ Λεβιτικῷ.

Δωδεκεύς, χοεύς.

Δῶρα, τὰ δωρούμενα. καὶ ἐπὶ μέτρου παλαιστή. Δῶρον, παλαιστή. ἔνιοι τετραδάκτυλον. καὶ τὸ 5 σύνηθες ἡμῖν. ἐκκαιδεκάδωρα δέ, ἐκκαίδεκα παλαιστῶν.

Δῶρον, παλαιστής, μέτρον.

"Εβδομον ήμιτάλαντον, τὰ ἐξ ήμιου τάλαντα.

Έκατόμπεδον, τὸ θέατρον ἢ έκατὸν ποδῶν.

"Εκδραχμον, έξάδραχμον.

Έκκαιδεκάδωρα, έκκαίδεκα παλαιστών δώρον γάρ παλαιστή.

Έκταῖον, αἱ δέκα κοτύλαι.

Έκταίους, τούς ἐκ χοινίκων ἕξ.

"Εκτη, τρίτη, τετάρτη, νομίτματα άργυρίου καὶ χρυτίου καὶ χαλκοῦ.

'Εκ τριτημόρου, ἐκ τεςςάρων ἡμιεκτέων.

Έλένιος, άγγεῖον χωροῦν τέταρτον.

'Ελέφαντα] * καὶ ρυτὸν τρεῖς χόας χωροῦν.

'Εμβάφιον, ὀξύβαφον παρὰ 'Ιππώνακτι.

Έννεάβοιον, ἐννέα βοῶν ἄξιον, ἢ ἐννάβυρςον. ὁ δὲ βοῦς νόμιςμα.

Έξας, είδος νομίςματος παρά Ουρακουςίοις.

επαμέτραιον, μέτρον τι παρά Κνιδίοις.

'Επίκοπος, χάραγμα έκ δευτέρου πληγέν.

2. δίδραγμον cod. Λεβητικῷ cod., Λευιτικῷ Sohm.
5. παλαστή cod. 6. ἐκκαιδεκάδωρα δὲ add. Mus. 9. ήμίσεια cod. 10. ἐκατόπεδον cod. 12. δῶρον Salmas., δῶρα cod. 14. δέκα] δύο coni. L. Dindorf, recipit Schm.
21. Ἱππόνακτι cod., Ἱπποκράτει Bruno et Foes. 24. ἔξας cod. νομίσματος add. Salmas.

+ Έπὶ λίτραις τὸ μέςον τοῦ ζυγοῦ.

'Επίχυτον, είδος πέμματος καὶ νομίςματος ἐξ ἀρτύρου ἢ μολύβδου κεχυμένον.

Ζαμάτιον, τρυβλίον.

5 Ζοῦςαι, δραχμαί.

Ήλικία, μέτεθος ςώματος, μέτρον τι.

*Ημαιθον, ήμιωβόλιον. διώβολον παρά Κυζικηνοῖς.

Ήμιδανάκιον, νόμιςμα ποιόν.

10 Ἡμιδωδέκατον, τὸ ἡμίχουν.

Ήμίεκτον, τὸ τετραχοίνικον, ὅ ἐςτιν ἥμιςυ τοῦ ἑκτέως ὁ τὰρ μέδιμνος χοινίκων μη΄ οὕτως ἔκτον ὀκτὼ χοινίκων. καὶ τὸ ἡμιωβόλιον.

Ήμικόλλιον, μέτρον οΐνου. οί δὲ ἡμιχοίνικον.

'Ημίκυπρον, ήμιου μεδίμνου.

Ήμιμέγιςτον, ἡμιμναῖον.

Ήμίνα, κοτύλη.

Ήμιόγδοον, οί δύο χοεῖς.

'Ημιπέλεκκον, τριμναΐον ἢ τετραμναΐον ἢ πεντά-20 μνουν· τὸ τὰρ δεκάμνουν πέλεκυ καλεῖται παρὰ Παφίοις.

Ήμιςίκλιον, νομιςμάτιον.

†"Ημιου ἢ ἤμιου, τὸ ἡμίεκτον καὶ ουνημμένως ἤμιου τὸ ἡμίεκτον. ἔστι δὲ καὶ νόμιομά τι.

^{1.} ἐπιλίτραις vulgo; forsitan ἐπιλίτρας 4. Ζαμάτιον Is. Voss., ζαλμάτιον cod. 7. ἤμαιθον Schm. ex ordine litterarum, ἤμαθον cod. ἡμιωβέλιον et ਜ Κυζικήναι cod. 11. τετραχοίνικον Mus., τετραγώνικον cod. 12. ἐκτέως Schm., ἔκτεος cod. χοινίκων Mus., κυνίκων cod. 13. ἐκ τῶν χοινικῶν cod., ὀκτώ χοίνικες vulg. ἡμιωβέλιον cod., corr. Salmas. 14. ἡμικόριον Albert., ἡμικάδδιον Pearso 16. ἡμιμναῖον Mus., ἡμιόμναιον cod. 23. plura hic vitiose scripta; pro cυνημμένως forsitan ςυνωνύμως

10

15

25

Ήμίτιον, τετράχουν.

Ἡμίχα, ἡμιςτατήρα.

Ήμίχους, μέτρον, μεδίμνου εἰκοςτὸν τέταρτον.

Ήμιωβόλιον, τὸ ήμιου τοῦ ὀβολοῦ.

'Ιαλύτια, τὰ ἐν 'Ιαλυτῷ νομίτματα.

³Ιβανον, κάδον, **сταμνίον**, χαλκίον.

'Ιμίνα, χοῖνιξ.

'Ιμίνη, κοτύλη.

'Ινίον] * ἢ μέτρον.

"Ιππειος δρόμος, τετραςτάδιός τις.

"Ιππορ, τόν τε ἵππον καὶ τὸν τετράχαλκον....

Λάκωνες.

Κάβαιτος, ἄπληττος κάβος γὰρ μέτρον τιτικόν.

Κάβος, μέτρον ςιτικὸν καὶ οἰνικόν.

Κάδδιχον, ἡμίεκτον ἢ μέτρον.

Κάδος, κεράμιον.

Καλλιχέλωνος, ὁ ὀβολός εἶχε τὰρ τὸ νόμιςμα χελώνην ἐπικεχαραγμένην.

Καμαςτίς, μέτρον τι. 'Αμερίας.

Κάμμαρψις, μέτρον ειτικόν, τὸ ἡμιμέδιμνον. Αἰο- 20 λεῖς.

Καμμάςτην, μέτρον τι.

Καπέτις, χοῖνιξ.

Καπίθη, άγγεῖον χωροῦν 'Αττικάς κοτύλας δύο.

Κεράμιον, τὸ τοῦ οἴνου ἢ ὕδατος ςταμνίον.

Κέρςα, 'Αςιανὸν νόμιςμα.

^{1.} ἡμίεκτον τετραχοίνικον Kuster. 3. εἰκοττὸν add. Kuster. 4. ἡμιωβόλιον Salmas., ἡμιβόλιον cod. 5. ἐν Ἰαλύται cod. 7. ἰμία χύνιξ cod., em. Mus. 8. ἰμίνη cod. 11. ἵπποπορ cod. 14. καὶ οἰνικόν] χοινικαῖον Schm.; at conf. ν. cμιρεύς 20. et 22. singula μ habet cod. invito ordine litterarum

Κίντος, είδος νομίςματος, ἐπικεφάλαιον.

Κίτυρος] * κόφινος ψ τὸν τίτον ἀναβάλλουςιν οἱ ναυτικοί· ἢ μέτρον τι.

Κοβελίςκον, τρυβλίον.

5 Κόγχας, καὶ χήμας, καὶ τὸ μέτρον.

Κοδράντης, τὸ πᾶν, ἢ τὸ τέταρτον τῆς φόλεως, ἢ λεπτὰ δύο. τὸ δὲ λεπτὸν ἐξακιςχιλιοςτὸν ταλάντου, ὅ ἐςτι νόμιςμα εν ἢ κοδράνται χ. τὸ δὲ τάλαντον λίτραι ἐκατὸν εἴκοςι πέντε. ὁ δὲ κοδράντης νομίςμα10 τος χ". ὁ δὲ ἔςχατος κοδράντης τὸ τέταρτον τῆς φόλεως.

Κοδράντης, τὸ πᾶν ἢ λεπτὰ δύο. τὸ λεπτὸν ἑξακιςχιλιοςτὸν ταλάντου.

Κολία] * καὶ μέτρον τι καὶ τὸ ἡμικόλιον.

15 Κολλυβιστής, τραπεζίτης (κόλλυβος γάρ είδος νομίςματος). καὶ ὁ ἐν τῷ χαλκῷ κεχαραγμένος βοῦς.

Κόμμα καινὸν οὐ μόνον ἐπὶ τοῦ νομίςματος, ἀλλ' ἤδη καὶ ἐπὶ τῶν καινῶν πολιτῶν.

Κόρος] * καὶ μέτρον τι ςιτικόν.

20 Κόρτιον, ρίζα τις ή νόμιτμα παρ' Αἰτυπτίοις τὸ κερταῖον λεγόμενον.

Κοτύλη, είδος μέτρου.

25

Κόφινος, μέτρον, χωροῦν χοᾶς τρεῖς.

Κραπαταλός, παρὰ πολλοῖς ὁ μωρός, ἢ νόμιςμα. Κροίςειοι ςτατῆρες, τιγὰ †.

Κύαθος, ςταγών, μικρὸν μέτρον. ἢ ἀντλητήριον.

^{6—11.} vide prol. § 103
15. 16. verba sic interpunxi, ut καὶ ὁ cet. ad κολλυβιστής, non ad κόλλυβος, pertinere appareat
20. κορςίπιον cod., em. Bodaeus a Stapel
24. κραπάταλλος cod.
25. Κρειζεειοι cod.
26. σταγῶν cod., εκάφιον coni. Meinek,

Κυάθους, εκαφιώλια, ώάρια ειδηρά οξα[†]. κύαθος δέχεται ύγροῦ τινος οὐγγίας β΄.

Κυζικηνοί στατήρες διεβεβόηντο ώς εὖ κεχαραγμένοι πρόςωπον δὲ ἦν γυναικὸς ὁ τύπος.

Κύπρος, μέτρον ειτηρόν.

5

Κωδάλου χοῖνιξ΄ παροιμία, ὡς μείζοςι μέτροις κεγρημένου ἀγορανόμου.

Λεπτάς καὶ παχείας, Ζάλευκος ἐν Νόμοις τὰς δραχμάς, λεπτὰς μὲν τὰς έξωβόλους, παχείας δὲ τὰς πλέον ἐχούςας.

Λεύγη, μέτρον τι †γάλακτος.

Λιδρίον, τρυβλίον.

Λίςτριον, τὸ ὑφ' ἡμῶν λεγόμενον τηγανόςτροφον. οἱ δὲ μέτρον τι, μεθ' οῦ ἐπὶ τὸ τήγανον ἄλευρον ἐπιχέουςιν.

Λίτρα, όβολός, οἱ δὲ νόμιςμα παρὰ Cικελοῖς, οἱ δὲ ἐπὶ τταθμῶν, οἱ δὲ Ῥωμαῖοι διὰ τοῦ β, λίβρα.

Λιτροςκόπους, ἀργυραμοίβούς. ἀπὸ τοῦ Cικελικοῦ νομίςματος, δ καλεῖται λίτρα.

Μαθαλίδες, ἐκπώματά τινα. οἱ δὲ μέτρα, ὡς 20 κύαθοι.

Μάρις, τὸ έξακότυλον. καλεῖται δὲ δμωνύμως καὶ τὸ μακρὸν πεπερι \hat{a}^{\dagger} .

Μαυλιςτήριον παρ' Ίππώνακτ , Λύδιον νόμιςμα λεπτόν τι. 2

Μεδιμναῖον, μέτρον μοδίου.

^{2.} οὐγγίας] ου cum supraser. γγ habere dicitur cod.
5. ειτήριον cod. 11. γάλακτος] Γαλατικόν recte Valesius 13. λίετριον Salmas., λίτριον cod. 14. οὖ H.Steph., ὅ cod. 22. τὸ ἐξακότυλον coni. Schm., τόν ἔξ κοτύλας cod. 23. πέπερι Mus. 24. νόμισμα Palmer. et Salmas., λέμισμα cod.

Μέδιμνον, μέτρον ὅμοιον, ἢ χοινίκων μη΄.

Μέλιςςα, όβολός, ὅς ἐςτι μέρος ૬" δραχμῆς.

Mίλιον] * ἢ μέτρον όδοῦ, τταδίων ζ΄. οἱ δὲ ζ΄ \mathfrak{S} , ποδῶν ͵δφ΄.

Μνά, λίτραι δύο. δ δὲ ἄγιος Ἐπιφάνιος λίτρας μιᾶς διμοίρου.

Μναςίον, μέτρον τι διμέδιμνον.

Μολβίς, εταθμίον τι έπταμναΐον.

Μολυβδίς, εταθμίον τι έπταμναῖον. οἱ δὲ μολβίς. Μόργιον, μέτρον τῆς, δ ἐςτι πλέθρον. καὶ εἶδος

ἀμπέλου.

Μύλη, ἐπιγονατίς, τὸ ὀςτέον τὸ ἐπὶ τῷ γόνατι. καὶ ἀργυρίου τάλαντον.

Μυτημίεκτον, τοῦ ἡμιέκτου τὸ ἥμιου, οὐ καλῶς 15 δέ. νομισμάτιον μικρόν.

Ξύνιςτρον, νόμιςμα.

'Οβολοί, νουμμία, καὶ τόκοι, καὶ εἴδη νομιτμάτων, καὶ ἐν ἄττει δικαττικοὶ μιτθοί.

Όγδόα, ἡμιχοίνικον.

20 Οδολκαί, όβολοί Κρήτες.

Οἶφιν, μέτρον τι τετραχοίνικον Αἰγύπτιον.

Όλκή, δύναμις, ροπή, ἰςχύς, βάρος, ρυτήρ [ἢ ρ̂υτή], τταθμός.

Όργυιά, ή τῶν ἀμφοτέρων χειρῶν ἔκταςις. καὶ

^{1.} ὅμοιον] s' μοδίων coni. Bernard. χοινίκων] cχοινίκων cod. 2. s'' addidi ego, ζ' ante μέρος Schm. (?) δραγμής cod. 3. οἱ δὲ ζ' s, ποδών δφ' em. Ideler., οἱ δὲ ὑποδών δ' cod., ν. praefat. crit. 6. δίμοιρον cod. 8. 9. ἐπταμηναῖον cod. 9. ζ' ante ἐπταμν. del. Mus. 12. τῷ ἐπὶ cod. γόνατι add. Mus. 14. οὺ καλώς δὲ νομιςμ. μ. vulgo coniunguntur 22. [ἢ ρυτὴ] cταθμός Schm., ἢ ῥυρήςταθμος cod.

20

25

τὸ μέτρον, ἀπὸ τοῦ τὰ γυῖα μετρεῖν. καὶ πήχεις τοεῖς.

Ορθόδωρον, μέτρον, τὸ ὀρθὸν τῆς χειρὸς ἀπὸ άκρου τοῦ καρποῦ μέχρι τοῦ δακτύλου. οἱ δὲ ςπιθαμήν.

Οὐδραία, ύδρία, μέτρον τι, Άττικοῦ μετρητοῦ ຖືມເເບ.

Παλαιστή, παλάμη, τὸ τεττάρων δακτύλων μέτρον. καὶ ἡ ςπιθαμή.

Παλλάδος πρόςωπον, ςτατήρ, ἐπὶ μὲν ένὸς μέ- 10 ρους 'Αθηνᾶς πρόςωπον, ἐπὶ δὲ θατέρου τὴν γλαῦκα ἔχων.

Παντάνα, τουβλίον.

Παραγάγγας, είδος μέτρου Περεικού.

Παραςάγγας, είδος μέτρου Περςικού.

Παραςάγγης, μέτρον όδοῦ, τριάκοντα ςταδίους ἔχον.

Παράτημον, ἀδόκιμον, κίβδηλον, ἀπὸ τοῦ καὶ νομιτμάτων τὰ κίβδηλα παράτημα λέγεςθαι.

Παραψίδες, τὰ μετάλα τρυβλία.

Πάτανα, τρυβλία.

Παχεία δραχμή, τὸ δίδραχμον 'Αχαιοί.

Πεδανός, ταπεινός, πεδεινός. ἢ ὁ τῷ μάντει διδόμενος μιςθός.

Πέλανορ, τὸ τετράχαλκον Λάκωνες.

Πελάχνιν, τρυβλίον ἐκπέταλον.

^{6.} ύδρεία cod. 12. ἔχων om. cod. 14. παραγάγγαc, insolitam formam tuetur ordo litterarum 18. τοῦ] τὸ cod. 19. λέγεςθαι Meinek., λέγεται cod. 22. 'Αχαῖος coni. Meinek. Philol. XIII p. 550; idem παχεία e proxima glossa ad hunc locum revocavit, maxein cod.

Πέλεθρον, μέτρον τής, ὅ φαςι μυρίους πόδας ἔχειν. τινὲς δὲ ςταδίου ἔκτον.

Πέλεκυς, ἀξίνη δίςτομος. ἢ ςταθμίον ἐξαμναῖον ἀρχαῖον. οἱ δὲ δωδεκαμναῖον.

Μεντάςχοινον, cτάδιον.

Πεντηκοντόγυον, πεντήκοντα γύας έχον οίον πεντηκοντοπέλεθρον.

Περίοδος] * καὶ μέτρον τι τῶν μετάλλων.

Πήχυς, νεῦρον, ἡ τὸ τοῦ τόξου μέςον, ἔνιοι τὰ 10 ἄκρα, καὶ κιθάρας δέ. πήχυς ὁ ἀγκών, ἢ ὁ εἶς καὶ ήμιςυς πούς.

Πιάτοις, τὸ ἄςημον ἀργύριον.

Πίχυς, βραχίων, μέτρον.

Πλέθρα, μέτρα τῆς. ἢ διύτρους καὶ βοτανώδεις -15 τόπους.

Πλήθρον, κλήθρον. ἢ είδος μέτρου.

Ποτήρ, μέτρον ποιόν.

Προῦχος, ξέςτης.

Πρόχοος, ξέςτης, μέτρον.

Τυγόνος, τοῦ πήχεως. ἔςτι δὲ ἡ πυγὼν ἀπὸ ἀλεκράνου ἄχρι τοῦ μικροῦ δακτύλου.

Πυγός, δ πῆχυς.

Πυγούτιον, πηχυαίον.

Πυγών, μέτρον τὸ ἀπὸ τοῦ ἐλεκράνου, ὅπερ

^{2.} cταδίου ἔκτον Perixon., cταδίους έκατόν cod. 3 ἔξαμναῖον et 4. δωδεκαμναῖον coni. Voss. (conf. Lobeck. ad Phryn. p. 553 s., ἐξαμνιαῖον et δωδεκαμνιαῖον cod., vulg. 5. cταδίων legendum et numerum addendum esse coni. Albert. 10. καὶ addidi et post δέ înterpunxi 11. ἤμιςυ cod., vulgo 12. ἄςιμον cod. 18. βραχίων Schm., βραχεῖον cod. 18. προὺχός cod., Schm., πρόχους Mus. 20. πυγώ cod., corr. Alb. δλεκράνου cod., idem vers. 24.

έςτὶν ὁ ἀγκών, ἕως ἔξω τῆς χειρός, ἐπικεκαμμένων τῶν δακτύλων. καὶ ςπιθαμή.

Cάτα, **c**ιτικὸν μέτρον.

Cάτων, μόδιος γέμων, ἤγουν ἐν ἤμιςυ μόδιον ³Ιταλικόν.

Cίτλον, νόμιςμα Περςικὸν δυνάμενον ὀκτὼ ὀβολοὺς ᾿Αττικούς. καὶ εἶδος ἐνωτίων. Ξενοφῶν ἐν †ἔκτη ᾿Αναβάςεως λέγει. δύναται δὲ ὁ ςίτλος δύο δραχμὰς ᾿Αττικάς.

Cιδάρεοι θεοί, παρὰ 'Αριστοφάνει ἐν Νεφέλαις' 10 'σιδαρέοισιν ὥσπερ ἐν Βυζαντίψ.' ἐπεὶ οἱ ἐν τῷ Βυ-Ζαντίψ λεπτῷ νομισματίψ σιδηρῷ καὶ ἐλαχίστψ ἐχρῶντο.

Cιδάριος, χαλκεύς.

Cίκλος, βαρβαρικός **c**ταθμός.

Cίκλος, τετράδραχμον 'Αττικόν.

Cμιρεύς, μέτρον οἰνικὸν εἰς Πεντάπολιν Λιβύης. καὶ εμπρεύς.

Cολοιτύπος, μιδρακτύπος. καὶ χαλκός τις ἐν Κύπρψ.

Cóccoc, ή δίοπτρα. καὶ τὸ cταδιαῖον διάςτημα. Cπάδιον, τὸ cτάδιον.

Cπιθαμή, τὸ μέτρον, τὸ ἀπὸ τοῦ μεγάλου δακτύλου ἐπὶ τὸν μικρὸν διάςτημα ἐκταθέν.

^{3.} cάτα scripsi ex ordine litterarum, cάτον cod., vulg.
4. cάτον suadet Albert.
7. 'Αττικώς cod.
8. ἔκτη]
τῆ α' Soping. δραγμάς cod., Schm.
9. 'Αττικών cod.
10. Cιδάρεοι et cet. Schm. secundum Cobetum; Cιδαρέος παρά 'Αρ. ἐν νεφ. Cιδαρέοι θεὸς ὡς ἐν Βυζ. ἔτι εἰςὶ Βηζάντιοι ἐν τῷ λεπτῷ νομίςματι ῷ cið. καὶ ἐλ. ἐχρῶντο cod.
14. χαλκούς coni. Meinek.
15. Cικλός βάρβαρος cικός cod.; cίκλος, βαρβαρικός... coni. Schm., ad quae addidi cταθμός coll. Photio
24. ἐκταθέν Scal., ἐκτεθέν cod.

Cταθμά, θύρετρα, τάλαντα.

Cτατήρ, τετράδραχμον, ήγουν ήμιου ούγγίας.

Cτατήρ, τετράδραχμος.

Cτατήρcι προςτιθέντες, ὑπὲρ **cτατήρων ὁριζόμε-** τοι, **c**υνθήκας τιθέντες περὶ **cτατήρος**. ἐλέγετο δὲ καὶ τὸ χρυςίον **cτατή**ρ.

Cτατιαΐον, τὸ πεντάμνουν. καὶ δι**cτάτους τυρούς** τοὺς δεκάμνους.

Cτάτος, cκάφη, ἄλλοι δὲ τὰς πέντε μνᾶς.

Cχοίνιςμα, μέτρον όδοῦ, ἢ μέρος.

Τάλαντα, ζυγά, ςταθμοί.

Τάλαντον, λίτραι έκατὸν εἴκοςι πέντε κατὰ τὸν μέγαν Ἐπιφάνιον.

Ταλανταίων, μεδίμνων καὶ σταθμίων.

15 Τάλαντον, εταθμός, ζυγός. όλκὴ λιτρῶν έκατόν, ἢ έκατὸν εἴκοςι πέντε, ἢ έκατὸν ἐξήκοντα πέντε, ἢ τετρακοςίων, ἢ χιλίων έκατὸν πεντήκοντα δύο.

Ταρτημόριον, τὸ τριτημόριον, ἢ τὸ δίχαλκον.

Τεταρτημόριον, οί δύο χαλκοί.

20 Τέταρτον ήμιου, τὸ τέταρτον ήμιοτάτηρον.

Τετάρτψ, μέτρψ τῶν ὑγρῶν.

Τετράγυον, τεςςάρων γυῶν. γύης δὲ μέτρον ἔκτον ςταδίου. καὶ ἐν τῷ ἀρότρψ τὸ κύρτωμα τοῦ ἱςτοβοέως γύης. ἔνιοι γύην τὸ ὀργυιαῖον μέτρον.

^{1.} θύρετρα Μυ., θήρατρα cod. 2. τετράδραχμον Salmas., τετράγραμμον cod., vulg. 3. τετράδραχμος Scal., τετράγραμμος cod. 4. όριζόμενοι Meinek., όργιζόμενοι cod., όρκιζόμενοι Salmas. 7. ατατιαίον Kuster., ατατίδιον cod. πενταμνούν Μυ., πενταμιούν cod. διστάτους et δεκάμνους Salmas., διαστάτους et διαστάμνους cod. 14. ταλανταίων Alb., ταλαντέων cod. 17. τετρακόςια ἢ χίλια cod. 22. όργυών cod.

Τετράντα, τετράγωνόν τι cxήμα. δηλοί δὲ καὶ τοὺς τέςςαρας χαλκοῦς.

Τετραστατήριον, την τετράμνουν.

Τετράφυον, τετραπάλαιςτον.

Τέτραχμα, τετράδραχμα.

Τριάντος πόρνη, λαμβάνουςα τριάντα, δ έςτι λεπτὰ εἴκοςι.

Τρικόλυβον, νομιςμάτιόν τι.

Τρικότυλος οίνος, οῦ τρεῖς κοτύλαι ὀβολοῦ πωλοῦνται.

Τρίογδον, μέτρον τι παρά Ταραντίνοις.

Τριτεύς γ" χοίνικος ούτος.

Τριτημόριον, οί εξ χαλκοί.

Τριτημόριον έλέγετο καὶ ἐπὶ τῆς μοίρας, καὶ ἐπὶ νομίςματος ἀργυρίου.

Τρίτον ἡμίδραχμον, αἱ δύο δραχμαὶ καὶ τριώ-βολον.

Τριώδελον, τριῶν ἡμιμναίων εταθμός.

Τροπαί] * νομίςματά τινα.

Τρυβλίον, όξυβάφιον, ή ποτήριον μύστρων τριών. 20

Τῶπιν, μέτρον δεκαχοίνικον.

Φιλιςτίδειον, νόμιςμά τι.

Φίτρον, μέτρον. μάταιον, ράδιον. καὶ τὸ μέςον

^{1.} τετράντα cod. 4. τετράγιον, τετράπλεθρον Lobeck. Phryn. p. 494 5. τετράχμα Schm. 6. τριάντα Salmas., τριάκοντα cod. 7. εἴκοςι] κα΄ Salmas. 12. γ΄΄] γὰρ cod., τη Schm. χοίνικος] μεδίμνου Photius ν. τριτεύς 15. ἀρ cum supraser. γ cod. 19. τροπαϊκά suadet Schm. 20. μύττρων τριῶν Bernard. de mens. p. 9 (rectius quam Letronnius a Schmidtio citatus), ν. prol. § 52 adn. 1, μυστηρίου cod. 22. Φιλιστίδειον Meinek., Φιλιστίδιον cod.

τοῦ ρίνίου, τὸ κοῖλον. καὶ ὁ κορμὸς τοῦ ξύλου. παρὰ τὸ φύεςθαι.

Φωκαεῖς, ὄνομα ἔθνους. καὶ τὸ κάκιςτον χρυςίον. Χαλκίον, τὸν χαλκοῦν.

5 Χαλκοκράς, τὸ χαλκόκρατον νόμιςμα. Χαλκολογεί, νουμία ευλλέγει.

Χαλκοῦς · τοῦτο ἐπὶ τοῦ χρυςοῦ καὶ τοῦ ἀργύρου ἔλεγον.

Χελώνη] * καὶ νόμιςμα Πελοποννηςιακόν.

10 Χῖ. ἐπὶ τῶν χιλίων δραχμῶν τοῦτο ἐχάραττον.
Χόα, χοῦν, μέτρον ὑτρῶν.

Χοινιξ, μέτρον τι, και πέδη, και νάρθηξ.

Χοῦς, ἄνθρωπος. καὶ τὸ ἐπιβαλλόμενον τῷ ὀρόφω χῶμα. καὶ μέτρον κοτυλῶν ιβ΄. καὶ ἐρείπιον.

15 Χρυςία, δ χρυςός.

Χρυςοῦς. Πολέμαρχός φηςι δύναςθαι τὸν χρυςοῦν παρὰ τοῖς ᾿Αττικοῖς δραχμὰς δύο, τὴν δὲ τοῦ χρυςοῦ δραχμὴν νομίςματος ἀργυρίου δραχμὰς δέκα μνᾶς δὲ λέγεςθαι τοὺς πέντε χρυςοῦς.

20 Χυτρίδιον, μέτρον τι.

'Ωρέον, πηχυαίον.

105. Loci e Photio.

*Αδδιξ, μέτρον τετραχοίνικον. ούτως 'Αριστοφάνης.

25 Ἡμέδιμνον, τὸ ἡμιμέδιμνον.

^{3.} Φωκαΐς cod., em. Schm. 4. τὸ cod., vulgo. 6. cuλλέγειν cod. 7. τοθτο Mus., τοθ cod. 9. νόμιςμα: om. cod. 10. χει et χειλών et ἔδραττον cod., χιλιών em. Schm., κιβδήλων Petitus coll. Etymol. M. v. κίβδηλον 11. Χοχούν χόα cod., Χούν χόα Mus., χοῦ χοῦν Schm. 14. ιβ΄ add. Gronov.

Ήμίεκτον, τὸ ἔκτον μέρος τοῦ μεδίμνου.

Ήμίεκτον καὶ ἡμιμέδιμνον. τοῦ μεδίμνου ἔχοντος χοίνικας μη΄, τὸ ἡμιμέδιμνον δηλονότι κδ΄ εἶχεν. ἡμίεκτον δὲ τὸ χωροῦν δ΄ χοίνικας τὸ γὰρ ἔκτον χοίνικες η΄.

Ήμιμέδιμνον, μέτρον χωροῦν ήμιτυ μεδίμνου, τουτέςτι χοίνικας κδ΄.

Θιβρώνειον νόμιςμα ἐδόκει ἀπὸ Θίβρωνος τοῦ χαράξαντος εἰρῆςθαι.

«Ίππειος, δ èκ τεccάρων cταδίων δρόμος.

Κάβαιτος, ἄπληττος κάβος τὰρ μέτρον ειτικόν καὶ τὸν μέθυτον ἡμεῖς πίθον.

Κίκκαβος ψνοματοποίηται τι νομιςμάτιον έν "Αιδου.

Κίκκαβος, ὀβολοῦ ὄνομα.

15

10

Κόγχη, χήμη. ςπαγίως λέγεται χήμη.

Κύαθος, ἀντλητήριον, μέτρον ύγροῦ ὀγκιῶν δύο.

Κυζικηνοί στατήρες, οί καλοί μητέρα θεῶν ἔχοντες.

Λίτρα ἢν μὲν καὶ νόμιςμά τι, ὡς Δίφιλος. ἐπὶ δὲ τοῦ ςταθμοῦ Ἐπίχαρμός τε καὶ Сώφρων ἐχρήςαντο. 20 Cοφοκλῆς δὲ λιτροςκόπον φηςὶ τὸν ἀργυραμοιβὸν ἀπὸ τοῦ νομίςματος.

†Λίτρα τὴν νουμμοδόκην καλοῦς: τὴν δὲ αὐτὴν καὶ λιτροδόκην καλοῦςιν.

Μέδιμνον, μέτρον χοινίκων μη΄.

25

Μετρονόμοι ἄρχοντες ήςαν δέκα τὸν ἀριθμόν, ὧν

 ^{8.} Θιβρώνειον Meinek. Philol. XV p. 140; Θιβρώνιον cod.
 10. ἵππειος ego ex Hesych., ἱππεῖς P (h. e. codex Photii Galeanus a Porsono descriptus editusque a Dobreeo)
 13. ὀνοματοπεποίηται P 15. κἰκκαςος P invito ordine litterarum 17. ὑτρὸν P 18. Κυζηκινοί cod. m. pr.
 21. Cοφοκλής] an Cώφιλος? (conf. prol. p. 168) 23. νομιμοδόκην cod., νομιςμοδόκην Porson.

πέντε μὲν ἐν ἄστει, πέντε δὲ ἐν Πειραιεῖ καὶ εἶχον τὴν ἐπιμέλειαν ὅπως δίκαια ἢ τὰ μέτρα τῶν πωλούντων.

Μετρονόμοι. ἀρχή τις 'Αθήνηςιν ἡ τῶν μετρονό-5 μων · ἢςαν δὲ τὸν ἀριθμὸν ιε΄, ε΄ μὲν εἰς Πειραιᾶ, ι΄ δὲ εἰς ἄςτυ · εἶχον δὲ τὴν ἐπιμέλειαν ὅπως δίκαια ἢ τὰ μέτρα τῶν πωλούντων.

Μνά. έκατὸν δραχμαὶ ποιοῦςι μγάν μίαν.

Νόμος] * Δωριεῖς δὲ ἐπὶ νομίςματος χρῶνται τῆ 10 λέξει, καὶ 'Ρωμαῖοι παραςτρέψαντες νοῦμμον λέτουςιν.

'Οβολός, ό τόκος, εΐδος νομίςματος. όβολός δὲ παρ' 'Αθηναίοις ἔξ ἐςτι χαλκῶν, ὁ δὲ χαλκοῦς λεπτῶν ἐπτά. τὸ δὲ τάλαντον τοῦ ἀργυρίου λιτρῶν 15 τῶν νῦν τεςςάρων καὶ νομιςμάτων ὀκτὼ καὶ 5. ἡ δὲ μνᾶ ἐξηκοςτόν ἐςτι τοῦ ταλάντου, τὸ δὲ τάλαντον τοῦ χρυςίου ἐξαπλάςιόν ἐςτιν.

'Ογκίαν, τὸν cταθμόν, Cώφρων καὶ 'Επίχαρμος. 'Ολκῆ, δυνάμει, ἢ βάρει, ἢ cταθμῷ.

20 Παλαιττάς, επιθαμάς, ἢ ἔμπαλιν.

Παλλάδος πρόςωπον, τοὺς ςτατήρας, ἀπὸ τοῦ ςεςημαςμένου. ἐκ θατέρου τὰρ ᾿Αθηνᾶς πρόςωπον ἢν.

Παρακάγγης, είδος μέτρου Περεικοῦ, δ ἐςτι ετάδια τριάκοντα.

25 Πελανοί] * λέγεται δὲ πελανός . . . καὶ ὁ τῷ μάντει διδόμενος μιςθὸς ὀβολός.

Πέλαθρα, πλέθρα. ἔςτι δὲ μέτρα τῆς. τὸ δὲ πλέθρον ςταδίου ἕκτον.

Πεντέπηχυ καὶ πεντέκλινον καὶ πεντέχαλκον

 ^{4.} ή] οί cod.
 5. ιε', ε'] δεκαπέντε P ι'] ἐννέα
 P 15. 5] ἔξ P 27. πέλαθρα tuetur ordo litterarum

20

25

καὶ πεντέμηνον καὶ πάντα τὰ ὅμοια οὕτω λέγουςι διὰ τοῦ ε.

Πλέθρα, μέτρα τῆς ἤτουν ἄρουραι. ἢ τοὺς διύτρους τόπους καὶ βοτανώδεις. ἔχει δὲ τὸ πλέθρον πήχεις ἔξ΄ δίμοιρον.

Πλέθρον, τὸ τοῦ τταδίου ἔκτον μέρος, ὅπερ ἐςτὶ πηχῶν ἔς' ω" ὅλον γὰρ τὸ ττάδιόν ἐςτι τετρακοτίων.

Πρόχους, ξέςτης, τὸ μέτρον.

[Cίκλος, ὀβολοὶ εἴκοςι.]

Cίκλος καὶ τὸ ἐνώτιον καὶ ςταθμὸς βαρβαρικὸς δυνάμενος ὀκτὰ ὀβολούς. οὕτως ζοφοκλής.

Cπιθαμή, τὸ ἀπὸ τοῦ μεγάλου δακτύλου ἐπὶ τὸν μικρόν. τὸ δὲ ἀπὸ τοῦ λιχανοῦ λιχάς. τὴν δὲ cπιθαμήν τινες καὶ δόχμην καλοῦςιν. οὕτως Κρατῖνος.

Cτάδιον, ὁ τόπος τοῦ ἀγῶνος, καὶ μέρος τι τοῦ λεγομένου μιλίου. ἐπτὰ γὰρ ἥμιςυ ςτάδια ποιοῦςι μίλιον.

Cτατήρ, τετράδραχμον νόμιςμα, καὶ τὸ ἐξάγιον, καὶ τὸ ζύγιον.

Cτατήρα καὶ ἐπὶ τῆς δλκῆς λέγουςι καὶ τὸν ςταθμὸν ἀπλῶς.

Cτατήρ. βάρβαρον οἴονταί τινες εἶναι τὸ ὄνομα. τὸ δὲ τέτραχμον καὶ τετράδραχμον 'Αττικοί.

Cύμβολα, **c**ημεῖα, μέτρα.

Cχοίνιςμα, μέτρου μέρος, κληρουχία.

ἢγοῦν Porson.
 ἔς' Ϣ"] ἔη' P 10. haec scripta codicis in inf. marg. a m. antiq.
 ἐνώτιον Dindorf.
 Soph. fr. 944 12. Cοφοκλῆς] Ξενοφῶν Dindorf.;
 conf. Hesych.
 τί P 19. τετράδραχμον] τετράγραμμον P 23. τινὲς P 24, 'Αττικά P

Cχοίνος, μέτρον γεωμετρικόν, ὥς φηςιν 'Ηρόδοτος ἐν τῆ β' τῶν ἱςτοριῶν.

Τάλαντον πολλά μὲν τημαίνει. ἡ γὰρ τὸ μέγιττον χρυςίου καὶ άργυρίου μέρος, καθ' δ τημαινόμενον 5 Δημοςθένης φηςὶ πεντήκοντα τάλαντα. ἢ ςταθμοῦ τι όνομα, ὥςπερ ᾿Αριςτοφάνης: 'άλλ' ἢ ταλάντω μουςική κριθήςεται ' καὶ τὸ 'Ομηρικόν ' χρύςεια πατηρ ετίταινε τάλαντα. τρίτον τημαινόμενον η ροπή. τέταρτον άριθμοῦ τι ὄγομα, ὡς καὶ πολυτάλαντος 10 δ πλούσιος καὶ τὸ 'Ομηρικόν' 'κεῖτο τὰρ ἐν μέσσοισι δύο χρυςοῖο τάλαντα.' καὶ διτάλαντον δὲ καὶ τριτάλαντον καὶ ἡμιτάλαντον λέγεται. ἀρχαία δὲ ἡ χρῆςις και ή του τοίτον ημιτάλαντον και πέμπτον ημιτάλαντον καὶ ἔβδομον ἡμιτάλαντον. ἔςτι δὲ τὸ μὲν τρίτον 15 ήμιτάλαντον δύο ήμιου τάλαντα, τὸ δὲ πέμπτον ήμιτάλαντον τέςςαρα ήμιςυ, καὶ τὸ ἔβδομον ήμιτάλαντον ξξ ήμιου. καὶ όλως οδτιγος άριθμοῦ παρωνύμω μέρει ἐπονομάςαι τις τὸ ἡμιτάλαντον, τούτου ὁ προηγούμενος άριθμός έφαρμός ει τοῖς ταλάντοις οίον 20 αν μεν όγδοον, έπτά, αν δε ένατον, όκτώ, τυναρι- . . θμουμένου δηλογότι καὶ τοῦ ήμιου. φίλον δὲ τοῖς άρχαίοις καὶ τὸ ξν ήμιςυ τάλαντον τρία ήμιτάλαντα λέγειν ώς καὶ τρία ἡμίμναια τὴν μίαν ἡμίςειαν μναν.

Ταρτημόριον, δίχαλκον· δ τὰρ χαλκοῦς ὅτδοον 25 τοῦ ὀβολοῦ. καὶ ταρτημοριαῖόν τινα καλοῦςιν, οἱον διχάλκου ἄξιον.

Τεταρτημόριον, τὸ δ"μέρος τοῦ ὀβολοῦ, τουτέςτι

^{7.} χρυσία cod. primo 10. 'μεσοισι δυο χρυσοταλαντοι* (v scil. eraso) erat, sed ultima em. m. pr. ut puto' Dobree. 16. εὔδομον cod. 17. ἐξ cod. 20. ἔνατον] ἐννέα cod. 21. δήλον δτι P 28. ήμιου P 25. τινά P 27. et p. 333 v. 2. δ' P

χαλκοῖ δύο καὶ γὰρ ὁ μὲν ὀβολὸς ὀκτὼ χαλκοῦς ἔχει τὸ δὲ δ" αὐτοῦ δηλονότι δύο χαλκοῖ εἰςιν.

Τριοβολιμαῖος, τριῶν ὀβολῶν, εὔωνος.

Τριτεύς, τὸ τρίτον τοῦ μεδίμνου.

Τριτημόριον. τοὺς ἔξ χαλκοῦς εἴρηκεν Φιλήμων δ τοῦ ὀβολοῦ τριτημόριον. Θαυμάζω οὖν ἐγὼ πῶς τεταρτημόριον εἰςι δύο χαλκοῖ, τριτημόριον δὲ ἔξ' εἰ μὴ ἄρα ἐκεῖνο μὲν κυρίως ἀνομάςθη τέταρτον μέρος τοῦ ὀβολοῦ, τὸ δὲ τριτημόριον ὡς ἀπὸ τεςςάρων μερῶν ὄντων ἀνὰ δύο χαλκοῦς τρία ἔχον μέρη ἕξ 10 χαλκοῦς ςυνάγει.

Τριτημόριον. Δείναρχος κατὰ Καλλιςθένους. ὅτι δὲ τριτημόριόν ἐςτιν ξε χαλκοῖ, Φιλήμων διδάςκει.

Τρίτον ἡμίδραχμον. τὰς δύο ἥμιςυ δραχμὰς οὕτως εἰώθαςιν ὀνομάζειν οἱ παλαιοί.

Τρίτον ημίδραχμον, δύο δραχμαὶ καὶ τῆς τρίτης ήμιςυ τως εἶναι δύο δραχμάς καὶ τριώβολον.

106. Loci e Suida.

*Ακαινα, μέτρον δεκάπουν. ἔστι δὲ ῥάβδος, δι' ἡς κεντοῦςι τοὺς βόας, ὡς τῶν Πελαςτῶν τοῦτο εύ- 20 ρόντων.

'Αλαβαςτοθήκας] * 'Αριςτοφάνης' 'ές τὸν ἀλάβαςτον κύαθον εἰρήνης ἕνα.' ὡςεὶ ἔλεγε κοχλιάριον ἕν.

'Αμφορεὺς οὖν ἀγγεῖον, μέτρον, κεράμιον. cq- 25 μαίνει καὶ ἀςκόν. ἔςτι καὶ ὄνομα κύριον. καὶ ἀμφορεῖς, κέραμοι. καὶ Θάςια ἀμφορείδια, τὰ κεράμια.

^{2.} δήλον ὅτι P 7. εἰcὶ P 8. ἐκείνου cod. 10. χαλκοῦς] χαλκοῖς cod. ἔχων cod. 17. τριόβολον cod. m. pr.

'Ιώτηπος 'τυνωνούμενος δὲ τοῦ Τυρίου νομίτματος, δ τέςταρας 'Αττικὰς δύναται, τέςταρας ἀμφορεῖς, τῆς αὐτῆς ἐπίπρακε τιμῆς ἡμιαμφόριον καὶ πλῆθος τυνῆγε χρημάτων.' καὶ 'Αριττοφάνης ἀμφορεῖς λέγει τὰ μέτρα 'χυτρίδια καὶ τανίδια κάμφορείδια.' καὶ ἀμφορεῖς νενητμένοι, κέραμοι τεςωρευμένοι. 'Αριττοφάνης 'τί κάθητθ' ἀβέλτεροι πρόβατ' ἄλλως ἀμφορεῖς νενητμένοι;' καὶ ἀμφιφορῆας, καὶ ἀμφορείδια, τὰ κεράμια.

10 'Αργύρειος, ςτατήρ. ἀργυρίδιον δὲ ὡς ἡμεῖς Εὔπολις Δήμοις 'ἐγὼ δὲ συμψήςαςα τάργυρίδιον.' ἀργύριον δὲ τὸ λεπτὸν νόμιςμα καλοῦςιν, ὡς 'Αριστοφάνης Δαναῖςιν.

"Οτι ή ἄρουρα πόδας ἔχει ρν'.

'Αρτάβη, μέτρον Μηδικόν είτου, 'Αττικός μέδιμνος.'

'Ας τάρια, οἱ ὀβολοί. Νούμμας ὁ πρῶτος βαςιλεὺς μετὰ 'Ρωμύλον 'Ρωμαίων γεγονὼς ἀπὸ ςιδήρου καὶ χαλκοῦ πεποιημένα πρῶτος ἐχαρίςατο 'Ρωμαίοις, τῶν πρὸ αὐτοῦ πάντων διὰ ςκυτίνων καὶ ὀςτρακίνων 20 τὴν χρείαν πληρούντων' ἄπερ ἀνόμας εν ἐκ τοῦ ἰδίου ὀνόματος νουμμία, ὥς φηςι Τραγκύλιος.

'Αχάνη μέτρον ἐςτὶ Περςικόν ' ὥςπερ ἡ ἀρτάβη παρὰ Αἰγυπτίοις. ἐχώρει δὲ μεδίμνους 'Αττικοὺς με', ὡς μαρτυρεῖ 'Αριςτοτέλης. οἱ δέ φαςιν ὅτι κίςτη ἐςτίν, ²δ εἰς ἡν κατετίθεντο τοὺς ἐπιςιτιςμοὺς οἱ ἐπὶ τὰς θεωρίας ςτελλόμενοι.

Βοῦς ἐπὶ γλώττης. ἐπὶ τῶν μὴ δυναμένων παρρηςιάζεςθαι· ἢ διὰ τὴν ἰςχὺν τοῦ ζψου· ἢ διὰ τὸ τῶν

τής αὐτής om, in libris Suidae add. Bekker. e
 Ioseph. de b. Iud. 2, 21, 2
 14. ρν' pro ν' corr. Iomard.
 in Descript. de l'Eypte édit. Panckoucke vol. VII p. 527.
 18. ἐχαρίςατο] lege ἐχάραςςε τότε

²Αθηναίων νόμιςμα βοῦν ἔχειν ἐγκεχαραγμένον, ὅπερ ἐκτίγειν ἔδει τοὺς παρρηςιαζομέγους.

Γλαὺξ ἵπταται. ἡ πτῆτις τῆς γλαυκὸς εἰς νίκης ςύμβολον ἐλογίζετο. καὶ ἐτέρα παροιμία· 'γλαῦκες Λαυριωτικαί,' ἐπὶ τῶν πολλὰ χρήματα ἐχόντων· 5 παρόςον ἐν Λαυρείψ τῆς 'Αττικῆς γίνονται χρύςεια μέταλλα. ἐνεχάραττον ὸὲ γλαῦκας ἐν τοῖς χρυςοῖς νομίςμαςι.

Γομόρ, είδος μέτρου 'Εβραϊκοῦ.

Δανάκη. τοῦτο νομίςματός ἐςτιν ὄνομα, δ τοῖς 10 νεκροῖς ἐδίδος αν πάλαι ςυγκηδεύοντες 'νεὼς 'Αχερουςίας ἐπίβαθρον.' 'Αχερουςία δέ ἐςτι λίμνη ἐν "Αιδου, ἢν διαπορθμεύονται οἱ τελευτῶντες, τὸ προειρημένον νόμιςμα τῷ πορθμεῖ διδόντες.

Δαρεικός νόμιςμά τι ήν χρυσούν, ὅπερ Δαρεῖος 15 πρῶτος ἐπενόηςεν. — Ὅτι Ξέρξης ὡς αὐτὸν πρεκρευςαμένου ᾿Αριςτείδου καὶ τριςχιλίους Δαρεικοὺς αὐτῷ διδόντος οὐδὲν ἐπιςτρέφεςθαι ἔφη τοῦ Περςικοῦ πλούτου τοιαύτη χρώμενος διαίτη. ἔτυχε δὲ οὐκ ἐπιμελῆ τὸν ἄρτον προςφερόμενος.

Δαρεικούς. εἰςὶ μὲν χρυςοῖ ςτατῆρες οἱ Δαρεικοί 'ἤδύνατο δὲ ἔκαςτος αὐτῶν ὅπερ καὶ ὁ παρὰ τοῖς 'Αττικοῖς ὀνομαζόμενος χρυςοῦς. οὐκ ἀπὸ Δαρείου τοῦ Ξέρξου πατρός, ἀλλ' ἀφ' ἐτέρου τινὸς παλαιοτέρου βαςιλέως ἀνομάςθηςαν. λέγουςι δέ τινες δύ- 25 ναςθαι τὸν Δαρεικὸν δραχμὰς ἀργυρίου εἴκοςι ὡς τοὺς πέντε Δαρεικοὺς δύναςθαι μνᾶν ἀργυρίου.

^{6.} Λαυρείψ scripsi ex A (cod. Paris. 2625, optimo) aliisque (conf. Hesych. Λαύρεια), Λαυρίψ vulgo 9. haec desunt in A 16. Ξέρξου ψε 'Αριττείδην πρεςβευταμένου coni. Kuster. 23. χρυτός A aliique plerique, recepit Gaisford. 26. δραγμάς A C (Oxoniensis), Gatsf.; at

Δεκαμναιαίον, δέκα μνάς. Cκόπας Aitwhûν στρατηγός, δε ἀποτυχών της στρατείας νόμους ἔγραφε. καὶ ὀψώνιον ἐξέθηκεν αὐτῷ ὁ βαςιλεὺς ἑκάςτης ἡμέρας δεκαμναιαίον, τοῖς δὲ ἐπί τινος ἡγεμονίας τετα-5 γμένοις μναιαίον. ἀλλ' ὅμως οὐκ ἡρκέςθη τούτοις καὶ φθονηθεὶς τὸ πνεῦμα προςαπέθηκε τῷ χρυςίῳ. ἑκατὸν δὲ δραχμαὶ ποιοῦςι μνάν.

 Δ ηνάριον, είδος άργυρίου, όλοκοτίνου ίτην έχον $\hat{\epsilon}$ ίςχύν.

10 Δίαυλος, ὁ διςτάδιος τόπος. ἢ μέτρον πήχεων ω΄. Δίδραχμον, ςυντέλεςις, εἰςφορά, λειτουργία. ἔχει δὲ τὸ δίδραχμον οὐγγίας δ΄΄. κ΄ ὀβολοί. γράμματα ε΄.

Διώβολον, καὶ τριώβολον, καὶ ἡμιωβόλιον ὁμοίως.

Δοχμή [cπιθαμή]. `Αριττοφάνης 'πρὶν ἡμέραν 15 φορήςαι, μεῖζον ἢν δυοῖν δοχμαῖν.' δοχμή, ἡ παλαιττή. λέγει δὲ πρὸς τὸν βυρςοδέψην περὶ τοῦ δέρματος.

Δραχμή, αἱ ρ΄ δραχμαὶ ποιοθει μίαν μνᾶν. δραχμή δὲ ὁλκὴ νομίςματος εἰς ἀργυρίου δραχμὰς ι΄.

20 Δραχμή, εξ όβολῶν. καὶ ᾿Αριττοφάνης: 'εἰς χοιρίδιον δάνειςόν μοι τρεῖς δραχμάς.'

Δωδεκαδώρψ, δώδεκα παλαιστών δντι. δώρον γάρ ή παλαιστή. ἐν ἐπιγράμματι 'Κυλληνίων ἀνερύ-

Suidam sic non scripsisse inde perspicitur, quod infra vox ipsa Δραχμή posita est pest Δραχαρνε0.

^{1.} Cκόπας etc.] contracts in brevius e Polyb. 13, 2
9. δραγμαὶ A Gaisf. 8. δλοκοτίνον ἰδίαν A 10. ω' pro c' corr. Palmerius ad Hesych.; an δργυιῶν c' scribendum? 12. δ" pro 5' corr. Kust. 14. απιθαμή prave illatum ex Hesychio eiicio 19. δλκή etc.] v. Hesych., unde post νομίςματος add. χρυςίου Gronov. de sestert. p. 364
23. ἐν ἐπιγράμματι] Exycii in Anthol. Palat. 6, 96, ubi rectius leguntur Κυλληνίψ αὐερύςαντες et ἄλψ et ἔπαξαν

cavtec ἔρρεξαν, καί οἱ δωδεκάδωρα κέρα ἄλλψ μακροτένοντι ποτὶ πλατάνιςτον ἐπάξαι.'

Δῶρον, ἡ παλαιςτή. καὶ "Ομηρος ' έκκαιδεκάδωρα πεφύκει.'

Έκκαιδεκάδωρα, έκκαίδεκα παλαιστών δώρον δ γάρ καλείται ή παλαιστή.

'Εκτεὺς μέτρον ἐςτίν, ὁ ταὐτὸν εἶναι λέγουςι τῆ χοίνικι. 'Αριςτοφάνης · 'οἶςθ' οὖν ἀπολωλεκυῖα πυρῶν ἐκτέα;' τουτέςτι τρικότυλον.

'Επιτρίταις. 'Ιςαῖος ἐν τῷ κατὰ Καλλιφῶντος' 10 'ἐξακοςίαις δραχμαῖς ἐπιτρίταις' ἀντὶ τοῦ ἐπὶ η΄ ὀβολοῖς κατὰ τὸ τρίτην εἶναι μερίδα τοὺς η΄ ὀβολοὺς τοῦ τετραδράχμου.

Ήμιεκτέον, μέτρον. τουτέστι δ΄ χοινίκων. δ τὰρ μέδιμνος μη΄ χοινίκων ἐστί. τούτων οὖν τὸ ἔκτον εἰ- 15 κὶν η΄ χοίνικες. τὸ δὲ ἡμίεκτον, τουτέστι τὸ δωδέκατον τῶν μη΄ χοινίκων, δ΄. ἡμιεκτέον δὲ διὰ τοῦ ε λεκτέον καὶ οὐχὶ ἡμιεκταῖον.

Ήμίεκτον καὶ ἡμιμέδιμνον. τοῦ μεδίμνου ἔχοντος χοίνικας μη΄ τὸ ἡμιμέδιμνον δηλονότι τὰς κδ΄ εἶχεν. ἡμίεκτον δὲ τὸ χωροῦν δ΄ χοίνικας τὸ γὰρ ἔκτον 20 χοίνικες ὀκτώ.

Ήμικάδιον, τὸ ἡμίμετρον.

Ήμιμέδιμνον, μέτρον χοινίκων κδί.

Ήμίνα, μέτρον.

· Ήμιωβόλιον, τὸ ἥμιου τοῦ ὀβολοῦ.

Κάβος, είδος μέτρου. καὶ παροιμία · κάβου κάβος.

Κάδος, μέτρον οίνηρόν. Κεντηνάριον [νομιςμάτων ποςότης].

Κέρματα, τὰ λεπτότατα. ἐπὶ τὰρ Ἰουςτινιανοῦ

^{9.} τρικότυλον correxi pro τριώβολον: v. praef. crit. 29. νομιτμάτων ποςότης om. ABV Bernhard. Bekk. script. metrol. 1. 22

τοῦ βατιλέωτ τῶν ἀργυραμοιβῶν πρότερον δέκα καὶ τ΄ δβολούτ, οῦς φόλλεις καλοῦτιν, ὑπὲρ ἐνὸς ττατῆρος χρυςοῦ προῖεςθαι τοῖς ξυμβάλλουςιν εἰωθότων, αὐτὸς ἐπιτεχνώμενος κέρδη οἰκεῖα, π΄ καὶ ρ΄ μόνους δ ὑπὲρ τοῦ στατῆρος δίδοςθαι τοὺς ὀβολοὺς διετάξατο, χρυςοῦ ἔκτην ἀποτεμόμενος μοῖραν.

Κερματίζει, εἰς λεπτὰ διαιρεῖ. καὶ κερματίων, τῶν εἰς λεπτὰ διακεκομμένων. καὶ μέγα κεφάλαιον ἠθροίς τθη τῶν λεπτῶν κερματίων. καὶ κατακερματίζει 10 'ἐξήγαγεν ἐκ τῆς ζώνης τοὺς χρυςοῦς Δαρεικοὺς κατακερματίς θέλων καὶ διαλύς αςθαι τῷ πανδοκεῖ.'

Κήντος, τὸ νόμιτμα, ἐτήτιον τέλος. παρὰ τὸ καίνω, τὸ κόπτω.

Κοδάλου χοινιξ. παροιμία ἐπὶ τῶν μείζοςι μέτροις 15 κεχρημένων.

Κόμμα. 'Αριττοφάνης' 'ἔοικε δ' εἶναι τοῦ πονηροῦ κόμματος.' ἀπὸ μεταφορᾶς τῶν νομιςμάτων, ἐξ ὀλίτου χρυςίου ἀποκεκομμένων. ἀντὶ τοῦ εἰπεῖν 'φαύλου ςυςτήματος.' — Πονηρὸν κόμμα, δ παρα-20 κεκομμένος ἄργυρος.

Κοτύλη, δ νῦν καλοῦςιν ἡμίξεςτον. παρὰ τὸ ἐκεῖ κεῖςθαι τὴν ὕλην. εἶδος ποτηρίου ὁμωνύμου τῷ ἀγγείψ τῶν ὑγρῶν, ὡς χοῖνιξ. καὶ εἶδος μέτρου.

^{7.} κερματίων τῶν corr. Gronov. pro vulgato κατακερματιώντων; Bernλ. coni. κεκερματισμένων quod rec. Bekk.
9. κατακερματίζει] κατακερματίζαι Bekk.
18. δλίγου pro δλου corr. Toup. e schol. ad Arist. Plut. 863: κόμμα, είδος φαύλου νομίζματος. ἀντὶ δὲ τοῦ εἰπεῖν φαύλου ευστήματος, πονηροῦ κόμματος εἶπεν. εἴρηται δὲ ἀπὸ μεταφορὰς τῶν κιβδήλων νομιζμάτων διὰ τὸ δλίγον μὲν ἔχειν χρυζόν, πλείονα δὲ χαλκόν. ἀποκεκομμένου AB allique, Bernλ.
28. τῶν ὑγρῶν] τῷ ὑγρῷ vulgo ante Bekk.

Κοχλιάριον, τὸ παρ' ἡμῖν.

Κύαθος, ἀντλητήριον, μέτρον ὑγροῦ, οὐγγιῶν β΄. ἢ κοχλιάριον κύαθος οὖν παρὰ τὸ χύω, χύαθος καὶ κύαθος.

Κωδαλούχος, μέτρον της.

Λίτρα, δ cταθμός.

Μέδιμνον, μέτρον χοινίκων μη΄. καὶ παροιμία 'μεδίμνψ ἀπομετρῶ παρὰ τοῦ πατρὸς ἀργύριον,' ἐπὶ τῶν μεγάλην καὶ ἀθρόαν προςδοκώντων ὡφέλειαν.

Μέδιμνον μέτρον έςτὶ ξηρῶν, οἷον πυρῶν ἢ κρι- 10 θῶν. [μέδιμνον οὖν μοδίων ϛ΄ ὑς εἶναι μέτρον ξε- ςτῶν οβ΄ ἦτοι λιτρῶν ρη΄.]

Μετρονόμοι. ἀρχή τις 'Αθήνηςιν ἡ τῶν μετρονόμων. ἢςαν δὲ τὸν ἀριθμὸν ιε΄, ε΄ μὲν εἰς Πειραιᾶ, ι΄ δὲ εἰς ἄςτυ. εἶχον δὲ τὴν ἐπιμέλειαν, ὅπως δίκαια ἢ τὰ 15 μέτρα τῶν πωλούντων.

Μιλιαρή του του νομίτματος δέκατον].

Μίλιον, μέτρον γῆς. "Ότι τὰ δέκα μίλια ἔχουςι στάδια π΄. "Αλλως. ὅτι τὸ στάδιον ἔχει πόδας χ΄, τὸ δὲ μίλιον πόδας ͵δς΄.

Μνά. έκατὸν δραχμαὶ ποιοῦςι μνᾶν μίαν. [καὶ ἔςτιν ἐν τῷ Τάλαντον.]

Μόδιον, μέτρον τι. [μόδιος. καὶ ἔςτιν ἐν τῷ Μαναῖμ.]

Νέβελ, ὄνομα κύριον, καὶ είδος μέτρου 'Εβραϊκοῦ. 25

^{11.} μέδιμνον etc. om. A Bernh, Bekk. 14. ε' post τε' in libris omissum add. Gaisf. τ' V Bernh., θ' vulgo 17. τὸ τοῦ νομίςματος δέκατον om. AV Bernh. Bekk.; pro δέκατον probabiliter δωδέκατον coni. Clarke (loco a Gaisfordio citato) 21. καὶ etc. om. AV Bernh. Bekk.; adscripsit V: ὡς νῦν παρ' ἡμῖν αὶ οὐγκίαι οὕτως καὶ παρὰ τοῖς παλαιοῖς καὶ δραχμαί 23. μόδιος etc. om. AV Bernh. Bekk. 25. καὶ είδος etc. om. A

Νόμιτμα δύο τημαίνει τὸ νόμιμον ἔθος, ὡς ᾿Αριστοφάνης ἐν Νεφέλαις 'ἡμῖν νόμιτμ' οὐκ ἔςτι.' καὶ τὸ κόμμα τοῦ τετυπωμένου χαλκοῦ. λεπτῷ δὲ νομίστι ἐχρῶντο οἱ Βυζάντιοι.

Νομιττευομένων, νομίμως διοικουμένων ' ἐνέβαλε δὲ χρυςοῦς ἐπιςήμους, εἴς τινας δὲ τετράδραχμα τῶν ἐπιφανῶς νομιςτευομένων' καὶ αὖθις 'χαλκοῦ τοῦ ἐν 'Αλεξανδρεία νομιςτευομένου τάλαντα τετρακιςχίλια.'

Ξεςτίον, μέτρον ἐπὶ ὑγρῶν.

'Όβολός, ὁ τόκος, εἶδος νομίςματος. ὀβολὸς δὲ παρὰ 'Αθηναίοις ἔξ ἐςτι χαλκῶν, ὁ δὲ χαλκοῦς λεπτῶν ἐπτά. τὸ δὲ τάλαντον τοῦ ἀργυρίου λιτρῶν τῶν νῦν τεςςάρων καὶ νομιςμάτων η΄ καὶ ϶. ἡ δὲ μνᾶ ἐξη15 κοςτόν ἐςτι τοῦ ταλάντου. τὸ δὲ τάλαντον τοῦ χρυςίου ἐξαπλάςιόν ἐςτι.

'Οβολοῦ] * ὀβολοὶ δέ εἰςιν οῦς καλοῦμεν φόλλεις.
'Ο Ἰουςτινιανὸς τῶν ἀργυραμοιβῶν ὑπὲρ ἐνὸς ςτατῆρος χρυςοῦ προῖεςθαι τοῖς ἔυμβάλλουςιν εἰωθότων 20 δέκα καὶ διακοςίους ὀβολοὺς αὐτὸς ἐπιτεχνώμενος κέρδη οἰκεῖα π΄ καὶ ρ΄ μόνους ὑπὲρ τοῦ ςτατῆρος διετάξατο δίδοςθαι ὀβολούς.

Όλκη, δυνάμει, η βάρει, η σταθμφ.

'Οξύβαφον, τὸ δεχόμενον τὸ ὅξος. μεῖζον δὲ τὸ 25 τρυβλίον τοῦ ὀξυβάφου. 'Αριςτοφάνης 'Όρνιςιν 'ὁξύβαφον ἐντευθενὶ πρόςθου λαβὼν ἢ τρυβλίον.'

'Οργυιά, ἐπὶ τοῦ μέτρου, καὶ τετρόργυιος 'τοῦτο κατ' εὐψαμάθου κείμενον ἠιόνος διςςάκι τετρόργυιον.'

^{6.} χρυco0 AV 13. λιτρῶν omissum in Suidae libris add. Kuster. e Photio 14. τεςτάρων Photius, τέςταρα vulgo apud Suidam s correxi pro vulg. ε'

'Οργυιαί, τὰ μετὰ τῶν ἰδίων χειρῶν μέτρα. καὶ ὀργυιαίος, ὁ μέγας.

Παλαιττάς, επιθαμάς [ἢ ἐν πάλη].

Παρασάγγης, είδος μέτρου Περςικοῦ, ὅ ἐςτι τριάκοντα ςτάδια. Ξενοφῶν 'ὁ δὲ Κῦρος, ὁπόςον, ἔφη, δ ἄπεςτι τὸ ςτράτευμα; οἱ δὲ ὡς δύο παρασάγγας εἶπον.'

Πέλανοι] * λέγεται δὲ πέλανος ... καὶ ὁ τῷ μάντει διδόμενος μιςθὸς ὀβολός.

Πέλεθρα, πλέθρα. ἔςτι δὲ μέτρον τῆς τὸ πλέθρον, 10 **c**ταδίου ἔκτον.

Πεντώβολον ήλιάςαςθαι. νικήςαντα τοὺς Πελοποννηςίους δικάςαι μέχρις 'Αρκαδίας λαμβάνοντα μιςθὸν πεντώβολον, ἀλλ' οὐ τριώβολον. καὶ πεμπώβολον δμοίως.

Πήχυς, πήχεως, τὸ ἀπὸ τοῦ ἀγκῶνος μέχρι τῶν δακτύλων τῆς χειρὸς ἔκταμα. — "Οτι ὁ πήχυς ἔχει πόδας α΄, ὁ δὲ ποὺς ἔχει δακτύλους ις'.

Πλέθρα, μέτρα τῆς, ἤτουν ἄρουραι. ἢ τοὺς διύτρους τόπους καὶ βοτανώδεις. ἔχει δὲ τὸ πλέθρον 20 πήχεις ἔξ΄ δίμοιρον.

Πλέθρον, τὸ τοῦ ταοίου ἔκτον μέρος, ὅπερ ἐςτὶ πηχῶν ἔς ω". ὅλον γὰρ ττάδιόν ἐςτι τετρακοςίων. ἢ πανταχόθεν ἔχον πόδας α. ἢ καὶ πλεθριαῖον διάετημα. — "Οτι τὸ πλέθρον ἔχει πόδας ρ'. Ξενοφῶν 25

^{3.} Παλαιστάς. επιθαμάς habet A in margine omissis ἢ ἐν πάλη, pro quibus Bekk. ἢ ἔμπαλιν coll. Photio 18. α΄ ϶] ᾱι Α, ᾱυ Β, ἔνα καὶ ῆμιςυ Bernh. Bekk. ἔχει AB, vulgo om. 21. ξε΄ corr. Kust. pro ξη΄ 23. ξε΄ το rexi pro vulg. ξη΄, ξε΄ διμοίρου Perizonius 24. α΄. ἢ ego pro vulg. λη΄ (ν. prol. § 106 extr.)

φητι πλεθριαίους φοίνικας φύεςθαι έν Βαβυλώνι ή καὶ μείζονας. — [Cτάδιον πηχών υ΄.]

Πούς. ὁ ποὺς ἔχει δακτύλους ις.

Πρόχους, ξέςτης, τὸ μέτρον. 'καὶ ἐμβαλὼν ἐς 5 πρόχουν ἀργυρὰν τὰ ὀςτὰ ἐξέπεμψε τῷ παιδὶ τοῦ πατρὸς κειμήλιον ἔχειν.'

Cάροι, μέτρον καὶ ἀριθμὸς παρὰ Χαλδαίοις. οἱ γὰρ ρκ΄ cάροι ποιοῦς ἐνιαυτοὺς βςκβ΄ κατὰ τὴν τῶν Χαλδαίων ψῆφον, εἶπερ ὁ cάρος ποιεῖ μῆνας ςελη-10 γιακῶν ςκβ΄, οἱ γίγονται τη΄ ἐγιαυτοὶ καὶ μῆνες ἔξ.

Cάτα, μέτρον Έβραϊκόν. δηλοί δὲ μόδιον ὑπερπεπληρωμένον ὡς εἶναι μόδιον α΄϶. ὑγροῦ δὲ ξεςτῶν ιε΄ ἤτοι λιτρῶν κε΄.

Cίκλον, ἀργυρίων ε΄. Μωυτής φητιν έν τή πα- 15 λαιά.

Cτάδιον, δ τόπος τοῦ ἀτῶνος. καὶ μέρος τι τοῦ λεγομένου μιλίου· ἐπτὰ τὰρ ήμιςυ ςτάδια ποιοῦςι μίλιον.

* Ότι τὰ έπτὰ ἥμιου οτάδια ποιοῦςι μίλιον εν. τὰ 20 δὲ ι' μίλια ἔχουςι στάδια π'.

"Ότι τὸ cτάδιον ἔχει πόδας χ΄, τὸ δὲ μίλιον πόδας ,δφ΄, τὸ δὲ πλέθρον πόδας ρ΄, [ἡ ἄρουρα πόδας ρν΄] ὁ ποὺς δακτύλους ις΄, ὁ πῆχυς πόδα α΄3.

Cτατήρ, τὸ ἐκ χρυςοῦ νόμιςμα. 'τῶν βαλαντίων

^{2.} Cτάδιον ego; vulgo cταδίου coniunctum cum μείζονας, quod perversum esse apparet. Est hace glossa alieno loco apposita. Ceterum pro πηχῶν V habet πήχεις 11. Cάτα etc. om. A 12. α΄5 ego ex librorum vestigiis, ενα καὶ ῆμιςυν vulgo 14. Cίκλον etc. om. V Bekk. ε΄] δ΄ coni. Kust. 20. ι΄ Α, δέκα vulgo 22. δφ΄] δς΄ Med., conf. supra μίλιον 23. ρν΄] ν΄ libri et m. scripti et editi, v. supra ἄρουρα α΄5 libri, ενα καὶ ῆμιςυν vulgo 24. τῶν βαλαντίων etc. e Synesii ep. 127 (monente Reines.)

ή τυνωρίς το μέν είχεν όβολούς έκ χαλκοῦ, το δὲ ετατήρας χρυςίου, τῶν Εὐμήλου ἵππων πολύ μαλλον ἀλλήλοις ἐοικότα.'

Cτατήρ, τετράδραχμον νόμιςμα, τὸ ἐξάγιον, τὸ ζύγιον, ἢ εἶδος νομίςματος. 'Αριττοφάνης, ἐν Πλού- τὰ τὰ 'τατῆρςι δ' οἱ θεράποντες ἀρτιάζομεν,' τουτέςτι νομίςμαςι παίζομεν ἄρτια ἢ περιττά. 'δρᾶτε μέν με δεόμενον ςωτηρίας τέτραςτατήρου' ' Αριττοφάνης.

Cύμβολα, τημεῖα, μέτρα.

Cχοίνιςμα, μέτρου μέρος, κληρουχία, ή τῆς τῆς 10 δεςποτεία. ἔδιον τὰρ τῶν κεκτημένων μέτρω τὴν τῆν ὑποβάλλειν.

Cχοίνος, μέτρον γεωργικόν, ὥς φηςιν Ἡρόδοτος ἐν τἢ δευτέρα τῶν ἱςτοριῶν.

Τάλαντα, τὰ ζυγὰ καὶ τὰ ἱςτάμενα.

Τάλαντον πολλὰ μὲν τημαίνει. ἢ τὰρ τὸ μέτιττον τοῦ χρυτίου καὶ ἀρτυρίου μέρος, καθ' δ τημαινόμενον Δημοτθένης φητί πεντήκοντα τάλαντα. ἢ τταθμοῦ τι ὄνομα ' ὥτπερ ' Αριτποφάνης ' ' ἀλλ' ἢ ταλάντω μουτικὴ κριθήτεται.' καὶ ' Ομηρικόν ' ΄ χρύτεια πατὴρ ἐτίταινε τάλαντα.' τρίτον τημαινόμενον ἡ ροπή. τέταρτον ἀριθμοῦ τι ὄνομα · καὶ πολυτάλαντος ὁ πλούτιος · καὶ τὸ ' Ομηρικόν · ' κεῖτο γὰρ ἐν μέςτοις ι δύο χρυτοῖο τάλαντα.' καὶ διτάλαντον δὲ καὶ τριτάλαντον καὶ ἡμιτάλαντον λέγεται. ἀρχαία δὲ ἡ χρῆτις καὶ ἡ τοῦτρίτον 25

^{4.} τετράδραχμον Scaliger, τετράγραμμον libri Bernh. Bekk. τὸ ἔξάγιον, τὸ ζύγιον] τὸ 5 cum suprascripto γ, τὸ ζυ cum suprascr. ν Α; και τὸ ἔξάγιον, και τὸ ζύγιον vulgo 5. ᾿Αριστοφάνης etc. om. Α 13. γεωργικόν γεωμετρικόν coni. Kust. e Phot. Etym. aliis 17. τοῦ Α, vulgo om. 20. Ὅμηρος Bekk. 22. και Α, ὡς και reliqui, idque vulgo editum 23. γάρ ΑV, δ᾽ ἄρ᾽ vulgo ex II. C 507

ἡμιτάλαντον καὶ πέμπτον ἡμιτάλαντον καὶ ἔβδομον ἡμιτάλαντον. ἔετι δὲ τὸ μὲν τρίτον ἡμιτάλαντον δύο ἡμιτάλαντα, τὸ δὲ πέμπτον ἡμιτάλαντον τέεεαρα ἡμιευ τάλαντα, τὸ δὲ πέμπτον ἡμιτάλαντον τέεεαρα ἡμιευ, καὶ τὸ ἔβδομον ἡμιτάλαντον ἔξ ἡμιευ. καὶ ὅλως οῦτινος ἀριθμοῦ παρωνύμψ μέρει ἐπονομάςεὶ τις τὸ ἡμιτάλαντον, τούτου ὁ προηγούμενος ἀριθμὸς ἔφαρμόςει τοῖς ταλάντοις οἱον ἄν μὲν ὅγδοον, Ζ΄, ἄν δὲ ἔνατον, η΄, ευναριθμουμένου δηλονότι καὶ τοῦ ἡμιευ. φίλον δὲ τοῖς ἀρχαίοις καὶ τὸ ἐν ἡμιευ τάλαντον τρία ἡμιτάλαντα λέγειν ὡς καὶ τρία ἡμίμναια τὴν μίαν ἡμίςειαν μναν.

Τάλαντον, ὥς φηςι Διόδωρος ἐν τῷ περὶ ςταθμῶν, μνῶν ἐςτιν ἔ, ἡ δὲ μνὰ δραχμῶν ρ΄, ἡ δὲ δραχμὴ ὀβολῶν ἔξ, ὁ δὲ ὀβολὸς χαλκῶν ϝ΄, ὁ δὲ χαλκοῦς λεπτῶν ζ΄. τὸ τάλαντον δὲ τὸ νῦν λεγόμενον ᾿Αττικόν. παρὰ Cικελιώταις τὸ μὲν ἀρχαῖον ἢν νούμμων κὸ', νυνὶ δὲ ιβ΄. ὁ δὲ "Ομηρος λέγει 'δύο χρυςοῖο τάλαντα' ὡς μὴ εἶναι ἔςον τὸ καθ' ἡμὰς τάλαντον τῷ παρὰ τοῖς ἀρχαίοις ὡς γὰρ ἔςον τοῦ τρίποδος καὶ τοῦ λέβητος καὶ τοῦ ἔππου τίθεται. τάλαντον δὲ τὸ παρὰ τῆ θεία Γραφῆ ἡ ἄνωθεν πεμπομένη ἐκάςτιμ θεία χάρις. — Κυὶταλείς. ᾿Αριςτοφάνης 'καίτοι ταλάντου τοῦτ' ἔμαθεν 'Υπέρβολος,' τουτέςτι χαύνωςιν ἀναπειςτηρίαν. — "Οτι τὸ τάλαντον παρά τιςιν ἔχει λίτρας ρκε΄. — Καὶταλαντιαῖοι λίθοι 'ταλαντιαῖοί γε

^{6.} τὸ ἡμιτάλαντον] τάλαντον Α 8. ἔνατον] ἐννέα Α 11. ἡμίσειαν] ἡμισυ vulgo, ut supra codex Photii et infra libri p. 345, 21. 354, 19 14. χαλκῶν ϵ΄] χαλκῶν ἡ schol. Hom., v. prol. p. 157 16. παρὰ δὲ Bekk. νούμμων corr. Scaliger ex Aristotele apud Poll., μνῶν vulgo apud Suidam e libris m. scr. 24. λίτρας om. AV 25. ταλαντιαῖοι γε μὴν etc. Ios. b. Iud. 5, 6, 3

μὴν ἦταν οἱ βαλλόμενοι πέτροι, δύο δὲ καὶ πλέον ἀπήεταν τταδίουτ. ἡ πληγὴ δ' οὐ τοῖτ προττυχοῦτι μόνον, ἐπὶ πολὰ δὲ καὶ τοῖτ μετ' ἐκείνουτ ἢν ἀνυπότατοτ.' — Αἰτιώμενοι δὲ τὸν Περικλέα πεντήκοντα ταλάντοιτ ἐζημίωταν.

Τεταρτημόριον, δίχαλκον δ γὰρ χαλκοῦς ὅγδοον τοῦ ὀβολοῦ. καὶ τεταρτημόριόν τινα καλοῦμεν, οἴον διχάλκου ἄξιον.

Τεταρτημόριον, τὸ τέταρτον μέρος τοῦ ὀβολοῦ, τουτέςτι χαλκοῖ δύο.

Τετρώβολον, τουτέςτι πολυτίμητον. οὕτω δὲ λέγουςι τὸ τετρωβολιαῖον, τουτέςτι τετρωβόλου πωλούμενον.

Τριτημόριον. τοὺς ξε χαλκοῦς εἴρηκε Φιλήμων τοῦ ὀβολοῦ τριτημόριον. θαυμάζω οὖν ἐγὼ πῶς τε- 15 ταρτημόριον εἰςι δύο χαλκοῦ, τριτημόριον δὲ ἔξ· εἰ μὴ ἄρα ἐκεῖνο μὲν κυρίως ἀνομάςθη τέταρτον μέρος τοῦ ὀβολοῦ, τὸ δὲ τριτημόριον, ὡς ἀπὸ δ΄ μερῶν ὄντων ἀνὰ δύο χαλκοῦς, τρία ἔχον μέρη ૬΄ χαλκοῦς ςυνάγει.

Τρίτον ημίδραχμον. τὰς δύο 5 δραχμὰς οὕτως εἰώθαςιν ὀνομάζειν οἱ παλαιοί.

Τριωβολιμαΐος, τριών όβολών, εὔωνος.

Τριώβολον, τὸ τρεῖς ὀβολοὺς ἔχον. ᾿Αριςτοφάνης Πλούτψ ' ὑεινὸν τὰρ εἰ τριωβόλου μὲν οὕνεκα ὡςτι- 25 Ζόμεςθ ἱεκάςτοτ ἐν τῆ ἐκκληςία.' οὐὸεὶς ἐδίκαζεν, εἰ

^{2.} προεντυχοθεί Ios. 11. πολυτίμητον explicatur s. ν. τεττάρων όβολῶν, quae omisi, quia non pertinent ad rem nummariam 17. ἄρα om. Α 21. ήμιου vulgo 23. εὔωνος ABV, ἄξιος rel. Post hace AV in marg., reliqui in contextu habent: "Οτι τοπαλαιόν οι στρατηγοί τριωβολον ελάμβανον βλακείας χάριν, desumpta e v. βλακεία

15'

μὴ ἐπέβαινε τῶν ξ΄ ἐνιαυτῶν. ὅςοι δὲ τελείας ἡλικίας ἡςαν, εἰςήρχοντο μὲν εἰς τὴν ἐκκληςίαν, οὐκ ἐδίκαζον δέ. τούτους οὖν τοὺς ἐκκληςιαςτὰς ἐποίηςαν φανερόν τι λαμβάνειν ἀπὸ τῶν τῆς πόλεως προςόδων οἱ δημαγωγοὶ πείςαντες τὴν πόλιν ὑςτερον δὲ ὁ Κλέων ἐποίηςεν αὐτὸ τριώβολον. ἀφῆλιξ δὲ εἰς τὴν ἐκκληςίαν οὐκ εἰςήρχετο.

Τρύβλιον, δξυβάφιον, πινάκιον, ποτήριον, δρθομίλιον: τοῦτο μεῖζον τοῦ ὀξυβάφου ἐςτί.

10 Υπόχαλκον δέ cou τὸ χρυςίον. ἀντὶ τοῦ μίξιμον, παρακεκομμένον τὸ νόμιςμα, παραχαράξιμον.

Φολίς, τὸ τοῦ θώρακος. φόλλις δέ, φόλλεως, δ δβολός.

[Χαλκοῦς. λεπτῶν ζ΄. καὶ ζήτει ἐν τῷ Τάλαντον.] Χαλκῷ, ςιδήρῳ.

Χοά. χοῦς μέτρον 'Αττικὸν χωροῦν κοτύλας ὀκτώ. 'Αριςτοφάνης ' ἐπὶ δεῖπνον ταχὺ βάδιζε τὴν κίςτιν λαβὼν καὶ τὸν χοά.'

Χοάς, ὅτε ἐπὶ μέτρου τίθεται, περιςπάται.

20 Χοός, διξέςτου. χοῦς γὰρ δύο ξέςται, χοεὺς δὲ ἔξ. 'Αριςτοφάνης' 'εἴ τις κάπηλος ἢ καπηλὶς τοῦ χοὸς ἢ τῶν κοτυλῶν τὸ νόμιςμα διαλυμαίνεται.'

Χοίνικες. οὐ μόνον τὸ μέτρον, ἀλλὰ καὶ τὰς πέδας τημαίνει τὸ ὄνομα. αἱ χοίνικες πέδαι τινές εἰςι.
25 χοῖνιξ δὲ πᾶν περιφερές. διὸ καὶ τὸ μέτρον χοῖνιξ
καλεῖται. ᾿Αριςτοφάνης Πλούτψ Αἱ κνήμαι δέ cou
βοῶςιν,ἰοὺ ἰού,τὰς χοίνικας καὶ τὰς πέδας ποθοῦςαι.

^{14.} Χαλκοθε etc. om. AC Bérnh. Bekk. 15. Χαλκφ] cognata esse videtur glossa cum loco Pollucis qui est libr. 9, 78 s. 18. quae post χοᾶ apud Suidam leguntur, ea ut aliena a mensurarum doctrina omisi

Χοίνικες, οῖς τὰς περιόδους μετροῦςιν Αἰγύπτιοι 'ςπανιώτερον δὲ τὸ γένος τῶν θεωρητικωτάτων ψυχῶν ἢ τὸ τοῦ χοίνικος, ῷ τὰς περιόδους μετροῦςιν Αἰγύπτιοι · οἱος ἢν 'Αμοῦς καὶ 'Αντώνιος.'

Χρύςεος, δ χρυςοθς.

į

107. Loci ex Etymologico magno.

"Αδδιξ, μέτρον τετραχοίνικον.

*Αδδιξ, μέτρον τι οίμαι τετραχοίνικον.

Αἰγιναῖα] * ἐλέγετο δὲ καὶ τὰ μεγάλα Αἰγιναῖα ἀπὸ τοῦ νομίςματος καὶ γὰρ τὸ Αἰγιναῖον τάλαντον 10 πλεῖον ἠδύνατο τοῦ ἀττικοῦ.

'Αμφορεύς, τὸ έκατέρωθεν δίωτον ςταμνίον, ὥς φηςι Θεόκριτος 'ἀμφορεὺς νεοτευχής.' οἱ δὲ κοινὸν μὲν κεράμιον, ἢ τὸ έκατέρωθεν αἰρόμενον ἀμφοαιρεύς, καὶ ἀμφορεὺς κατὰ ςυγκοπὴν καὶ πλεοναςμόν. 15 δηλοῖ δὲ μέτρον ὑγροῦ.

'Απέλεθρον, άμέτρητον καὶ πολλὴν δύναμιν · πλέθρον γάρ ἐςτι μέτρον γῆς · μακρόν, πολυπέλεθρον. 'Ιλιάδος ε΄.

'Αργυρόηλον] * ἰττέον ὅτι πᾶν νόμιτμα εἴτ' ἐν 20 χαλκῷ εἴτ' ἐν ἀργύρῳ εἴτ' ἐν χρυτῷ εἰώθατιν ἀργύριον καλεῖν.

'Αρτάβη μέτρον ἐςτὶ Περςικόν, 'Αττικός μέδιμνος.
Αὐλός] * καὶ τὸ στάδιον καὶ ἐν συνθέσει δίαυλος.
Αὐλός, στάδιον καὶ τὸ διστάδιον δίαυλος σύν- 25 θετον.

^{1.} Χοίνικες et 3. χοίνικος Suidas per errorem; nam apud Synesium Dion. p. 49 A, unde hic locus petitus est, φοίνικος legitur (notante Hemsterh.).

^{8.} legitur alterum ἄδδιξ p. 17, 45, ubi ordo litterarum suadet ἄδιξ

'Αχάναι, εκεῦοε εἰε ἐπιειτιεμὸν χρήειμον εἴρηται παρὰ τὸ χαίνειν, χάνη καὶ ἀχάνη, τοῦ α ἐπιτακτικοῦ νοουμένου.

Γύης καὶ μέτρον τι τῆς καὶ μέρος ἀρότρου καὶ τοῦ μὲν μέμνηται "Ομηρος ἐν ςυνθέςει, πεντηκοντότυον, πεντήκοντα τυῶν, ὅ ἐςτι πεντήκοντα πλέθρων • τύη τὰρ μέτρον τῆς. οἱ ὸὲ πεντήκοντα ζευτῶν.

Δανάκης νομίςματός ἐςτιν ὄνομα βαρβαρικόν, πλέον ὀβολοῦ, ὁ τοῖς νεκροῖς ἐν τοῖς ετόμαςιν ἐτί10 θεςαν. Καλλίμαχος ' τοὔνεκα καὶ νέκυες πορθμήιον οὔτι φέρονται †μούνη ἐπιπτολίων ὅτε θυμιονης ἐμεν ἀλλους ἀνοις ἐκ ετομάτες ει νεὼς 'Αχερουςίας ἐπὶ βάθρον δανάκης †.' — 'Αχερουςία δέ ἐςτι λίμνη ἐν ''Αιδου, ἢν διαπορθμεύονται οἱ τελευτῶντες, τὸ προειρημένον νόμιςμα διδόντες τῷ πορθμεῖ. εἴρηται δὲ δανάκης ὁ τοῖς δαναοῖς ἐμβαλλόμενος δαναοὶ γὰρ οἱ νεκροί, τουτέςτι ἔηροί. δανὰ γὰρ τὰ ἔηρά. 'Ηρακλείδης ἐν τῷ δευτέρψ Περεικῶν.

Δαρεικός νόμιςμά τι ήν χρυςούν, ὅπερ Δαρεῖος 20 πρῶτος ἐπενόηςεν ἀπὸ γὰρ τοῦ Δαρεῖος Δαρειακός καὶ κατὰ ςυγκοπὴν Δαρεικός.

Δοχμή, ή παλαιστή, δ έστι τὸ τετραδάκτυλον τής χειρός. 'Αριστοφάνης 'καὶ πρὶν ἡμέραν φορήσαι, μεῖζον ἦν δυοῖν δοχμαῖν' * ἢ παρὰ τὸ δοχμός ἐπει25 δὴ πλαγία τἢ χειρὶ μετροῦμεν. ἔστιν οὖν μέτρον τι.

Δραχμή, εταθμός ώριςμένος ἢ τὸ ευνάθροιςμα τῶν ἔξ ὀβολῶν. παρὰ τὸ δέδραγμαι δραχμή. τὸ πα-

^{6.} γύων Gaisf. 10. Callimachi locum sic emendare conatus est Nackius: Τοὄνεκα — φέρονται Μούνη ένὶ πτολίων, δ γε τέθμιον οἴτεμεν ἄλλους Έν ττομάτεττι νεψε 'Αχεροντείας ἐπίβαθρον 'Ανθρώπους, δανάκην 23. φορέται Gaisf.

λαιὸν γὰρ τῶν ἀνθρώπων ὀβολοῖς κεχρημένων ἀντὶ νομίςματος, οὓς τῇ χειρὶ δραξαμένους δυνατὸν ἢν περιλαβεῖν, τούτους δραχμὴν ἐκάλουν, παρὰ τὸ δράξαςθαι αἱ δὲ ἐκατὸν δραχμαὶ ποιοῦςι μνῶν μίαν.

Δῶρον, ἡ παλαιστή. εἴρηται ἀπὸ τοῦ τὰ πλεῖστα δ διὰ τῆς χειρὸς ἡμᾶς δωρεῖσθαι ἀφ' ἡς μετρεῖται ἡ παλαιστή.

'Εκατόμβη] * 'έκατόμβοιος δὲ ἔκαςτος,' τουτέςτιν έκατὸν βοῶν τιμῆς ἄξιος, ἢ έκατὸν χρυςῶν νομιςμάτων. οἱ τὰρ παλαιοί, πρὶν ἐπινοηθῆναι τὰ νομίςματα, 10 τὰς ςυναλλαγὰς διὰ τῶν τετραπόδων ἐποιοῦντο· ὅθεν ὕςτερον ἐφευρεθέντων τῶν νομιςμάτων βοῦν ἐξετύπουν ἐν αὐτῷ, τὸ ἀρχαῖον ἔθος ἐπιδεικνύμενοι. βοιὸν δὲ λέγουςιν εἶναι ςταθμίον τι, ἢ τὴν βοὸς τιμήν, ἢ τὸ δίδραχμον, βοῦν ἔχον ἐπίςημον †καὶ τὸν 15 πόδα. ὅθεν καὶ παροιμία 'βοῦς ἐπὶ γλώττης,' ὅ ἐςτι νόμιςμα· ἀρμόζει ἐπὶ τῶν ῥητόρων τῶν λαμβανόντων νομίςματα ὑπὲρ τοῦ μὴ ςυνηγορῆςαι κατά τινος, ἀλλὰ ςιωπῆςαι. ὅθεν καὶ 'Αριςτοφάνης κωμψδῶν αὐτούς φηςι· 'τὸ ςτόμ' ἐπιβύςας κέρμαςι τῶν ῥητόρων.' 20

Έκτεύς, μέτρον τι, τὸ ἔκτον μέρος, τοῦ μεδίμνου ἔχοντος χοίνικας μη΄ ὡς εἶναι τὸν ἐκτέα χοίνικας ὀκτώ. καὶ ἡμίεκτον, τὸ ὁωδέκατον τοῦ μεδίμνου.

'Επίκοποι, οί κακῶς τὸ πρῶτον πληγέντες χαρακτήρες, καὶ διὰ τοῦτο ἐπικοπτόμενοι. 25

Έπιτρίταις. 'Ιςαΐος έν τῷ δευτέρψ κατὰ Καλλιφῶντος ' έξακοςίαις δραχμαῖς ἐπιτρίταις ' ἀντὶ τοῦ ἐπὶ ὀκτὰ ὀβολοῖς κατὰ τὸ γ' εἶναι μερίδα τοὺς ὀκτὰ ὀβολοὺς τοῦ τετραδράχμου.

^{13.} ἐνδεικνύμενοι schol, ad II. Φ 79 15. καὶ τὸν πόδα] lege κατὰ τὸν τύπον 26. κατὰ add. Sylburg. 28. γ"] τρίτον vulgo

'Ημιμέδιμνον. ἡμιμέδιμνόν ἐςτι μέτρον χωροῦν ἡμιςυ μεδίμνου, τουτέςτι χοίνικας εἰκοςιτέςςαρας. ἡμίεκτον δὲ τὸ ἔκτον μέρος τοῦ μεδίμνου.

Κάβαιτος, ὁ ἄπληττος, διὰ διφθόγγου, προπαροδ ξύνεται. παρὰ τὸν κάβον, ὅ ἐττι μέτρον ειτικόν.

Κίβδηλον. ἀπὸ ἱττορίας οἱ τὰρ ᾿Αθηναῖοι τῷ πρὸς τοὺς Χίους μίςει φερόμενοι ἐν τοῖς ἀδοκίμοις ἐαυτῶν νομίςμαςι τὸν τοῦ Χ τύπον ἐγχαράττοντες ἀπέρριπτον βδελυςςόμενοι. κυρίως δὲ λέγεται κίβδη-10 λον τὸ ὑπόχαλκον χρυςίον.

Κοτύλη] * λέγεται κοτύλη καὶ είδος ποτηρίου, καὶ είδος μέτρου · κυρίως δὲ τὸ ὁπωςοῦν μέτρον κοτύλην ἔλεγον οἱ ἀρχαῖοι διὰ τὴν κοιλότητα · καὶ πᾶν τὸ κοῖλον κοτύλην ἔλεγον.

Κύαθος, ἀντλητήριον, μέτρον ὑγροῦ.

Ξέςτης. 'Ρωμαϊκόν έςτι τὸ ὄνομα τὸν γὰρ παρ' ἡμῖν ἔξ ἀριθμὸν αὐτοὶ λέγουςι ςέξ καὶ μέτρου τινὸς παρ' αὐτοῖς τὸ ἔκτον λέγεται ςέξτον ὁιὰ δὲ εὐφωνίαν τὸ ςέξτης λέγεται ξέςτης, κατὰ μετάθεςιν τῶν 20 ςτοιχείων. οὕτω Φιλόξενος ἐν τῷ περὶ 'Ρωμαίων διαλέκτου. ³Ωρος.

'Όβελίςκος] * "Ότι ὀβολὸς ἐκλήθη, ἐπειδὴ τὸ ἀρχαῖον τὸ χαλκοῦν νόμιςμα τῶν 'Αθηναίων ὀβελίςκον εἶχεν. Φώτιος πατριάρχης. * πάντων ὸὲ πρῶ- 25 τος Φείδων 'Αργεῖος νόμιςμα ἔκοψεν ἐν Αἰγίνη· καὶ δοὺς τὸ νόμιςμα καὶ ἀναλαβὼν τοὺς ὀβελίςκους, ἀνέθηκε τῆ ἐν "Αργει "Ηρα. ἐπειδὴ ὸὲ τότε οἱ ὀβελίςκοι τὴν χεῖρα ἐπλήρουν, τουτέςτι τὴν δράκα, ἡμεῖς, καί-

^{5.} μέτρον cιτικόν corr. Sylb., μεταcιτικόν vulgo 8. νομίςμαςι em. Schmidtius ad Hesych. v. χει, δνόμαςι vulgo 28. δούς τὸ νόμιςμα καί] διὰ τὸ νόμιςμα vulgo ante Gaisf.

περ μὴ πληροῦντες τὴν δράκα τοῖς ἔξ ὀβολοῖς, δραμὴν αὐτὴν λέγομεν, παρὰ τὸ δράξαςθαι. ὅθεν ἔτι καὶ νῦν λέγομεν ὀβολοςτάτην τὸν τοκιςτήν, ἐπειδὴ ςταθμοῖς παρεδίδουν οἱ ἀρχαῖοι. ὁ δὲ ³Ωρος λέγει ὅτι τὸ ςτῆςαι δανείςαςθαι δηλοῖ· ὀβολοςτάτης οὖν ὁ δ τὰ μικρὰ δανείζων φίλοις, ἢ ὁ τοκογλύφος λεγόμενος·καὶ ὀβολοςτατῆςαι, τόκους λαβεῖν.

³Οργυιὰ τημαίνει τὴν ἔκταςιν τῶν χειρῶν ςὺν τῷ πλάτει τοῦ ςτήθους παρὰ τὸ ὀρέγειν καὶ ἐκτείνειν τὰ γυῖα, ὅ ἐςτι τὰς χεῖρας.

Παλαιτή τημαίνει την των τεςτάρων δακτύλων δρδινιαίαν τύνθεςιν, πελαςτή τις οὖςα· ὅτι πέλας τυνάγει τὰ ὀςτᾶ, τουτέςτι πληςίον ποιεῖ τοὺς δακτύλους παρὰ τὸ πελάζειν οὖν τὰ ὀςτᾶ παλαιστή. ἔςτι δὲ τετραδάκτυλον μέτρον. λέγεται καὶ δοχμή, ὅτι 15 πλαγία τῆ χειρὶ μετροῦμεν· ποιεῖ δὲ ἀπὸ τοῦ μεγάλου δακτύλου πρὸς τὸν λιχανὸν ἄκρον δακτύλους δέκα. ἡ δὲ ςπιθαμή ἔχει δοχμὰς τρεῖς, οἷον παλαιστὰς τρεῖς, δακτύλους δὲ δώδεκα, ὡς ἐχούςης τῆς δοχμῆς δακτύλους δ΄ ὁμοίως καὶ τῆς παλαιστῆς. ἀπὸ δὲ 20 τοῦ μικροῦ δακτύλου διισταμένων τῶν δακτύλων ἕως τοῦ ἀντίχειρος λέγεται ςπιθαμή, παρὰ τὸ ἀποςπαςμὸν ποιεῖν, διὰ τὸν ἀποςπαςμὸν τὸν ἀπὸ τοῦ μεγάλου δακτύλου, τοῦ ἀντίχειρος, πρὸς τὸ τοῦ μικροῦ

^{20.} δ'] τρεῖς vulgo ἀπὸ etc.] conf. Meletii locum (p. 122, 15) a Gaisfordio citatum: διιςταμένων δὲ τῶν δακτύλων, ἀπὸ τοῦ μικροῦ δακτύλου ἔως τοῦ ἀντίχειρος επιθαμής μέτρον ἀποτελεῖται· επιθαμή δὲ παρὰ τὸ ἀποςπαςμὸν ποιεῖν τῶν δακτύλων· ἢ διαςπαςθαι τὴν ὅλην χεῖρα. ἡ δὲ επιθαμή ποιεῖ μὲν παλαιςτὰς τρεῖς, δακτύλους δὲ δώδεκα. ἀπὸ δὲ τοῦ μεγάλου δακτύλου ἔως τοῦ λιχανοῦ μετακονδύλιον δακτύλων δέκα.

άκρον ώς δὲ Χρύςιππος, διὰ τὸ ςπάσθαι τὴν ὅλην χεῖρα, καὶ παλαιστὰς ἐν τῷ λη΄ ψαλμῷ ἀντὶ τοῦ μετρητάς. γίνεται ἀπὸ τοῦ παλαίω.

Παρακάγγαι, τὰ τριάκοντα κτάδια παρὰ Πέρκαις·
δ παρ' Αἰγυπτίοις δ' έξήκοντα. παρὰ δὲ Cοφοκλεῖ ἐν
'Ανδρομάχη ἐπὶ τοῦ ἀγγέλου εἴρηται.

Παράτημα τὰ κίβδηλα τῶν νομιτμάτων λέγονται, τὰ φαῦλα καὶ ἀδόκιμα. παρὰ τὸ κακῶς σεσημάνθαι, ὅ ἐςτιν ἐσφραγίσθαι.

10 [Παράτημος, ὁ ἀδοκίμαςτος, κακός, μεταφορικῶς λέγεται γὰρ παράτημος ἐπὶ τῶν νομιςμάτων ὑποκιβδήλων ἀπὸ τοῦ τῆμα, ῷ κόπτεται τὰ νομίςματα.]

Πήχυς, ἐπὶ τής χειρός ἀπὸ τοῦ πεπηγέναι ἄκρψ τῷ βραχίονι.

15 Πυγμαίοιςιν, Ἰλιάδος γ΄ ήγουν ἴςοις γρόνθων πυγμή γὰρ τημαίνει τὸν γρόνθον τῆς χειρός παρὰ τὸ πτῶ πτύςςω, πτυγμή καὶ πυγμή ἐξ οῦ γίνεται καὶ πτυχία, τὰ ἀςφαλιζόμενα. πυγμή τημαίνει καὶ τὸν πῆχυν, ἐξ οῦ παρώνυμον πυγμαῖος.

20 Πυτοςτόλος] * πυτούςιον τὰρ ὁ πῆχυς κεκαμμένων τῶν δακτύλων.

Cπιθαμή. είς το παλαιςτή.

Cτάδιον κατὰ τὸ ἀρχαῖον ἐκαλεῖτο αὐλός ὅθεν δίαυλος, τὰ δύο cτάδια, ἀπὸ τοῦ δύο αὐλῶνας ἔχειν
 * καλεῖται δέ, ὅτι φαςὶ Δαναὸν ἐπὶ τοῖς γάμοις τῶν θυγατέρων ἀγῶνα ἐπιτελοῦντα δεῖξαι τοῖς μνηςτήρςι τὸ τοῦ δρόμου τέρμα, ἐν ῷ ἐπεφύκει cέλινα ἐξ ὧν cπάςαι τὸν φθάςαντα, καὶ τοῦτο cύμβολον γενέςθαι τῆς νίκης, ὥςπερ νῦν τὰ βραβεῖα ἀπὸ δὲ τοῦ cπάςαι

^{10.} Παράτημος etc. eiecit *Gaisf*. 20. κεκαμμένων *Gaisf*., κεκλειτμένων *Sylb*.

κληθήναι επάδιον καὶ ετάδιον. ἢ ὅτι τετραποδιετὶ τὸ πάλαι περιπατούντες, μετὰ τὸ εύρεθήναι τὸν Δημητριακὸν καρπὸν ἀνέετηταν καὶ εὐριμετίας ἐπίδειξιν ποιούμενοι ὸρόμον ἢγωνίζοντο. διὰ τὴν ετάειν οὖν ετάδιον. εἰς τὰ εχόλια Πινὸάρου.

Cτατήρ, ἀπὸ τοῦ ἵςτημι, ςτήςω καὶ παρ ἡμῖν ἐπὶ τοῦ νομίςματος τίθεται οἱ δὲ ἀρχαῖοι ἐπὶ τοῦ ἀνείζειν. ὁβολοςτάτας γοῦν οἱ ᾿Αττικοὶ τοὺς ὀλίτα ὁανείζοντας ἔλεγον ὑπερβολικῶς. + ὁ δὲ Ἦρος, ςτατὰρ τὸ νόμιςμα ἀπὸ τοῦ ἵςτημι, τοῦ δανείζεςθαι παριτώντος, τὸ νόμιςμα ἀν ἐρρήθη, ὁ πρὸς δανειςμοὺς καὶ ἀποδόςεις ἐπινοηθεὶς τῷ βίψ ὅθεν καὶ ςτατήρες οἱ ἢρεῶςται οἱον 'πολλοὶ ςτατήρες, ἀποδοτήρες οὐδ ἀν εῖς 'Ἐπίχαρμος Προμαθεῖ.

Cχοινίον, ἐκ τοῦ cχοῖνος τοῦτο ἐκ τοῦ cχῶ τὸ 15 κρατῶ καὶ cχοινοφόρος, ἐκ τοῦ cχοῖνος καὶ τοῦ φέκρατῶ καὶ cχοινοφόρος, ἐκ τοῦ cχοῖνος καὶ τοῦ φέκρατῶ καὶ cχοινοφόρος, ἐκ τοῦ cχοῖνος καὶ τοῦ φέκρια, τὴν πόαν ἢ νομήν, ὡς τὸ 'Ἀςωπὸν βαθύςχοινον.' καὶ μέτρον Περςικόν, ὁ παρὰ Πέρςαις παρακάγτης λέγεται, ἀπὸ μεταφοράς καὶ ἡ κατευθυντη 20 ρία κάθετος, καὶ ὁ ψαλμιφός φηςι 'πὴν τρίβον μου καὶ τὴν cχοῖνόν μου cù ἐΕιχνίαςας.' ἐκ τοῦν τῆς cχοίνοῦ τοῦ μετρικοῦ cπαρτίου καὶ τὰ μετρούμενα τῶν χωρίων cχοινίςματα λέγεται.

Τάλαντον 'χρύσεια πατήρ έτίταινε τάλαντα.' τη- 25 μαίνει δὲ τάλαντον τὸ ζυγόν, παρὰ τὸ ταίνω ῥήμα. * τάλαντον οὖν ἡ στάθμη καὶ ταλαντεύειν τὸ σταθμί- ζειν καὶ ζυγοστατεῖν. ἐν Τιμαίψ 'τὴν δὲ γῆν ταλαντουμένην ἀνωμάλως σείεςθαι μὲν ὑπ' ἐκείνων κι- γουμένην δὲ αὖ πάλιν ἐκεῖνα σείειν.' * πολλὰ εὖρον 30 σημαίνειν τὴν λέξιν. ἡ παρὰ τὸ μέγιστον χρυσίου καὶ

^{14.} Προμηθεί vulgo ante Gaisf.

άρτυρίου μέρος καθ' δ τημαινόμενον Δημοςθένης φηςὶ πεντήκοντα τάλαντα. ἢ ςταθμοῦ τι ὄνομα, ώςπερ 'Αριστοφάνης· 'άλλ' η ταλάντω μουςική κριθής εται.' καὶ τὸ 'Ομήρου' 'χρύς εια πατήρ ἐτίταινε 5 τάλαγτα. τρίτον τημαινόμενον ή ροπή. τέταρτον άριθμοῦ τι ὄγομα, ὡς καὶ πολυτάλαντος ὁ πλούςιος. καὶ τὸ 'Ομήρου ' κεῖτο δ' ἄρ' ἐν μέςςοιςι δύο χρυςοῖο τάλαντα. καὶ διτάλαντον δὲ καὶ τριτάλαντον. καὶ ημιτάλαντον λέγεται. ἀρχαία δὲ ἡ χρήσις καὶ ἡ τοῦ 10 τρίτον ἡμιτάλαντον καὶ πέμπτον ἡμιτάλαντον. ἔςτι δὲ τὸ μὲν τρίτον ἡμιτάλαντον δύο ἥμιςυ τάλαντα τὸ δὲ πέμπτον ἡμιτάλαντον τέςςαρα ἡμιςυ καὶ τὸ ἔβδομον ήμιτάλαντον ξε ήμιου και όλως οδτινος άριθμοῦ παρωνύμω μέρει ἐπογομάςει τις τὸ ἡμιτάλαντον, 15 τούτου ὁ προηγούμενος ἀριθμὸς ἐφαρμόςει τοῖς ταλάντοις οίον ἂν μέν η΄, έπτά, ἂν δὲ θ΄, ὀκτώ, cuvaριθμουμένου δηλογότι καὶ τοῦ 5. φίλον δὲ τοῖς ἀρχαίοις καὶ τὸ ἐν ήμιςυ τάλαντον τρία ημιτάλαντα λέγειν, ώς καὶ τρία ἡμίμναια τὴν μίαν ἡμίςειαν μνᾶν.— 20 Καὶ ἄλλως, τὸ τάλαντον κατὰ τοὺς παλαιοὺς χρυςοῦς είχε τρεῖς · διὸ καὶ Φιλήμων ὁ κωμικός φηςι · 'δύο εἰ λάβοι τάλαντα, χρυςοῦς εξ έχων ἀποίςεται.'- Εἰς τὸ λεξικόν της Ίλιάδος. 'ξητ' ἀπύρους τρίποδας, δέκα δὲ χρυςοῖο τάλαντα.'— Τὰ νῦν έξακιςχίλια λεγόμενα 25 παρά 'Αθηναίοις. διαφόρως δὲ νοεῖται ἢν γὰρ καὶ βραχύ τι παρά τοῖς ἀρχαίοις, καὶ ὁ ποιητής δὲ δῆλον ήμιν τούτο ποιεί, έν τω ξπιταφίω Πατρόκλου λέγων· 'τῶ δὲ τετάρτω θῆκε δύο χρυςοῖο τάλαντα.' εὶ γὰρ περὶ τοῦ ταλάντου τῶν Ἑλλήνων ἐςτί, βραχύ ε 30 τι τὸ τάλαντον τοῦ χρυςοῦ ἢν παρ' αὐτοῖς, ὡς δ Δίφιλος [ἐν ἀρτύρψ] 'βραχύ τί ἐςτι τάλαντόν' φηςι.

^{10.} τρίτου ήμιταλάντου vulgo 19. ήμιου vulgo

— Τάλαντον δέ, οὐ τάλαντα. ταῦτα δέ ἐςτι χρυςίου τάλαντον.

Ταρτημόριον, δίχαλκον ό γὰρ χαλκοῦς ὅγδοον τοῦ ὀβολοῦ. καὶ ταρτημόριόν τινα καλοῦςιν, οἷον διχάλκου ἄξιον.

Τεταρτημόριον, τὸ τέταρτον μέρος τοῦ ὀβολοῦ, τουτέςτι χαλκοῖ ὁύο ὁ γὰρ ὀβολὸς ὀκτὼ χαλκοῦς ἔχει. τριτημόριον ὸὲ τοὺς ἔξ χαλκοῦς εἴρηκε Φιλήμων.

Τετράχμον οὐ δύναται κατὰ συγκοπὴν γενέσθαι 10 διὰ τὸν τόνον εἰ γὰρ συγκοπὴ γίνοιτο, παράλογος δ τόνος. τετράδραχμον καὶ ἀποβολῆ τοῦ δρ, τετράαμον καὶ σερισπάται.

Τριωβολιμαΐος, τριών όβολών, εὔωνος.



Propriet

•

~

·

•

.

٠.





