

TABULA NEOMENIARUM METONICARUM IN ANNO JULIANO
ex Scaligero descripta.

	Εκαστημηνιαία.	Μηνιαία.	Βοηθημαία.	Παραμηνιαία.	Μεταμεσημιαία.	Προμεσημιαία α.	Προμεσημιαία β.	Τετραμηνιαία.	Αφροδισιαία.	Ελαφροελαία.	Μεσομηνιαία.	Παραμηνιαία.	Σκισφωρημαία.
I	15 Jul. 7	14 Au. 2	13 Sep. 4	12 Oct. 5	11 No. 7	10 De. 1	o	9 Jan. 3	7 Feb. 4	9 Mar. 6	7 Ap. 7	7 Mai. 2	5 Jun. 3
II	5 Jul. 5	3 Aug. 6	2 Sep. 1	1 Oct. 2	31 Oct. 4	30 No. 6	29 D. 7	28 Ja. 2	26 Feb. 3	28 Ma. 5	26 Ap. 6	26 Mai. 1	24 Jun. 2
III	24 Jul. 4	22 Au. 5	21 Sep. 7	20 Oct. 1	19 No. 3	18 De. 4	o	17 Ja. 6	16 Feb. 1	16 Ma. 2	15 Ap. 4	14 Mai. 5	13 Jun. 7
IV	12 Jul. 1	11 Au. 3	9 Sep. 4	9 Oct. 6	7 No. 7	7 De. 2	o	5 Jan. 4	4 Feb. 5	5 Mar. 6	4 Ap. 1	3 Mai. 2	2 Jun. 4
V	2 Jul. 6	31 Au. 7	30 Sep. 2	28 Sep. 3	28 Oct. 5	26 No. 6	26 D. 1	24 Ja. 2	23 Feb. 4	24 Ma. 5	23 Ap. 7	23 Mai. 1	21 Jun. 3
VI	20 Jul. 4	19 Au. 6	18 Sep. 1	17 Oct. 2	16 No. 4	15 De. 5	o	14 Ja. 7	12 Feb. 1	14 Ma. 3	13 Ap. 4	12 Mai. 6	10 Jun. 7
VII	10 Jul. 2	8 Aug. 3	7 Sep. 5	6 Oct. 6	1 No. 1	5 De. 3	o	3 Jan. 4	2 Feb. 6	2 Mar. 7	1 Ap. 2	30 Apr. 3	30 Mai. 5
VIII	28 Jun. 6	28 Jul. 1	26 Au. 2	25 Sep. 4	25 Oct. 5	23 No. 7	22 D. 1	21 Ja. 2	20 Feb. 5	21 Ma. 6	20 Ap. 1	19 Mai. 2	18 Jun. 4
IX	17 Jul. 5	16 Au. 7	14 Sep. 1	14 Oct. 3	12 No. 4	12 De. 6	o	10 Ja. 7	9 Feb. 2	10 Ma. 3	9 Ap. 5	8 Mai. 6	7 Jun. 1
X	7 Jul. 3	5 Aug. 4	4 Sep. 6	3 Oct. 7	2 No. 2	1 De. 3	31 D. 5	29 Ja. 6	28 Feb. 1	29 Ma. 2	28 Ap. 4	27 Mai. 5	26 Jun. 7
XI	25 Jul. 1	24 Au. 3	23 Sep. 5	22 Oct. 6	21 No. 1	20 De. 2	o	19 Ja. 4	17 Feb. 5	18 Ma. 7	16 Ap. 1	16 Mai. 3	14 Jun. 4
XII	14 Jul. 6	12 Au. 7	11 Sep. 2	10 Oct. 3	9 No. 7	8 De. 6	o	7 Jan. 1	6 Feb. 3	7 Mar. 4	6 Ap. 6	5 Mai. 7	4 Jun. 2
XIII	3 Jul. 3	2 Aug. 5	31 Au. 6	30 Sep. 1	29 Oct. 2	28 No. 4	27 D. 5	26 Ja. 7	24 Feb. 1	26 Ma. 3	25 Ap. 5	24 Mai. 6	23 Jun. 1
XIV	22 Jul. 2	21 Au. 4	19 Sep. 5	19 Oct. 7	17 No. 1	17 De. 3	o	15 Ja. 4	14 Feb. 6	15 Ma. 7	14 Ap. 2	13 Mai. 3	12 Jun. 5
XV	12 Jul. 7	10 Au. 1	9 Sep. 3	8 Oct. 4	7 No. 6	6 De. 7	o	5 Jan. 2	3 Feb. 5	4 Mar. 6	2 Ap. 2	2 Mai. 1	31 Jun. 2
XVI	30 Jun. 4	29 Jul. 5	28 Au. 7	26 Sep. 1	26 Oct. 3	25 No. 5	24 D. 6	23 Ja. 1	21 Feb. 2	23 Ma. 4	21 Ap. 5	21 Mai. 7	19 Jun. 1
XVII	19 Jul. 3	17 Au. 4	16 Sep. 6	16 Oct. 7	14 No. 1	13 De. 3	o	12 Ja. 5	11 Feb. 7	12 Ma. 1	11 Ap. 3	10 Mai. 4	8 Jun. 5
XVIII	8 Jul. 7	7 Aug. 2	5 Sep. 3	5 Oct. 3	3 No. 6	3 De. 1	1 Jan. 2	31 Ja. 4	1 Mar. 5	31 Ma. 7	30 Ap. 2	29 Mai. 3	28 Jun. 5
XIX	27 Jul. 6	26 Au. 1	24 Sep. 2	24 Oct. 4	22 No. 5	22 De. 7	o	20 Ja. 1	19 Feb. 3	20 Ma. 4	19 Ap. 6	18 Mai. 7	17 Jun. 2

CAPUT X.

Superior de anno Metonis Scaligeri doctrina discutitur, ac refellitur.

DE Metonis Enneadecaeteride quidquid novi ad ea, quae ab aliis plerisque sunt observata, Scaliger atroxit, id vel temere, ac sine ratione pronunciatum, vel aperte falsum, ac tum sibi ipsi, tum ceteris ejusdem decretis contrarium est. Equidem ut ab eo, quod initio gloriatur, exordiar, Metonis cyclum fateor nonnihil a vulgari nostro differere; quatenus major in Metonico utriusque modus anni, quam in nostro fuit. Metonicus enim cyclus dies continet 6940: noster 6939, horas 16, 32', 27'', 18''', ex Clavianis rationibus. Differim horarum 7, 27', 32'', 42'''. Accedebat & embolismorum situs paululum diversus; propterea quod Athenienses, adeoque Metro, in Posideone, qui brumae citimus est, cardinem embolismorum defixerunt: nostri alibi statuerunt. De qua re lib. VI, plenius age-

tur. Sed haec tanti non sunt, ut propterea parum haecenus nota Enneadecaeteris illa fuisse dicatur. Nam quod ad embolismos cycli hujus annos attinet, quos aliter, ac vulgo persuasum sit, ordinatos existimat, ea suspicio falsa ex divinatione nascitur, quam lib. I. refellimus. Cum enim Neomeniam anni primam post Soltitii cardinem, nec vel uno ante die committi, frustra in omni sibi Græcorum temporum doctrina persuaserit; ex eo manavit error ille, ut secundum Enneadecaeteris annum; tum V, VII, X, XII, XVI, XVII, embolismos faceret. Nimirum quod anno primo cycli Neomenia cadat in xv. Julii: secundo anno in v. Julii hujus in fine, mensis intercalandus est: alioqui tertius annus a xv. Junii inciperet, ante Soltitium, quod in xxvii. competebat. Ab hoc erroris fonte conficta, & temeraria Enneadecaeteris illa conformatio manavit, quam in Scaligeriano Diagrammate cernimus. At nos libro superiore cap. XII. demonstravimus, Neomenias Atticas, & Graecas aliquot ante cardinem ipsum Soltitii diebus incidisse. Denique Scaligeriana illa sententia, quae universa anni Græcorum doctrina fulcitur, nullum

nullum idoneum habet auctorem, neque probabili aliqua ratione defenditur. Quapropter annus sine dubio tertius; tum VI, VIII, ac reliqui deinceps, ut in nostro paschali, embolismos mensis in Metonico sortiti sunt. Octavus quidem annus, & in veteri Græcorum Octaeteride, & in decemovennalibus postea cyclis, communi quodam nationum omnium usui, & insinctu intercalationi dicatus est: quemadmodum & tertius, & sextus. Quare nihil in Metonico cyclo sollicitandum arbitror.

Sed de Enneadecaeteris epocha vaticinante Scaligerum audiamus. Ea duplex est. aut enim annus certus quaeritur, puta in Olympiade, vel Juliana Periodo: aut mensis aliquis Julianus, Graecive. De anno persuasum est Scaligero, eundem ipsum fuisse, quo Soltitium a Metone, & Euctemone deprehensum est; qui est Periodi Jul. 4282, in quo desit annus Olympiadis octogesima sexta, quartus qui est Iphiti cccxlv, & inuit cccxlv. Possimus de hac epocha movere controversiam. Nec enim potest probari eodem anno, quo Soltitium observatum est, Enneadecaeteridem inuisse potuitque Metro ante Per. Jul. 4281, illam inchoare. Nam quod Diodorus lib. XII. refert, anno quarto Olympiadis octogesima sexta Metonem paraepina publicalle, non magis ad exeuntem quartum annum, quam ad ineuntem verba illius accommodare licet. Sed in hujusmodi conjecturis Scaligerum imitari nolimus. Esto igitur annus 4282. Jul. Per. caput Enneadecaeteris Metonica. Reliqua temporis definitio in Attica Periodo, & populari mense Scirrhophorionis, qua falsissima est; qua methodo, doctrinaque Scaligeriana repugnat. Atticae Periodi descriptio tot argumentis convicta, confosaque superiore libro, nullo jam loco potest consistere. Itaque vanum est illud, anno tertio Per. Atticae, quo nunquam in rerum natura fuit, observationem Metonis incurere: necnon Scirrhophorionis Neomeniam in III. Julii convenisse. Quare & hoc frivolum est; decimam tertiam Scirrhophorionis diem, a qua Diodorus auspiciatum esse Metonem refert, popularis, atque aequalis mensis fuisse. Horum non dissimile est, quod in lib. v. cap. de Soltitio Metonis ariolatur; Metonem Enneadecaeteridem suam institueret volentem, ingeniose expectalle annum, in quo Neomenia Gamelionis incidere in veterem brumalem epocham Atheniensem, a qua Octaeterida coeperat Harpalus, quae erat in VII, vel VIII. Januarii. Tempore vero Harpali Neomenia lunaris Gamelionis proximè incipiens ab ea epocha, id est VIII, vel IX. Januarii, cadebat in nostrum Cyclum VII. Unde Metonem colligit Cyclum inuisse suum ab eo anno, in quo Gamelion lunaris incureret in epocham brumalem, aut abesse proximè. Haec Scaliger. Sed ex iisdem fontibus commenta ista profluxerunt. Nam quis hoc facile concedat, brumalem epocham Harpali tempore in VII, vel VIII. Januarii consistisse? Neque enim aut Soltitium brumale in eos dies cadebat, aut octavus a Soltitio dies: quin potius in Decembris xxvii, Soltitium ipsum: octavus vero dies in III. Januarii competebat. Quae vero de antiquis cardinibus jam tum ab Iphiti ævo retentis postea scripsit in primo libro, ea plene sunt superiore nostro refutata. Tum hoc in libro cap. I; ubi de Cleostrati Octaeteride disseruimus, Scaligeri ἀναλογίαν hac in parte convicimus. Cum enim veteres Graecos Iphiti saeculo cardines annorum in octavis partibus fixisse passim prædicet; illic oblitus opinionis, doctrinaeque suae primum id a Cleostrato constitutum affirmat, cardinem in octava parte collocare. Hoc igitur asserimus; hoc tuemur; sicum & commentum esse, quod Scaligeriana de anno Graeco doctrinae fundamentum est; octavum Julii diem quemadmodum Iphiti saeculo, sic deinceps a Graecis cardinis, ac Soltitii loco constitutum: itaut prima popularium annorum Neomenia nunquam diem illum anteverterent. Hoc non solum argumentum nullo, nulloque Scriptorum veterum testimonio comprobavisse ille, sed etiam sua ipsa oratione, ac confessione fudit.

qua Neomenia lunares in Tetraeteride cum popularibus, & tricenis mensibus comparantur. Ubi & laterculum descripsit, ex quo animadverti possit, quoto eaque mensis die novilunium in Tetraeteride committatur. Quae quidem methodus cum incertissima nonnumquam ad disjunctissima tempora referatur; contra quam lunaris ἀναλογία patitur; raro ad illam convenit, & nonnumquam post multa saecula, non minus inter se syzygia populares, ac lunares ex laterculo isto congruunt, quam eo tempore; ad quod illud accommodari voluit. Exempli causa: anno Iphiti cccxlv, Munchion Tetraetericus novilunium habuit in die xvi: quemadmodum septingentis ante saeculis habuerat quod est ridiculum; ut adversus Atticam Scaligeri Periodum lib. I. demonstratum est. Cum haec igitur ita se habeant; non tamen anno illo, quo Metonem Cyclum suum inchoasse scribit, Neomenia laterculo respondet; cum in aliis noviluniorum exemplis, quae sub idem ferè tempus, aut paullo post contigerunt, ad laterculi sui examen omnia revocet. Annus hic erat Iphiti cccxlv; Periodi Olympicae v. annus xi. desinit: Attica vero II. perinde exiens. Nam duodecimus mensis agebatur, qui est Scirrhophorion. In laterculo Neomeniarum Atticarum duodecimus mensis anno secundo novilunium habet die xv. nec ullus est mensis duodecimus, cui novilunium competat die xii. Quare laterculum fallit; & quidem fudissimè. Nam biduum abest novilunium ab epocha, quam ante cccxlv. annos habuerat: cum neque ἀναλογία ullam lunarem in Tetraetericis mensibus observet Scaliger, ut lib. I. declaratum est: & quamvis illius habita ratio fuerit, non amplius quam unius diei accessio trecentis annis convenit. Quare absurdissima est methodus illa Tetraeteridis Atticae. Cujus inconstantiam cum in hoc Metonis exemplo subodoratus esset Scaliger, lib. I, pag. 45, Metonem dixit uno die novilunium anticipasse. Nullus enim, inquit, Scirrhophorion potest habere novilunium in xii, ut cognoscis ex laterculo; sed in xv, vel xvi. Scirrhophorionis. Verum negamus omnino Scirrhophorionem, sive mensent XII, ullum in tota Tetraeteride novilunium habere xiv. die, cum in xiii; aut xv, aut vii, vel i, dumtaxat duodecimi mensis novilunium exhibeatur in laterculo. Quamobrem cum falsum sit novilunium die xii. Scirrhophorionis popularis incidisse, alia Diodori verba accommodanda sententia est; cum scribit initium duxisse Metonem Enneadecaeteris suae a die Scirrhophorionis xii. Atqui verissima a nobis est excogitata ratio superiori in libro. Ubi ita constitutum: quo tempore Meton ad anni castigationem, & Enneadecaeteridem suam animum adiecit, ingentem in anno populari, hoc est lunari, labem paulatim esse constatam. Fingamus biduo tum aberrasse Neomenias: novilunium anno illo in Julii xvi. competebat: Neomenia lunaris Attica biduo ab epocha ista defecerat, sive ἡ μεταμηνιαία, sive ἡ ἀναλογίαν. Credibilis est autem ἡ μεταμηνιαία peccasse, hoc est pessum in posteriora præcipitata fuisse, quia major lunaris anni civilis, quam caelestis quantitas erat. Hoc modo Neomenia Hecatombæonis civilis conveniebat in xviii. Julii: Scirrhophorionis vero Neomenia accurata quidem, & lunaris xv. Junii; at civilis, ac depravata, xvii. Metro igitur Enneadecaeteridem suam a xxvii. Junii cepit, in quem Soltitium & Scirrhophorionis lunaris, & castigati xii. dies incidere: ac deinceps Scirrhophorionis diebus reliquis per textis, Hecatombæonis neomeniam Julii xvi. constituit. Nam pro xi. Scirrhophorionis in xxvii. Junii numeravit xii.

Possimus & alio modo ista concepere. Geminus ante Metonis Enneadecaeteridem Græcos ait Octaeteride usos esse dierum 2923, qui ita dispenabantur, ut cum octo lunares anni dies habeant 2922, in fine Octaeteridis triduum accederet. Unde si in unum mensent, eumque postremum, tres illi dies conjicerentur, Scirrhophorion anni octavi dies habuit xxxi: sed labante jam anno lunari civili, Metro, ut dies aliquot eximeret, postremum illum Scirrhophorionem dierum non amplius xxx, vel xxix. esse volens castigationem istam a decima tertia Scirrhophorionis civilis inchoavit, eamque primam diem statuit in paraepmate, sive tabula, quam publicavit quemadmodum Gregorius xlii. in editione nova Calendarii, quam ex Liliiana forma per orbem misit, ab Octobri cepit, & pro ejus quinta die numeravit.

Scaligeriana doctrinae fundamētum eversum.

Diodori locus est a plicatur.

isidm Januarii Kal. Verum Metonicus cyclus, cum dies solidos habeat 6940, qui a Kal. Jan. inchoati in eadem Kal. desinunt, & eas includunt, cyclus secundus in secundo Januarii die Neomeniam habebit. Ceterum lunaris cyclus, & Enneadecaeteris Juliana alternis diebus habent 6940. Nam ex duabus Julianis Enneadecaeteridibus prior, expletis diebus 6939, relinquit horas XVIII. Quae quidem horae cum totidem sequentis cycli conjunctae diem unum cum horis XII. conficiant. Ita cyclus sequens dies exigit 6940, 12: ac tum uni cyclo bissextilis dies v. competunt. Quod cum accidit, tum vero Julianae Enneadecaeteris Neomeniae cum Metonicis consentiunt; hoc est ad eundem Julianum diem revertuntur. Verum duobus confectis cyclis, *μενονια*; Metonica Neomeniae Julianas uno die morantur, neque postea eundem in diem conveniunt amplius. Quod ut exemplis fiat clarius, esto Neomenia prima cycli Metonici anno Per. Jul. 4282. in Julii xv. Quoniam igitur ab hoc anno ad 4301, in quo cyclus secundus inchoatur, quinque intercalatur in forma Juliana, nimirum anno 4285, 4289, 4293, 4297, & 4301; ideo Enneadecaeteris ista civiliter diebus constat 6940. quorum postremus cadit in Julii XIV. Quare secundi cycli Neomenia prima inibit Julii xv, ut & Metonica, quae dies exigit 6940: quot sunt a Julii xv. anni Per. Jul. 4282. ad Julii xv. anni Per. Jul. 4301. Itaque Neomenia prima Metonica cycli secundi eodem die, quo Juliana Enneadecaeteris secunda, incipit, nempe Julii xv. Verum post alterum cyclum, Metonica pessum uno die praecipitabitur. Nam a Julii xv. anni 4301. ad Julii XIV. anni 4320, dies sunt tantummodo 6939. Etenim XIX. anni Aegyptiaci diebus constant 6937. Cum igitur a die xv. Julii anni 4301, ad diem Julii XIV. anni 4320, bissextilis tantum sint quatuor, nempe anno 4305, 4309, 4313, 4317. quatuor dies ad XIX. annos Aegyptiacos simplices adjuncti dies conficiunt 6939. qui a xv. Julii anni 4301. numerati, desinunt in diem XIV. Julii, anni 4320. Atqui Metonicus cyclus dies exigit 6940, quorum ultimus in xv. Julii cadit. Proinde cyclus tertius uno die prolabetur, & a die Julii XVI. Neomenia illius auspiciabitur. Quod deinceps in consequentibus cyclis locum habet. Alter: Enneadecaeteris dies Julianae dies numerant 13879, cum horis XII. dies illi numerati a xv. Julii anni 4282, desinunt in diem Julii XIV. anni 4320. Porro cycli duo Metonici diebus constant 13880, quorum ultimus convenit in diem Julii XV. Ergo tertius cyclus incipit XVI. Julii, non XV. Haec satis ostendunt Metonicam Periodum cum anno Juliano conciliari, ac congruere non posse, praeter unam, & alteram. nam reliquae paullatim labant, neque Neomeniae pristinis epochis, ne civili quidem, ac populari ratione, respondent. Nam Calippica quidem, quae annum Julianum adamussim exaequat, praeclearae cum Juliano Calendario convenit; tamen lunares, ac caelestes motus post annos aliquot moretur. Unde in Calippicis Periodis sequentibus post primam, singulorum mensium Neomenias eadem, quas in prima sortite sunt, sedes civiliter retinent, atque adeo typus unius cum Neomeniarum in Julianis mensibus epochis ad posteriores omnes civili usu pertinere potest. In Metonica vero ne id prudenter fiat, ratio ipsa prohibet anni solaris, qui major est Juliano. Quocirca in eo reprehendus est Scaliger, quod in cyclo tertio Metonis Neomeniarum stationes eadem in Romano Calendario quaesivit, quas in primo, falso quidem, & *μενονια*, sed utcumque tamen statuerat. Quamvis igitur anno duodecimo primae Periodi Metonica Neomenia *Προιδεών* πρῶτος in octavum Decemb. ceciderit; non ideo post cyclos duos vertentes eodem die Neomenia illa consistit, sed in sequentem civiliter descendit: adeo ut si Julianus annus per illud tempus observatus fuisset, Neomeniae Posideonis non octavus Decembris dies, sed nonus ex adverso responsurus fuerit. Sed in exemplis ipsis lunarium defectio- nis periculum faciamus. Prima confertur a Scaligero in XXII. diem Decembris, sequente XXIII., feria secunda, sequente III. Jam hoc perperam. Accidit enim Decembris XXIII., feria ipsa tertia, nempe horis Alexandriae XVIIII., scrupulis 30' post meridiem diei XXI; in quem vicissim sextus dies Thoth competeat. Quoniam ergo horis VI., 30' aequinoctialibus, post mediam noctem evolutis, in Decembri sub brumam venit, ideo

Prima Luna de- fectio Ptole- mica.

Solis ortum antecessit; & Ptolemeus, qui, ut aliis explicabitur, diem initium in exemplis caelestium *φαινόμενον* ab ortu Solis repetit, merito dixit incidisse in Thoth XXVI., quam ab ortu diei XXI. ad ortum XXI. Decembris extendebat. Nos cum ad Julianos menses ista referimus, non alio diem principio, quam Romano uti debemus. Sit enim istud exempli gratia dictum. Astronomi diem initia ab ea meridie computant, quae mediam noctem, unde civilis Romana dies inibat, antecedit. ut eclipsis secunda, quae hora VIII. 15' post meridiem diei XVIII. Junii commissa est, astronomice die XIX. configari debet: & tamen cum in Juliano mense sedem illi constituit Scaliger, non XIX, sed XVIII. designat; ut ad civile diem, quibus utitur, initium delineationem suam accommodet. quod idem & in tertia fecit, quae hora 10, 30' post meridiem diei XII. Dec. accidit, hora 1, 30' ante mediam noctem diei XIII. Nihilominus Scaliger merito in XII. Decembris contulit. Unde perperam primam, quae post mediam noctem diei XIII. contigit, antecedenti tribuit. Melius in lib. v. cap. de anno Metonis, ad XXIII. Decemb. transiit. Quare hoc errato praetermissio, alterum est multo gravius, quod dixit: quod nimirum, ut in prima Metonica Periodo anno duodecimo Posideonis primi Neomenia in VIII. Decemb. die civiliter collocata est; ita post cyclos duos, eodem anno duodecimo civilem, & Metonicam Posideonis primi Neomeniam in Decembris octavo requirit; cum jam ad nonum diem migraverit. Quare tam hic, quam in v. libro, quod ad Neomeniam civilis & Metonica sedem attinet, hallucinatus est. Eclipsis itaque non Posideonis Metonici sextadecima contigit: ut libro v. censet, sed decima quinta. Cum Metonica Neomenia convenit caelestis: cujus character Judaicus est, 3, 0, 803. feria III. in meridiano Hierosolymitano, anno Judaico 3379: cujus Tifri character 5, 10, 584. feria 5, Septemb. undecimo, Cyclo Solis XIX: littera Dominicalis E. Addito character trium mensium, Neomenia Tebeth Decembris IX. in Hierosolymitano meridiano. Contigit enim hora 0. 803. post meridiem diei VIII. Decembris. Athenis vero, cujus meridianus 13. gradibus occidentalior est Hierosolymitano, hoc est 52. scrupulis horae, incidit in feriam II, & octavum ipsum diem Decembris. Proinde Metonica Neomenia Posideonis, ex canonibus ipsis Scaligerianis, uno die caelestem Athenis morari debuit, & in IX. Decembris civiliter statui. quod vel ipse character Periodi tertiae, IV, cum VII. character Posideonis primi in anno XII. conjunctus satis ostendit. Dat enim feriam III, quae IX. Decembris competit. Denique Periodi duae Metonicae diebus constant 13880. ad Julianae totidem ab anno Per. Jul. 4293, & die VIII. Decemb. inchoatae, ad eundem Decembrem anni 4331, dies colligunt 13879. qui ab VIII. Decembris numerati in VII. desinunt. Ultima vero Metonicarum ambarum, dies est octavus ipse Decembris. Ergo ut *μενονια* Neomenia lunaris anni Per. Jul. 4331. in Calippica Periodo, vel altera minore in octavum Decemb. incurrit: ita Metonica Neomenia perinde civiliter in IX. congruit. Palam est itaque *μενονια* methodi. Ceterum de hac eclipsis, quae Phanotrato Archonte commissa legitur, non omit- tendae est falsa Buntinghi castigatio, qui anno mundi 3586. Ptolemaum arguit, quod Posideonis primo contigit hora VIII. 15' post meridiem. Scirrhophorionis Neomeniam confert in IV. Junii, quod ut de Judaica, vel Calippica, aut lunari qualibet exactiore verum est (fuit enim character Judaicae Neomeniae Tamuz, 5, 5, 161. Feria V, Cyclo Solis XX, littera D. Ideo Neomenia convenit Junii IV.) ita de Metonica tam astronomice, quam civiliter est falsum. Si enim anno XII. Cycli primi exeunte Neomenia Scirrhophorionis incurrit in Julii IV. diem, anno Per. Jul. 4294, eadem ista Neomenia descendit in V. Junii; ut ex his, quae paulatim dicta sunt, evidens est, & character ipse Periodi docet, qui est IV, & cum II. character Scirrhophorionis conjunctus dat feriam VI, Junii V. Frustra igitur & *αμαρτηδόνος* Scaliger Neomeniam Scirrhophorionis

Buntingi castigatio

Secunda lunaris eclipsis

Meto-

Metonici anni quinquagesimi ab ejus initio in IV. Junii requirit. Unde jam ex ipsius principis migrare debuit in V. diem. Ergo eclipsis accidit Scirrhophorionis Metonici die XIV.

Tertia demum eclipsis lib. v. de Emend. contigit fertur Posideonis XVII. cum Neomenia caderet in Novembriis XXVII. Quod est absurdum. siquidem in laterculo Periodi Metonicae anno XIIII. Neomenia Posideonis Novembris XXVIII. tribuitur anno Per. Jul. 4294. Ergo post Cyclos duos absolutos, anno 4332. eadem Neomenia incidit in XXX. Novemb. & eclipsis XIV. die *Προιδεών* πρῶτος contigerit. Idipsum & characterum methodo promittit. Nam IV, character Periodi III, cum character Posideonis πρῶτος anni XIII, qui est IV, dat feriam primam, Novembris XXX, Cyclo Solis XX, littera Dominicali D. Hic rursum temere Buntinghus Ptolemaum appellat, quod in Posideonem mensem defectum illum lunarem contulerit; quem Anthesterionem putat esse tribuendum. Sed errat, & recte Ptolemaus Posideonem utrobique designat.

Haec enim eclipsis illae, quas ex Hipparcho Ptolemaeus memoriae prodidit: in quibus certus mensis indicatur; neque tamen Metonicae Periodi ulla sit mentio. Quare vaticinatur Scaliger, cum eos ipsos menses ad Metonicam Periodum alligat. Superfunt aliae duae, quibus methodum experitur. Solis eclipsis, quae a Thucydide referuntur. Prior ineunte bello Peloponnesiaco contigit; uti libro II. narrat, *νεφελιαία ἔξ ὀσμήνης*, anno Per. Jul. 4283, Augusti III, feria IV, cyclo Lunae III, Solis XXVII, littera B. anno Nabonassari CCCXVII, Pachon VIII. anno uno, & diebus XXXVII. post observatum a Metone Solstitium. Hanc defectioem assignat Scaliger Metagitionis Metonici Neomeniae. Erat annus XVIII. Periodi v. Olympicae, Atticae vero quartus, cujus Hecatombaeon cepit XXIX. Julii. Ergo defecit sol Hecatombaeonis *ἑκατομβαιών*. Altera eclipsis a Thucydide commemoratur lib. IV; quae incurrit in annum octavum belli Peloponnesiaco, Augusti XVI, feria V, anno Juliano Periodi 4290. Erat Iphiti anni CCCLIII, Periodi quinta Olympicae XIX, undecimus Atticae. Hecatombaeon anni undecimi tertio Augusti. Ergo Novilunium in XV. Hecatombaeonis Tetraeterici cadet. Erat annus nonus Metonicus; Metagitionis Augusti III. In utraque descriptione Scaliger sibi ipsi refragatur. Primum, quod Metonicas istas Neomenias fuisse vult, quarum Thucydides meminit, adversatur ei, quod Pag. 79. subinde docet. *Sic enim autem, inquit, post observationem Solstitii Metonici, hic magnus annus receptus non fuit. Nam quarto anno ab ejus editione Aristophanes docuit veritas: cum adhuc Athenienses Oetaeterida suam mordicus retinentes, &c.* Ecce Metonicam Periodum non statim receptam adstruit. Proinde cum anno altero ab ejus publicatione Neomeniae *ἔξ ὀσμήνης* meminit Thucydides, non magis ad Metonicam, quam lunarem alteram respectum habuit. Sed haec levia. Illud ad eisdem inconstantia Scaligeriana speciem insignis, quod cum annis eclipsis prioris Thucydidea sit Atticae Tetraetericos quartus, novilunium, quo illa contigit, Hecatombaeonis popularis sextum esse diem arbitrat. Hic vero repetendum est memoria, quod in libro primo pag. scripserat, ex eo Metonem colligi primi sui mensis Novilunium uno anticipasse die, quod Scirrhophorionis popularis XIII. die illud statuerit, cum in XIV. debuerit incidere. Quoniam, inquit, nullus Scirrhophorionem potest habere Novilunium in XIII. die, sed in XIV, vel XV, ut ex Neomeniarum Atticarum laterculo constat. Nunc igitur eadem illa contra Scaligerum verba retorquere licet. Neque enim Hecatombaeon ullus in laterculo Neomeniarum Atticarum Novilunium habet in VI. die, sed in VII. Quare & hic anticipasse dicendus erit. Atqui id est falsum. Nam Scaliger hoc capite docet, Novilunium istud Metonicum cum Judaico consentire. Vana est itaque ratiocinatio Scaligeri; dum ex eo probat Metonem primum anticipasse Novilunium, quod in laterculo Neomeniarum Atticarum alio die, quam quo Meton statuerat, Novilunium committatur. Nec jam amplius Tetraetericos canon *ἑκατομβαιών* ἢ *μενονια* esse poterit. Sic & in Eclipsis secunda cum in laterculo Tetraeteridis libro primo edito, nullus Hecatombaeon popularis Novilunium exhibeat XIIII. die, nihilominus tamen octavo anno Metonicae Periodi, Novilunium accidit Hecatombaeonis popularis die XIV. id-

que citra anticipationem. Nam & Judaicus character eodem die novilunium reddit. Denique cum duplici ratione Neomenias illas ambas eclipticas in sua methodo deprehendat Scaliger; primum in Metonica periodo: secundo in Attica, quam libro primo descripsit; neutri exempla illa respondent. Non Metonicae Periodi regularis: quoniam ut in primo Novilunio ideo anticipasse creditur, quia laterculi Novilunium anteverit: ita & in ambobus istis anticipasse illum oportuit. Non anticipavit autem. Fallit igitur methodus. Sed neque laterculo Atticae Tetraeteridos satisfaciunt. quippe uno die Novilunium Thucydidea legitimum in laterculo tempore antecedit. Ita omni ex parte vanitates & inconsistentiae univere illa Graeci anni, & Periodorum doctrina convincitur. Ad summum, quemadmodum ariolatur Scaliger, cum dicit Neomenias a Ptolemao, & Thucydide commemoratas, e Metonis Periodo desumptas esse: ita & cum asserit eas, quarum apud Demosthenem in aliquot orationibus mentio fit, esse *μενονιας* Metonicas. Nihil enim adfert, unde coniecturam istam fulciat. Quod autem Neomenias illas, & lunares *ζυγίας* prytanias vocat, supra confutavimus.

CAPUT XII.

De falsa Metonici anni ratione ab Aldo Manutio libro de Quaestis per Epistolam disputata.

DE Metonis anno peculiarem disputationem Aldus Manutius instituit, quae est VI. Quaestorum per epistolam; in qua veterum imprimis, quae exstant, de Metone testimonia commemoravit, quorum pleraque adscripta sunt a Scaligero. tum vero suam de anni Metonici ratione sententiam exponit: sed ea obcuritate, ac sermonis totius conflictu; nihil ut minus quam quid sibi vellet intellexisse videatur. Quae quidem a viro aliquo docto ac diserto tradita non reprehendendi studio, sed juvenutis admonenda gratia paucis excutere visum est; quando hic de Metonica Periodo disputamus, cui penitus illustranda; ut & ceteris hujus doctrinae partibus, non verum tantum de illa opinionis expositio; sed etiam contrariae, ac falsae confutatio non mediocrem utilitatem est allatura.

Scribit igitur in epistola ista Manutius, hand recte videri dixisse Cenforinum in Metonico cyclo intercalari septies; quoniam id neque Graeca, neque Romana ratio intercalandi patiatur: Non Graeca, quia cum quarto quoque anno, id est ultimo cujusque Olympiadis, & extrema anni parte intercalaretur: fit ut in Metonis anno, id est annis undeviginti, non septies, sed modo quater, modo quinque intercalaretur. Sed neque Romana Juliana, quae quarto itidem anno intercalare consuevit. Verum de intercalatione mensis lunaris, non bissextilis diei, palam est loqui Cenforinum; quod & subinde Manutio venit in mentem. Itaque ad lunarem intercalationem sese convertit; quam & negat septies semper in toto cyclo adhiberi potuisse: sed modo sex, modo septem, modo octo intercalationes fuisse dicit. *Sex, cum annus Metonis incipit ab Olympiadis imparis anno tertio, id est circa intercalationem, quae fit anno quarto. Septem vero menses intercalantur cum incipit a secundo, tertio, quarto item imparis Olympiadis: quoniam ab his omnibus annis incipiens attingit quartum annum quinquae Olympiadis, in qua, ut omnibus imparibus, unus intercalatur annus. Quod si Metonis annum incipere velimus ab Olympiade pari, distinguendi sunt anni. Nam si a primo incipiet, claudetur item tertio par Olympiadis, id est circa intercalationem. ita sex modo mensium sequetur intercalatio, secundo autem initium faciens, quartum comprehendat par Olympiadis. item si vel a tertio, vel a quarto incipiet, ita menses octo intercalabuntur.* Haec enim Manutius. Sed haec Oedipum sane desiderant; imo frustra se hoc in anigmate ille torserit. Quid enim interest par sit, an impar Olympias; cum undecumque Metonicus cyclus profectus sit, septem intercalationes explicare debeat? Ac nescio quid cogitans in impari Olympiade quarto dumtaxat anno intercalatum esse dixerit. Nam intercalatio prima in Oetaeteride fiebat anno tertio, & quidem circa brumam apud Athenienses, geminato Posideone. Incipiat ergo Metonicus cyclus ab Olympiadis imparis anno primo, utputa Olympiadis octogesima septima, intercalabitur anno tertio Olympiadis LXXVII, anno secundo et quarto Olymp. LXXVIII, anno

tertio lxxx, anno secundo lxxx, anno primo & tertio octogesima prima, qui ultimus est Enneadecaeteridos. Rursum incipiat ab anno tertio paris Olympiadis, vel quarto; non octo, sed septem erunt intercalationes. Exempli causa initium faciat ab anno tertio Olympiadis lxxvi, & intercalatum sit anno antecedente, sequens Enneadecaeteris intercalarem mensem habebit anno quarto Olympiadis septuagesima sexta, tertio septuagesima septima, secundo, & quarto septuagesima octava, anno tertio septuagesima nona, anno secundo & quarto octogesima. Ita quidem, si vera est hypothesis Manutii, in omni pari Olympiade bis, in impari semel intercalari solitum. Sed ea falsa est. Incipiat enim Enneadecaeteris ab anno primo Olympiadis prima, quinta Olympias unam tantum intercalationem habet in anno secundo, qui est Enneadecaeteridos decimus quartus. Deinde non ex conditio Metonica Enneadecaeteridos embolismi Olympiadum alternationi serviunt. Quippe Olympiades per Octaeteridas olim decurabant, quarum singula tres intercalationes habuerunt, reliqui tres erant anni, quibus necessario una tribuitur. Ita non minus in Octaeteridibus Olympicis, quam in anno Metonis, septies intercalatum est; neque vel una redundare, vel desiderari una potuit. Sed de Manutiano figmento nimium multa: nunc doctrina de anno Metonico quod superest exequemur.

CAPUT XIII

De Metonica Periodo quid probabiliter doceri possit, ubi & eius contextus exponitur.

TEMPORUM a nobis instituta doctrina duplici parte constat. Nam altera est ἀναγωγική; quae falsas, aut temerarias assertiones suis momentis excussas aperit, & evertit: altera est ἀδελφική; cuius officium est, veram, aut certe probabilem ejus, quo de agitur, rationem veterum ex auctoritate, aliisque id genus certioribus documentis expromere. Harum priorum in anno Metonis experti, posteriori modo fungemur; & quae nostra sit de anno illo, cycloque sententia, dilucide proponemus, ac breviter.

Enneadecaeteridos inventorem Metonem Diodorus, Censorinus, aliique a Manutio, & Scaligero citati praedicant. Quamquam Geminus Metonis non meminit, sed illius auctores facit Euctemonem, Philippum, & Calippum. Numerus dierum, qui in cyclum incurrit, a Gemino, & Censorino declaratus, est 6940. Ex quo tam anni solaris, quam lunaris simplicis modum elicimus. Lunaris quidem dierum ccciv, horar. 9, 11', 29", 21"', 26"', qui ex syzygiis colligitur cccxxv, in quas divisa dierum ὁμάδων unicuique dies assignat 29, 12, 45, 57, 26, 48, 11. At solaris annus dierum est cccxv, hoc est horarum praeterea 6, 18', 56", 50"', 31"', 11"', Διὰ τὸν ἔτος anni Metonici solaris supra lunarem dies 10, 21, 7, 27, 29, 51, 11. Meton igitur annis xix. vententibus, solarem annum cum lunari sine ulla appendicibus scrupulis concordare credidit. Menses in Enneadecaeteride sunt cccxviii. ordinarii, qui ex annis xix. per xii. multiplicatis consistunt; & embolimi septem. Situs embolimorum non alius, quam vulgaris, ac deinceps consensu omnium admittitur existit; nempe in annis iiii, vi, viii, x, xii, xiv, xvi, xviii, qui per ἑξάμηνη ἔτος a posterioribus sunt retenti. quod & conjectura persuadet. Etenim intercalatur ideo, ut anni caput intra fines contineatur. Graecorum annus circiter aetivum Solstitium iniiit. quod sic intelligendum docuimus libro primo, non ut infra epocham istam Neomenia Hecatombaeonis perpetuo coperit, uti Scaligero persuasum: sed ut aliquot etiam diebus inire ante potuerit, ut puta xiv, vel xv. Jam vero Metonis annus primus coepit xvi. die octavo ab epocha solstitiali, tertius ergo coepit a xxiv. Junii. Itaque tertio anno primus embolismus incurrit: adeoque progressus intercalationum sequentium rectum, & usitatum ordinem tenuit: ut minime necesse sit anno secundo, v, viii, x, xiii, xvi, xviii, eas adstringere: quos ex falsis principii embolimos a Metone constitutos arbitratur Scaliger: videlicet quod Neomeniam Hecatombaeonis falso sibi persuasit numquam, ne uno quidem die, epocham anni solaris antevertere. Ac Geminus quidem cum Periodum hanc exponit, discrimen hoc lunaris anni in Octaeteridibus a lunari anno Enneadecaeteridos agnoscit, quod in illis mensibus pleni sunt, & cavi: in Enneadecaeteride pleni aliquoties continentur. Quod de Octaeteride sic explicandum est, ut embolimi nihilominus tricenarii alternationem illam cavorum, plenorumque mensium interrupterint; ac sub ejus finem aliquot insuper dierum ἑξαμήνην περὶ ἑκατὸν quatus sit lunaris annus. Alioquin si Octaeteris perpetuam illam syzygiarum ἐξάμηνην habuerit, praeterquam in fine, & mensibus intercalares cavi, plenive, prout ferries ipsa postulabat, facti sunt, mira varietas in populares syzygias incurrisset, ac primus mensis alius cavi, plenus alius existisset: quod in anno civili probabile non videtur. Propterea Gemini verba sic accipimus: In Octaeteride civili alternis plenos, & cavi solutos mensibus, exceptis embolismis, qui cum pleno altero continuabatur. Ad haec in finem Octaeteridos, hoc est ultimi mensis, aut intercalaris tertii, siquidem annus initium habuit a Solstitio, biduum, vel triduum accessisse; de quo supra capite de Octaeteride verba fecimus. At in Metonico cyclo pleni mensibus ex ἑξάμηνην ἑξαμήνην, etiam citra embolismum, sibi invicem succedebant. quibus autem annis pleni isti continuarentur, quique adeo mensibus ἑξαμήνην unius diei cavi fierent, docet ipsa divisio dierum 6940. per 110. cavorum mensium numerum. Quotiens enim 63 1/2 dabit. Itaque post dies totidem, si ve syzygias duas plenas, tertia cava fiet, ac reliquae syzygiae deinceps per progressionem quotientis ἑξαμήνην fortientur. Ita quidem Geminus, quod supra hoc ipso capite declaratum est: sed nequaquam popularem arbitramur hunc anni fuisse contextum: verum ἑξάμηνην, uti saepe diximus, id ab Astrologis usurpatum. Atque ex hoc argumento colligimus Metonicam Periodum, five orbem annorum xix, civilem non fuisse: sed ex ejus nihilominus praescripto, annique modo, populares Octaeterides opportuna ἑξαμήνην ἑξαμήνην castigatas videri. Quod si popularem aliquam cycli istius ἑξαμήνην instituerimus, facile id erit, servata, quoad licet, alternatione plenorum, cavorumque mensium. Menses in toto cyclo annorum simplicium sunt cccxviii. si septem intercalares accedunt, syzygiae cccxviii. si cxiv. plenas sint, totidemque cavae, dies colligit 6926. additis diebus 210, qui ex plenis septem embolimis consistunt; consurgunt dies 6936. Desunt quatuor dies ad complendam Enneadecaeteridem, qui ad ὁμάδων cavorum syzygiarum additi quatuor ex his plenas efficiunt. Ita cccxv. plenas, cavae ex. emergunt. Quocirca plenas, cavaeque ἑξαμήνην sibi succedunt, praeterquam in embolimis vii, & in quatuor illis mensibus, quibus totidem superflui sunt dies. Sunt autem anni isti ἑξαμήνην, quintus, decimus, decimus, quintus, & decimus nonus, ut ex divisione dierum iv, per xix. intelligitur. Nam si arithmetica progressionem continue 4 1/2 unius diei, hoc est horas 4 1/2 addimus, dies integer in annos istos incurrit. Ad hunc modum Enneadecaeteris Metonis ad usum civilem informari potuit. & nihil erat facilius, quam typum istiusmodi Periodi decemnovennalis describere; nisi quod in aliis notamus, id cavendum esse putarem, ne quid temere, & ex sola divinatione de veterum annis asseveretur. Itaque Metonicam Periodum ad eam rationem exactam, quam Geminus exposuit, quamque nos ἑξάμηνην potius, quam civilem arbitramur, in laterculo subijciemus. Primus versus annorum novemdecim numeros exhibet. Secundus cyclum Luna Julianis illis annis competentem, quibus anni Metonici singillatim ineunt. Tertius litteram Dominicalem Julianis istis annis congruentem, a qua feria character petitur. Reliqui deinceps versus mensibus continent. In fronte collocantur Attici, secundum rectum, & a nobis libro superiore constitutum ordinem. His Juliani subiecti sunt, eorumque dies, in quos Neomenia Atticorum, si ve Metonicorum incidunt. In cellis plerisque duplicem numerum, & litteram C. posuimus. Geminatus numerus index est ἑξαμήνην, quae post dies 63 1/2 committitur: diemque quo ex methode illa contingit, ostendit; diem, inquam, mensis Attici. Patet anno primo, sub Boëdromione numeri 4, 5, docent pro quarta die Boëdromionis, numerari quintam: ideoque cavum hunc mensum fieri. quod littera C demonstrat. Ποσειδών autem β', si ve secundus, est embolimus mensis, qui anni septem inferitur; ad quos E litteram adscripsimus. Hæc erit accurata Metonica Enneadecaeteridos descriptio: in qua Neomenia legitimus sunt

sunt restituta sedibus: nec non embolini mensibus; quorum situm in annis pluribus depravarat Scaliger. cuius ab typo noster hic etiam in eo discrepat; quod ille Neomeniam Hecatombaeonis numquam ante Solstitium diem indicit; ob illam de Graecis anni cardine persuasionem, quam priore libro confutavimus. Nos vero Neomeniam eandem non raro ante solstitialia metas, defiximus, ratione simul, & auctoritate freti. Neque verò popularem istam mensium distributionem fuisse cenfeo; sed ἑξάμηνην, ac ἑξαμήνην, ut jam dictum est. Et quoniam nulla, quod sciam, exempla suppetunt apud antiquos, quibus usus anni Metonici contineatur. (Nam quae ex Demosthene, aliisque producuntur a Scaligero, ea sunt incerta) ideo nos ejus methodum diligentius exequi supervacaneum duximus. Merum itaque Laterculum, sed castigatum, & perpolitum hic tibi reddemus.

TABULA NEOMENIARUM METONICARUM IN MENSIBUS Julianis ad praescriptum Gemini castigata.

Table with columns for Cycles (Cyclos Lunae, Littera Dom.), and months (Jan, Feb, Mar, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sept, Oct, Nov, Dec). Rows represent years from I to XIX, showing the alignment of the Metonic cycle with the Julian calendar and the occurrence of embolismic months (marked with 'C').

CAPUT XIV.

De cyclo Metonis Philippi Scaligeriana sententia summa.

Scal.p.80. QUA de Macedonica Metonis Periodo perplexè, obfcurèque diserit Scaliger, ea ut ex Auctoris involucris ac tenebris eruantur, sic habendum est.

I. Macedonum & Athenienfium duplicem Periodum fuiffe: alteram, quæ popularibus, & æqualibus conftabat annis; alteram lunarem. De priori dixit fupiore libro, docuitque veterem Macedonum Periodum eamdem planè cum Olympica fuiffe; cujus initium ab æftivo Solftitio & Hecatombæone ductum, cui Hyperberetæus refpondit: Poftea mutatum effe Periodi caput, & novam quamdam in Philippi gratiam conditam; tam popularem, quàm lunarem, cujus utriufque principium incidit in annum, quo mortuus eft Alexander, Per. Jul. 4390. Nam etfi aliquot ante annis effer inventa, tamen ejus initium dilatatum exiftit in annum 4390, ut Tetraëteridis Macedonica primus annus cum anno primo Olympice conveniret. Ad hæc non ut antè ab æftivo folftitio, fed à verno mense, hoc eft Munychione cœpit, & à Dæfio Macedonico. Poftcâ Syromacedones novam Periodum orfi funt, tam Tetraëtericam & æquabilem, quàm lunarem, idque ab autumno, trajecto Hyperberetæo à Solftitio æftivo ad Octobrem ferè. Ita triplex Periodus æquabilium annorum apud Macedonas fuit. Prima vetuftiffima, cujus initium ab Hyperberetæo Macedonico, & Hecatombæone Attico deductum poff æftivum folftitium incidit. Secunda eft Philipea, cujus initium incurrit in annum Per. Jul. 4390, à Dæfio mense

verno, & Manychione Attico. Tertia eft Syromacedonica, quæ ab autumno cœpit, & à mense Hyperberetæo Pyanepfioni refpondente, cujus initium convenit anno Per. Jul. 4402. Totidem etiam lunares exiftiterunt. Nam & Veteres Macedones annum lunarem cum civili, ut Athenienfes, habebant, etimque ab æftivo folftitio inchoabant: & Syromacedones poftea lunarem inftituerunt: de quo fubinde difputabitur. Medius autem Philippæus, & Metonicus eft, quem hoc potiffimum loco traçat Scaliger, quique à nobis exequiendus eft.

Paucis igitur ante exceffum Philippi annis, qui contigit Olympiade cxi, inftitutum effe Periodum in gratiam Philippi cenfet, cujus initium incidit anno xiiii. ab ejus morte, qui erat mortis Alexandri ejus filii primus. Amiffi jam erant, inquit, eo vivente menses Metonici, qui & ab omnibus Græcis miro confenfu recepti funt, ut docet Felus Avienus his verbis:

Tenuit rem Græcia folers

Protinus, & longos inveniam nifti in annos.

Neque folùm hanc novam Periodum in Philippi gratiam excogitatum afferit; fed & menses lunares fua ferie luxatos. pro Dæfio enim nonus mennis Peritus fumptus; adeo ut Neomenia lunaris Periti conveniret in Dæfium Tetraëtericum. Cujus mutationis mentionem facere Philippum ipfum credit Epiftola ad Peloponnefios, quæ extat in τῷ αὐτῷ ἐπιφάνει.

Et nomine poffimus menses Tetraëtericos Macedonicos comparatos cum Philippiis lunaribus, five Metonicis, & Metonicis Macedonicis cum Metonicis Atticis. Subjiciamus etiam filum cycli Metonici Philippi cum epochis Neomeniarum in Julianis menfibus.

Menses Tetraëterici in Periodo Philipea	Menses lunares Macedonici cum Metonicis Atticis congruentes.	Menses Attici Metonici.	Cyclus Metonis Philippi.
Δαίσιος.	Περίπος.	Ἐλαφβολιών.	1 26 Martii. Εμβολ.
Πάνεμος.	Δύρος.	Μενυχιών.	2 13 Aprilis.
Δῶος.	Ἐανθικός.	Θαερηλιών.	3 3 Aprilis. Εμβολ.
Γορταίος.	Ἀρτημίος.	Σκίρφορλιών.	4 21 Aprilis.
Ἰπερβερεταίος.	Δαίσιος.	Ἐκατομβελιών.	5 10 Aprilis.
Δῶος.	Πάνεμος.	Μετρηγιτιών.	6 31 Martii. Εμβολ.
Ἀπερκαίος.	Δῶος.	Βοηδρομιών.	7 18 Aprilis.
Ἀνδρωαίος.	Γορταίος.	Πυανεσιών.	8 7 Aprilis.
Περίπος.	Ἰπερβερεταίος.	Μαιμακτηριών.	9 28 Martii. Εμβολ.
Δύρος.	Δῶος.	Ποσειδεών.	10 15 Aprilis.
Ἐανθικός.	Ἀπερκαίος.	Γαμηλιών.	11 5 Aprilis. Εμβολ.
Ἀρτημίος.	Ἀνδρωαίος.	Ἀγχεριελιών.	12 23 Aprilis.
			13 12 Aprilis.
			14 2 Aprilis. Εμβολ.
			15 20 Aprilis.
			16 9 Aprilis.
			17 30 Aprilis. Εμβολ.
			18 17 Aprilis.
			19 6 Aprilis.

CAPUT XV.

Executur superior illa sententia de anno Metonico Macedonum.

QUAM casta sint, & inania quæ de Macedonica Periodo, imò verò multiplicibus Periodis, earumque mutationibus hoc capite traduntur; ex iis, quæ contra Græcum annum Scaligeri, Græcàmque Periodum, ac Macedonicam præsertim toto libro superiore fufiffimè difputavimus, neminem qui paululum judicii

habeat, ignorare arbitror. Ab iis enim; quæ tam multis, tam perfpicuis fallicitatibus argumentis, tam absurdis, ac fecum pugnantibus dogmatibus referta effe demonstravimus, reliqua dependent, quæ hic, & in omnibus Scaligeri libris de Græcorum anno difputantur. Unde evertis, & conviciis illis, coherere ifta nullo modo poffunt.

Quoniam autem vix eft credibile, quemquam unum tam multis in rebus adeò incredibiliter effe decipitum: de Scaligerò verò, propter summum Chronologicis in studiis ufum hominis & auctoritatem multò id perfuaderi difficilius potest: ideò longiores fapè, quàm alioqui

DE PERIODO CALIPPICA.

CAPUT XVI.

Scaligeri Doctrina ex libro 1. & 11. & v. & Ifag. Can. lib. 1. cap. VIII. & lib. 111, cap. VIII.

QUOMODUM annus apud Græcos alius popularis, atque æquabilis fuit, alius lunaris: ita popularis alia Periodus ex annis æquabilibus conftituta, alia lunaris. Nam poft lxxvi. annos, Neomenia utraque ad eundem diem revertebantur, opportuna dieum exemptione caltigata. Quod cum hæcenus nulla certa Periodi lege, fed tacita apud Hierophantas obfervatione fieret; primus Calippus deprehendit præter ordinariam ἰζήμεν, quæ in unaquaque Tetraëteride femel fiebat, quatuor alias extraordinarias in annis lxxvi. contingere: adeoque xxiii. dies in novemdecim Tetraëteridibus eximi in populari anni forma, ut eft in fupiore libro declaratum. Quamobrem Calippus Periodo fua ordinanda novi nihil in popularem annum invenit; fed quod tacitè, uti dictum eft, obfervabatur, id certo annorum includit orbe, quam Periodum Calippicam appellatur. Ea duplicis generis, ab illo conftituta.

Prima popularis, five Tetraëterica, quam cum anno Iphiti 446, Per. Jul. 4383. inveniffet, quo anno Darium Alexander ad Gaugamela vicit; quoniam hic annus erat Tetraëteridis Olympice fecundus, non potuit inde Periodum fuam aufpicari: quandoquidem Tetraëteris Macedonica cum Olympica convenire debuit. Itaque Periodi fuæ initium in annum xix. vententem diftulit, hoc eft Iphiti 465, Per. Jul. 4402. in quem annus primus Tetraëteridis Olympice cadebat, idemque lunaris cyclus erat, qui anno Iphiti 446. fuerat. Orius eft autem Periodum fuam non à Solftitio æftivo, fed ab autumno, nempe à Pyanepfione Attico, & Audynæo Macedonico, cujus Neomenia tam lunaris, quàm Tetraëterica congruebat Octobris viii, flatim poft κέντρον μετρηγιτιών, quod in Octobris vii. defixum erat. Hanc Periodum Athenienfes admiferunt, cum Macedonicis menfibus, ut ex decreto conftat, quod in Hyrcani gratiam ab illis expreffum Joſephus commemorat, μὲν πέντε πέμψη ἀπέναντος. Conftabat autem tota Periodus diebus 27759.

Alterum Periodi genus lunare fuit, dierum totidem, fed ex annis ac menfibus lunaribus contextum. Quam etiam Periodum duplicem inftituit. Nam altera fuit Solftitialis, altera autumnalis. Illa περυνθίας dicta, & in Athenienfium gratiam edita. Hæc Alexandria vocata; utpote in Alexandri gratiam à Calippo conftituta. De utraque difputat Scaliger, ac primum de Attica περυνθίας, tum de Alexandria.

Cum igitur Calippus animadvertiffet Metonis annum quadrante diei unius abundare, adeò ut poft cyclos iv. unus dies excreſceret, Periodum annorum lxxvi. excogitavit, qui funt cycli Metonici iv, quæ diebus conftaret 27759. at iv. cycli Metonici diebus 27760. In ea ſyzygia funt 940. Quæ fi plene omnes eſſent, dies conficerent 28200. de quibus ſi detrahantur dies 27759, remanebit exceſſus ſyzygiarum plenarum, nempe 441. Totidem enim ſyzygiæ cavæ erunt, quæ ita totam in Periodum diſpenſavit. In cyclo Metonis cavæ funt 110, quæ per ſyzygias binas & quaternos dies erogantur. Hoc igitur ſi fiat in iv. cyclis, erunt ſyzygiæ 880./dies 1760, five menses pleni 58, dies 20. Ita funt ſyzygiæ 938, dies 20, qui dies in 440. cavos erogati dant 1760. Ita ſi poſt 2. conjunctiones (malè in Scal. contextu 22.) & dies 4, detrahatur unus dies, erunt 938. ſyzygiæ, & duæ ſupererunt, quarum altera cavæ erit, altera plena; eadèmq; methodus erit, quæ eſt in Metonica Periodo.

Initium Periodi περυνθίας duxit à Solftitio. Nam ideò Periodum fuam inftituit, ut Metonicam fulciret, quæ à Solftitio inchoatur. Deinde Ptolemæus lib. III. pag. 63. ſcribit obſervationem Solftitii ab Ariſtarcho factam incurtere in annum Calippi l. jam definentem, τῷ ἑτῆς λήροντι πρὸς πρῶτος ἢ Κάλιστον ἐβλήθη. Cœpit autem ab octavo anno Cycli Metonici, cujus Hecatombæon inibat xxvii. Junii. Quamquam Calippus Neomeniam anticipavit; ſiquidem Neomenia Tamuz Judaici anni 3431. inibat 29. Junii. Nam character ejus erat 3.21.993. feria iv.

Primus annus Periodi eſt Embolimus, alioqui ſecundi anni Neomenia anteverteret epocham Solftitii diebus

qui neceſſe foret, in ſingulis minutatim exequiendis, ac per partes conſutandis eſſe cogimur; ut eorum, quoad fieri poteſt, non ſubtili ratiocinatione colligenda falſitas, ſed oculis ipſis contractanda relinquantur. Hoc ipſum in propoſita quaſtione faciemus, ac ſingulas doctrinæ partes, curſim tamen, ac breviter expendemus.

Macedonum ergo multiplices illas Periodos nugaciffimè conſiciās eſſe memineris: primùm quia nulla ejuſmodi Periodus annorum lxxvi. apud illos exiſtit, neque penes Athenienſes, ulloſve Græciæ populos civili uſu recepta. Deinde quòd populares illæ Tetraëterides annorum æquabilium perinde repudiatæ ſint. fuit enim civilis annus, haud alius, quàm lunaris. Tertio, quòd argumentum illud, unde conſenſum Macedonicæ Periodi cum Olympica colligit, abſurdiſſima ratiocinatione è Joſephi teſtimonio deducitur; uti libro ſuperiore, capite de Macedonica Periodo diſputavimus. Mira eſt enim neque ſimplex hominis hallucinatio, quàm ibidem diſcuſſimus.

Cum igitur traductio illa mennis primi, & initi mutatio ſolo Joſephi loco nitatur, ex quo concludit olim eandem penitus fuiffe cum Olympica Macedonicam Periodum; unde conſequens putavit mutatum ejus initium fuiffe, quòd in autumno deinde collocatum ſit: perſpicuum eſt extorta illa Joſephi auctoritate, divinationes iſtas omnes, ac ſomnia facere. Vide omnino quæ ſuper illo Joſephi loco libro primo diximus. Hyperberetæus itaque nullum unquam ſitum habuit alium, quàm autumnalem; fuitque in anno Syromacedonum, non Periodo, quæ civilis nulla fuit ejuſmodi, princeps. Nam quòd Dæſius vernalis mennis aliquando primus ſit conſtitutus, commentum eſt Scaligeri; quemadmodum & quòd idem opinatur, Calippum Periodum fuam ante novemdecim annos inſtitutam in annum diſtuliffe Per. Jul. 4402, duodecimum ab obitu Alexandri. Hæc omnia nullis ab eo probata rationibus, aut ineptiffimis adſtructa fundamentis, libro ſuperiore convicimus.

Et quidem Tetraëterica, æquabiliumque, non lunarium annorum Periodi, quæ falſa Græci anni ſtructura conſtant, perinde, ut hæc ipſa, conſutatae ſunt. Lunares autem annos citra Periodum annorum ſex, & ſeptuaginta, penes Macedonas civiliter exiſtiſſe defendimus. quorum initium apud eoſdem olim à Solftitio petium videtur. A Syromacedonibus autem in Autumno collatum; ſed ſine Calippica, uti dictum eſt, ulla Periodo. Quàm eſt autem frivola conſectandi ratio, ex eo, quòd anni aliqui Philippi nominantur, Periodum nescio quam in honorem Philippi Amyntæ F. à Macedonibus interpolatam illicò procludere? Atqui Philippi anni non ab Alexandri patre, ſed ab ejus filio Arrhidæo nominati ſunt; quod in Ifag. Can. poſtea verum putavit Scaliger, & nos libro v. docuimus. Itaque vaniſſimam ſuam conſecturam evertit ipſe, qua novam in Philippi gratiam excogitam eſſe Periodum lib. 1, 11, & v. de Emendat. confirmat. Neque jam neceſſe videbitur Metonicos menses in Macedonicam Periodum derivare. Hoc enim ex eo ſuſpicatus erat, quòd perſuaſum haberet, ante Calippicam exortam, Macedones civilem ſuam, aut etiam lunarem Periodum immutaſſe. Quòd contrario jam decreto ipſemet abrogavit, dum Philipeam ab Arrhidæo, qui octo circiter poſt Calippicæ Periodi conditum annis exiſtit, nominatam maluit. Quinetiam nullo judicio Metonicos menses ab omnibus Græciæ civitatibus admiſſos eſſe, ex Avieni verbis concludit. Ex iis enim, ſi quid illa collectio valet, efficitur Græcos civili uſu menses illos uſurpaſſe, unà cum Periodo ipſa lunari; quòd Scaligerò non probatur, qui ab uſu populari lunares annos abjudicat.

III. Jam Demofthenis ille locus ex epiftola Philippi Regis; ubi Lous cum Boëdromione componitur, obſcuritate non caret: de quo libro ſuperiori, cap. de Macedonica Periodo, & mennis egimus. Verùm multa gratis, & ex ingenio ſuo conſectatur Scaliger: videlicet Dæſium hæcenus principem locum habuiſſe, & Elaphbolion reſpondiſſe. Item in Dæſii locum ſubſtitutum eſſe Peritium: indeque Macedones annum inchoaſſe ſuum, & à verno tempore. Quæ nos omnia unà cum Tetraëteridibus, & æquabilibus annis, ac Philipea Periodo valere jubemus. Nam citra τῷ δαίσιον, imò falſis ex principis, & paralogiſmis, atque intolerandis hallucinationibus univerſa profluxerunt.

Parti I.