

mensis Paschalis in anno Christi CIV, 5, 15, 829, cyclo Solis I, littera G.F. unde feria v. Martii xiv. novilunium incidit, epacta xv: & Neomenia Scaligeriana uno die Judaica tardior est. Sic anno Periodi xli, qui est Christi ix, character Neomeniae fuit 5, 22, 1046: epacta xxviii, Aprilis I. Anno vero cxvi, eodem Luna cyclo, & post unam evolutam Periodum, epacta fuit xxix, in xxxi. Martii. Character enim Paschalis mensis erat 2, 17, 186, feria II, cyclo Solis viiii, littera F.E.

Ad haec tota ipsa methodus seipsam convertit. Est enim ista Scaligeri ratio; post annos cxxxii. fieri æquinocetialem unius diei; ac proinde unum diem eximendum esse, quo fit ut epactæ in consequentia mutentur uno die detractio. Ut si anno primo novilunium hæretur in xxii. Martii: post annos cxxxii, eodem cyclo redeunte, descendet in xxiii. Martii; & epacta ix. in viii. mutabitur. Item post annos cclxiv. circiter æquinocetialem unius diei fit in anno Tropico: quare novilunium eodem in cyclo ad xxiv. Martii pervenire debet. At quoniam post annos ccciv, vel, ut alibi Scaliger censet, post annos cccxiii, uno die novilunia avertuntur: ideo post annum Christi ccciv, vel cccxiii, eodem redeunte cyclo lunari, novilunium a xxiv. Martii ad xxiii. regreditur, & unius diei compensatio fit. Rursum anno cccxvi. alia æquinocetia incurrunt, & epactæ uno die descendunt, ac novilunium ad xxv. Martii revolvitur; atque ita demum alternis epactæ post annos cxxxii, semel vero cxx, in Galatæa Periodo descendunt, ascenduntque: sed ea ratione, ut plures sibi dies epactarum descensus, quam ascensus vendicat. His animadvertis aio minime sibi consentaneam esse methodum illam æquationis epactarum. Anno quippe cxxxii. unus dies eximitur, & anno verbi grati Periodi lviii, pro epacta ix. sumitur viii. Post annos alios cxxxii. evolutos, eodem cyclo lunari, verbi grati, anno Christi cccxxvi, epactæ sunt ix. atque x esse debuerant. Neque enim lunaris ulla æquinocetia adhuc intervenit, quæ epactarum descensum prohibeat. Ita ab anno I. Christi ad cxxxii. uno die descendunt epactæ; ab anno vero cxxxiii. ad ccc, non amplius quam uno die. Quare est ista methodi ratio? Quare ita scilicet post annos cxxxii. epactas uno die in consequentia progredi, neque legem istam constantem observat? An id ob noviluniorum mediorum characteres fieri causabitur: ut, verbi causa, anno cclxx, cum biduum æquinocetia esse debuisset, unus tantummodo dies eximatur, quod character anni illius sit feria 2, 14, 445, proindeque in Aprilis III. consistat, epacta xxvi, non, ut methodus exigebat, xxv? Atque si propter ferias epactarum æquatio, & mensuratio interruptitur, frustra Periodum illam Galatæam nobis obtrudit; in qua post annos cxxxii. unus dies eximendus est. Satis erat cavere, ut ex Neomeniæ characterè epacta colligatur: neque certis annorum orbibus dierum expunctiones includere. Deinde cur non idem & in aliis annis usurpat? Videmus enim sæpenuerò Neomenias Paschales, quas methodus exhibet, uno die novilunia media, eorumque characteres antevertere, uti supra aliquot exemplis ostendimus, & ostendi pluribus posset, si id necesse foret. Cum igitur iis ipsis annis nulla ex characterè Neomeniæ, methodi ordinisque perturbatio nata sit, neque mutata fuerint epactæ; non debuit in annis aliis, a quibus Periodi minores inchoantur, ob eandem causam a methodo sua, regulisque desistere. Par enim utrobique ratio est; neque causa quicquam afferri potest, cur in anno verbi causa cclxx, quando epacta uno iterum die descendere erant, & in xxvi. locum successura xxv, maneat xxvi; quod ita Judaica Neomeniæ character postulet: & in anno sequente, cclxxvi, cum Neomeniæ character in feriam vii. incurrens epactam vii, quæ est xxiv. Martii, requirat, in xxiii. Martii retineatur, & epactam habeat vii. Nam si post annos cclxiv, qui biduum eximere deberent, ob id unus tantum dies exemptilis anno cclxv. tribuitur, quoniam character hujus anni veteri in epacta consistit; quandoquidem sequens annus mutationem epactæ postulat, biduum æquinocetia adscribi oportuit; non unus tantummodo dies imputari. Quocirca æquinocetia & imposita est emendatio illa Scaligeri, contraque principia sua, ac regulas nititur. Uno verbo: aut ad Neomeniarum characteres ubique castiganda sunt epactæ, aut ubique post unius diei æquinocetialem antegressionem, nisi

lunaris æquinocetia obstat, uno die summovenda. Si ad noviluniorum characteres, tamquam ad Lydium lapidem, exigenda sunt epactæ; id in annis illis, quos enumeravimus factum oportuit: & ineptum est Periodos illas minores ad dierum exemptionem praefigere. Sin characterum habenda ratio non est, potius quam æquinocetia mensuratio, temporisque, quo ex unius anticipatione diei epactæ descendunt; id in annis illis initialibus minorum Periodorum servandum fuit; in quibus ob Neomeniarum characterem contra methodum videmus esse commissum.

CAPUT XXII.

Proponitur emendationis methodus, quam in Elencho anni Gregoriani Scaliger exposuit.

CONTRA Gregorianam anni Niceni castigationem Elenchum Scaliger edidit, una cum Hippolyti Canonè Paschali, & Excerptis Isacii Argyri, quem plene, eruditèque Clavius noster singulari libro confutavit. Quamobrem minime necessariam operam collocare videatur, qui ea retrahere velit, quæ partim adversus Gregorianam methodum objecta; partim ad suam novamque stabilendam a Scaligero sunt in Elencho illo tradita. Verum quod ad hujus errores castigandos, & Gregorianum Kalendarium propugnandum nonnulla labore nostro fieri possent accessio. (Multa quippe vel a Clavio nostro prætermissa, vel minus expressa, enucleatæque dici uberius, perpolitique possunt) ideo nos quanta licuit brevitate, ac facilitate summam ut eadem tractarentur, in animum induximus. Ac primum quidem omnia illa ferè, quæ ad Gregorianum typum oppugnandum disputavit Scaliger, superioribus capitibus explicata resellimus. Superest pars altera, in qua quid ipse de Kalendarii emendatione sentiret, exposuit, ac methodum suam Gregorianam, ut videri voluit, meliorem commodiorèque descripsit. Ea nos strictim, & quasi compendio persequi, ac subinde confutare decrevimus; ut ad ea properemus, quæ in Isagogicis Canonibus postremo commentatus est.

Postquam igitur Liliæ Kalendarii rationem, ejusque de Solari cyclo, ac Tetracoseteride; tum de lunariis epactis, & æquationibus doctrinam patefecit, ac resellere studuit; ita ordinandum esse Kalendarium existimat, Bilextilium imprimis dierum expunctionem non in centesimo quoque facere anno jubet; sed bis post annos cxxxii, semel post cxxxvi. in Tetracoseteride Liliæ; ut in Julianos bissextilis æquinocetia incurrat. Quoniam verò in annis cccc. non præcisa sit anticipatio tridui; sed desunt scrupula 24: (Siquidem differentia anni Tropici & Juliani est hor. 0, 10', 44'', 24'''), eo fit, ut in annis 2000. horæ duæ colligantur; in annis verò 24000. dies integer. Propterea, relicta Tetracoseteride, bissextilis post annos alternis cxxxii, & cxxxvi. perpetuò detrahit; ita ut in annis cclxxviii. biduum eximatur.

Epactarum methodus Judaicis potissimum Neomeniis, & characteribus innititur. Nam æquales, quæ per Iudenarii incrementa progrediuntur, respicit, & modò x, modò xi, alias xii. adjicit, ut ad medios Lunæ motus Neomeniæ Paschales accedant. Tabulam ergo proponit unius cycli decemnovennalis ab anno Christi mdxxvii, aureo numero I, ad mdxxv; ubi & characteres Neomeniarum Judaicarum, & Liliæ mensis, cum epactis adscribit. Subjicit alteram æquationis Tabulam, quæ Tetracoseteride continetur: in qua quidem ab anno mdcxi. progressio fit per incrementum annorum bis cxxxii, ac semel cxxxvi: & singulorum annorum, quibus Tropici illi circuitus inchoantur, characteres Judaici ponuntur, qui ex characterè anni cujlibet cyclo simili affecti in priorè Tabula, & characterè cyclo-rum, qui inter utrumque terminum intercedunt, conjunctis efficiunt. Adjuncti sunt & dies Julianorum mensium, ac Tropico-rum, cum epactis anni tropici, & Epactis aurei numeri I, in unaquaque Tropica Periodo minore, quæ pars est Tetracoseteridis tertia. His duabus Tabulis tertiam subdit; in qua non jam Tetracoseteride bissextorum expunctio circumscriptur, sed alternis annorum cxxxii, & cxxxvi. intervallis: donec quaterdecies hoc factò cyclus Solis in orbem redeat: qui sunt anni 1876. Sed Tabulas ipsas, & earum usum præstat oculis subjicere.

I. TABULA CYCLI UNIUS decemnovennalis cum characteribus Neomeniarum.

Table with 6 columns: Linea cycli, Anni Christi, Littera D. Lit., Neomenia Judaica, Menses Liliæ, Epactæ Neomeniarum. Rows include ADAR (I-IV) and ADAR (XI-XIX).

Ufus Tabulæ hic est. Anno exempli grati mdxxvii, cyclus erat Luna I, littera Dominicalis Liliæ B, character Neomeniæ Paschalis feria III. Ergo in littera D, adeoque in xxix. Martii, cui convenit epacta II. Porro in cyclo III; & xi. Adar pro Nisan sumptus est; eo quod propter æquinocetiorum æquinocetiam, Adar Paschalis mensis est factus, & Nisan ἐπιβήτωρ, ac rej-

ctus; ut antea declaratum est. Nam in cyclis xix, & viii. Neomeniæ Martii uti Christianorum Adarim sunt; ita pro Nisanin à Judæis habentur; unde nulla fit substitutio. Sequitur æquationis epactarum Tabula prior in Tetracoseteride castigata, ubi anni per cxxxii. bis, & semel cxxxvi. colliguntur in unaquaque Tetracoseteride.

II. TABULA EQUATIONIS EPACTARUM in Tetracoseteride emendata.

Table with columns: Anni Christi collecti, Cyculus Solis Julianus, Littera Dom. Juliana, Aurei numeri, Neomenia Judaica, Intervalla cyclorum, Dies Juliani mensis, Dies rejeclitii, Vera littera anni Trop., Dies mensis Tropici, Epactae anni Tropici, Epactae aurei primi.

In hac Tabula collecti sunt anni Christi post mdc. per cxxxii, & cxxxvi; quae sunt minores Periodi Tropicae, in quas Tetracoseteris trifarum dividitur; cum cyclo Solis, Dominicali littera, & aureo numero initialis anni cujuslibet. tum addita ejusdem anni Neomenia Judaica, quae formatur ab anno prioris Tabulae simili cyclo praedito, addito caractere intervalli. Exemplum: annus mdc. cyclum Solis habet xiv, litteram D, aureum numerum vi. Huic similis est annus mdlxxxii, a quo ad annum mdc. anni sunt xix. Addito itaque caractere cycli unius, nempe 2, 16, 595, ad characterem Neomeniae anni superioris, fiet 3, 3, 337. character Neomeniae anni mdc. Aureus numerus vi. per quadratum ascenderat ad xxiv. Martii. sed quoniam x. dies rejeclitii sunt; ideo ad Aprilis III. Neomenia descendit. littera Dominicali Liliiana G, epacta vera xxvi. Methodus igitur est, ut dato quocumque anno Christi post mdc, deducas de eo proximè minorem ex annis collectis. Observata deinde epacta aurei numeri I, quae in versu ultimo adnotatur, ab ea numeres annos cycli lunaris consequentes in Tabula Epactarum perpetua, quem se-

quenti capite proponemus; donec ad aureum numerum anni quaesiti pervenias. Quam enim in cellam epactarum calculus desinet, ea erit epacta illius anni propria. Annus est Christi mdcxxxiv. detractus de eo proximè minor mdc. habet epactam aurei numeri primi I. Est autem annus mdcxxxiv. affectus aureo numero x. In tabula Epactarum perpetua si ab epacta I. deinceps numeres, aureus numerus x. desinet in epactam x. In prima Tabula annus mdlxxxii. simili cyclo praeditus distat ab anno quaesito, intervallo cyclorum duorum, quorum character 5, 9, 110, ad characterem anni mdlxxxii. additus dabit 3, 19, 704. characterem anni mdcxxxiv. cujus epacta est 10, in xxi. Martii: littera Dominicali Liliiana est F, Neomenia proinde erit in B, qui est Martii xx. Unde methodi error arguitur. Altera aequationis epactarum Tabula sequitur, quae nullis Tetracoseteridos vinculis adstricta bissextilis, post annos alternis cxxxii, & cxxxvi, eximit. Ratio porro ac methodus eadem, quae superioris Tabulae. anni asteriscis notati utrobique sunt εαβδζημ, hoc est quando Neomenia excedit iv. Aprilis. Tunc enim Adar pro Nisan sumitur.

TABULA EQUATIONIS EPACTARUM in justa Periodo Tropico.

Table with columns: Anni Christi collecti, Cyculus Solis Julianus, Littera Dom. Juliana, Aureus numerus, Neomenia Judaica, Intervalla cycl. lunar., Dies Neomeniae in mensis Juliano, Littera D. anni Trop., Dies rejeclitii, Dies Neomeniae in anno Tropico, Epacta Neomeniae, Epacta aurei numeri I.

CAPUT XXIII

Consuetudo emendationis illa ratio, quam in Elencho Scaliger exposuit.

IN Scaligeriana ista methodo quadam insunt errata vitiaque cum priore, quae Gealza forma nititur, communia: quadam propria, ac praecipua sunt: utraque crassissima, & imperitissima. Primum illud est, quod & ex Judaicis characteribus epactas suas, ac Neomenias instituit; & easdem illas tamen non ubique servat, sed uno plerumque die ipsas antevertit; & ut Tabulae ipsae se habent, moratur etiam, ac subsequitur. Ex eo quod ad Judaica Novilunia epactas suas & Neomenias accommodat, non mediocre illud oritur incommodum, de quo jam abunde diximus; ut paschales Christianorum termini biduo Plenilunium antecederant, quod & exemplis aliquot antea declaravimus, & hic uno vel altero demonstrari potest. Hic ille primus annus cycli in prima Tabula descripti, qui est Christi MDLXXVI, Neomeniam habet in XXIX Martii, cum epacta II. character ejus est feria 3, 13, 256. Littera Dom. B. Plenilunium medium accidit Apr. XIII, feria quarta, cujus character est 4, 7, 652. At decima quarta Scaligeriana congruit Aprilis XI, biduo ante mediam oppositionem. Sic anno MDLXXVIII, Neomenia convenit in Mar. XXVII, epacta IV: decima quarta Apr. IX: Novilunium Martii XXVII, feria I, 17, 104, Plenilunium 2, 11, 500, Apr. XI, biduo post XIV. Vide alia plura ejusdem absurditatis exempla in Defensione Clavii. Quae res Scaligerum eo perduxit, ut pro decima quarta figendum efferret in xv. paschalem terminum; quod in Elencho illo faciendum suggerit. Ita Judaicas suas Neomenias retinere aliter non potuit, quam calidissimo, audacissimoque facinore; ut omnia vetustatis instituta, sanctissimisque Christianorum leges pessimo illo decreto convelleret: quodque in Ecclesia Dei haecenus inauditum est, Luna demum XXI. Pascha celebrari juberet. Novum est, inquam, negare Pascha non celebrandum esse Plenilunio: & Clavio propterea succentet, quod Maestlinum reprehendisset, quartamdecimam Christianorum plenilunium esse dicentem. Sed quam insulse id affirmatum sit a Scaliger, ejusque fautore Calvisio, doceat imprimis Augustinus: qui Epist. cxix. ad Januarium de ritibus Ecclesiae, cap. III. ita scribit. Tertia hebdomada Luna Pascha celebratur. qui dies occurrit ad quartadecima in viceprimam primam. Tum eadem atate S. Gaudentius Serm. I: Et ideo nec intra decimam-quartam Lunam; nec ultra viceprimam primam celebrare possumus. Porro licet xv. pro xiv. sumatur; nihilo tamen secius in plenilunio Pascha celebrabitur ex doctrina Scaligeri. Cum enim decima quarta Judaica & Scaligeriana biduo plenilunia ferè praecedat, non nisi decima tertia censebitur. unde tametsi pro termino sequens dies habeatur; postridie termini, si Dominica sit, Pascha rite peragetur, eo ipso die, quo Plenilunium committitur. Itaque non sic quidem devitari poterit, ut in Plenilunio Pascha celebretur. Exemplum: anno Christi MDXCV, Neomenia competit XI. Mar. epacta XX, feria VII, Littera Dom. A. cujus character 7, 8, 262. Plenilunium feria I, cujus character 1, 2, 658; Martii XXVI: decima quinta, sive terminus Scaligerianus, Martii XXV: postridie ergo Pascha celebrandum, Plenilunio ipso. quod si nefas est Plenilunio Pascha celebrare; differendum erit in Apr. II, quae est Luna XXI. Ita anno Christi MDLXXXII, character Neomeniae 7, 10, 822, feria VII, littera C. Aprilis III: Plenilunium 1, 5, 138; Apr. XVII: Epacta fuit XXVI, Apr. III: decima quinta verò in XVII. mensis ejusdem. Ideo Pascha in ipso Plenilunio, hoc est XVII. Apr. celebrandum: alioqui in XXV. diffunderetur, quae est Luna XXI. Hac monstra sunt & portenta Scaligerianae castigationis, & methodi, ut Pascha Luna XXII, vel XXIII. peragatur: quod non raro contingit, sed toties ferè, quoties Neomenia cadit in feriam VII, ut cuius experiri licet. Hoc summum intolerandumque peccatum inde constatum esse monuimus, quod ad solas Neomenias Paschales respexit; neque terminis, ac Pleniluniis, quorum praecipua esse debet observatio, consulendum putavit: imo verò unius tantum, ac primi

mensis Neomeniae prospexit. Nam reliquae deinceps insequentium mensium Judaicis characteribus nequaquam congrunt. Verbi gratia anno MDLXXXVIII, Novilunium Martii contigit die XXVII, epacta IV; littera Dom. C.B; cujus character est 1, 17, 104. Addito characteri mensis unius, 1, 12, 793, sequens Neomenia cadit in Apr. XXVI, feria 3, 5, 897. At epacta IV. Neomeniam confert in Aprilis XXV, feria II. Ita anno MDXCII. Neomenia committitur Martii XIII, epacta XVIII; character novilunii, 6, 17, 81, lit. Dom. E.D. addito mensis unius characteri sequens mensis formabitur, 1, 5, 874, Apr. XII, epacta XVII. At epacta XVIII, adeoque Scaligeriana Neomenia tribuitur Aprilis XI. Eadem Neomeniarum lunarium a Noviluniis mediis discrepantia per reliquos ferè menses propagabitur; ut quivis animadvertere poterit, si addito characteri mensis unius, sequentes continuè fornet, & cum epactis Scaligerianis conferat. Uno enim die ferè Judaicas Neomenias anticipant. Sed ea de re plenius subinde disputabimus. Nunc ipsius methodi caput ac summam inquiramus attentius. Ea est hujusmodi. Anni per centum triginta duos, & sex alternis collecti sunt; ita ut primi quique Periodorum istarum Tropicae adscripti sint, cum propriis illorum Neomeniis Judaicis, & Epactis. hoc est: quibus diebus in Calendario congrunt epactae in istis dem characteres, & Neomeniae reperiantur tam in Juliano, quam in Tropico anno. Nam epactae initialium annorum ad characteres Neomeniarum emendantur. Porro ex epactis, quae annis istis, id est eorum numeris aureis attributa sunt, facile cognoscimus epactas, quae aureo numero primo cycli illius decemnovennalis competunt; a quibus per undenarii progressionem ceterae insequentium annorum existunt. Hoc ut melius cognoscas, Tabulam eorum cycli lunarium epactarum perpetui subjicimus, quam in elencho posuit Scaliger.

Cyclus Epactarum lunarium perpetuus. Table with 19 columns and 3 rows of numbers representing epactae and years.

Anno MDCL, qui est primus in aequationis Tabula, Neomeniae character est 3, 3, 337, in XXIV Martii, in anno Juliano. Sed ob exemptionem decem dierum, progressio fit ad III. Aprilis. Epacta est XXVI, aureo numero corrente VI. Ex hac invenietur epacta propria aurei numeri I. Numeremus enim ab epacta XXVI. retrogrado ordine usque ad VI; definit calculus in eam cellam, quae habet epactam I. Igitur epacta aurei numeri primi erit I, quamdiu cycli iste lunaris erit in usu. Erit autem tamdiu donec per metempsychon lunarem in consequentia migrent Neomeniae. Similiter in anno initiali Periodi Tropicae sequentis, MDCCXXXIII, character Neomeniae 2, 1, 673, aureo numero corrente V, exigit epactam XV. Ergo aureus numerus I. habet epactam eandem I. atque ita deinceps perpetua regula ex epacta illa, quae anno Christi collecto convenit, a quo Periodus quilibet Tropicae metempsychos incipit; colligitur epacta aurei numeri primi, & omnium sequentium ex cyclo perpetuo. quae quidem epactae aurei numeri I. in postremo versu notatae sunt. Dies autem rejectitii docent quot diebus Neomenia descendat ab eo die Juliani mensis, qui in VII. versu notatus est: vel, quod idem est, quot de epacta Juliana detrahendi sint, ut epacta Tropica constetur. His animadvertis, ostendo Scaligerianam castigationem, quae in duplici Tabula consiluit, videlicet prima de tribus, in qua cycli unus decemnovennalis descriptus est: & altera aequationis epactarum, maxime postrema, quam priori ostendit; hanc, inquam, emendationem anni Juliani & Calendarii dico non absurdam esse solum, sed sibi ipsi contrariam. Quando epacta numero I. respondens est II, epacta anni numeri II. est XIII: aurei III, est XXIV: aurei verò numeri VI. epacta est XXVI, & ita reliquae per undenarii progressum formantur. Atqui in Tabula prima cycli unius cum aureo numero respondeat epacta II. aureo secundo

numero tribuitur epacta XII, tertio verò XXIII; sexto XXXI, & sic deinceps: in VII, IX, XI, XIII, XV, XVI. cyclo contra Tabulam committitur. In cyclo verò XII, & XVI. epactae ab antecedentibus per additionem XIII. confluunt; quod prodigiosum est. Dicit ideo se perpetuum Epactarum progressionem minime servasse, ut ad characteres Noviluniorum epactas suas accommodaret: proinde anno MDLXXXVIII. epactam usurpasse IV, non II, quod Neomenia XXVII. Martii congrueret: quemadmodum & anno MDXCII. epacta XVII. pro XVI. sumpta est, ut in feriam VI, id est XII. Martii, Neomenia caderet. Verum si id ita se habet, quid attinebat cyclum illum perpetuum epactarum pro regula sibi proponere, a quo tam saepe, tamque graviter abhorreret? Quod enim cyclum istum aequilibrium epactarum non ex Lili duntaxat instituto, sed ex mente sua methodoque praescripserit, ex utraque tabula aequationis apparet. Nam in ultimo versu epactam apposuit, quae primo aureo numero convenit, donec, inquit, iterum immutetur; hoc est quamdiu cycli epactarum in usu est, qui quidem saeculo toto, & annis praeterea plus triginta perseverat; donec metempsychos epactarum ob unius diei subductionem contingat. Itaque quod anno MDCL. aureo numero VI. epacta competit XXVI; ideo epacta aurei numeri primi adscripta est I. Item quod anno MDCCXXXIII. aureo numero V, epactam XV. Neomeniae character exigit; idcirco aureo numero I. ex epactarum cyclo assignatur epacta I. quod idem fit anno MDCCCLXV, cyclo IV, cujus epacta ponitur IV, adeoque primo aureo numero competens adnotatur I. Igitur e cyclo epactarum perpetuo Tropicas & castigatas suas epactas ordinavit. Quippe in singulis annis Tabularum aequationis epactas emendatas, & Tropicas, quae quibusvis aureis numeris imputantur, ab epacta illa primi aurei numeri deprehendes esse deductas; a qua secundum cycli perpetui Tropicas & castigatas reliquae formantur: ex quo multiplex, ac foedissimus error, perturbatioque nascitur. Ab anno MDCL. usque ad M.M. inclusive, id est per annos cccc, epacta aurei numeri primi est I. quod ideo factum esse diximus, quia epacta aurei numeri VI. in anno primo Periodi Tropicae, hoc est MDCL, ex characteri Judaico debuit esse XXVI: aurei verò numeri V. in anno initiali secunda Periodi, epacta ex characteri Neomeniae fuit XV; itidemque epacta aurei numeri IV. in anno MDCCCLV. ob eundem characterem esse debuit IV. Atqui quando aureus numerus VI. habet epactam XXVI, & aureus V. epactam XV, aureus item nu-

merus IV. habet epactam IV, tunc aureus numerus I. exigit epactam I, ut ex Tabella cycli perpetui epactarum liquet. Doceo jam Neomenias Scaligerianas in aureis numeris primis epacta I. praeditas uno die Novilunii mediis, & Judaicis tardiores esse. Anni MDLXXVII. character est 3, 13, 256, Martii XXI, aureo numero I; epacta II. Addito characteri cyclorum duorum, nempe 5, 9, 110, formabis characterem anni MDXCV, eodem aureo numero corrente: sed epacta I, non II, nempe 1, 22, 366, feria II, lit. Dom. D. Ideo Neomenia convenit XXX. Martii, cui epacta congruit I. Ita recte anno illo procedit methodus. Quae si in aliis fallit, sine dubio rejicienda est. Experiamur itaque. Aditō cycli unius Judaici characteri, 2, 16, 595, ad 1, 22, 366, consistet character anni MDCCXXIV, aureo numero I, videlicet, 4, 14, 967, feria IV, lit. Dom. A. Ergo Neomenia convenit Martii XXI, cui epacta II. tribuitur, non I. Itaque uno die Scaligeriana Neomenia Judaicum Novilunium moratur. Rursus adjecto cycli unius characteri, Neomenia anni MDCLIII. confurget, 7, 7, 476, feria VII. lit. Dom. est E. Novilunium ergo contingeret Martii XXI, in epacta II. Et tamen Scaliger epactam vult esse I, Martii XXX. Quare uno die tardior ejus est Neomenia. Sic anno MDCLXXII. Neomeniae character est 2, 23, 1071, feria III. lit. Dom. C.B. Cadet igitur in XXI. Martii, ubi est epacta II. Malè itaque Scaliger aureo numero epactam affinxit I. Item anno MDCCXI; aureo numero I, character est 5, 16, 586, littera Dominicalis G. Unde Neomenia convenit in XXI. Martii epactam II. At Scaligeriana in epactam I, hoc est XXX. Martii. Hae Neomeniarum Paschaliu Scaligerianarum a Neomeniis Judaicis, mediusque Novilunii dissensio pluribus in annis evenit: ita ut nonnumquam biduo Judaicas sequantur, hoc est Scaligerianae in Lunam tertiam incurrant. quod exempli gratia in uno cyclo decemnovennali demonstrabimus, sequente Tabula. In qua primus ordo Christi annos continet, ab anno MDCLIII, quos aurei numeri praecedunt: Secundus ordo characteres Neomeniae Paschalis complectitur, qui e singulis annis cycli, quem in cap. I. Tabula I. descripsimus, formantur, addito characteri cyclorum IV, quot inter annos cycli illius, & hujus intercedunt. Tertius ordo litteras Dominicales Tropicas exhibet. Quartus epactas ad characteres emendatas. Quintus diem mensis, in quem Neomenia, & epacta castigata convenit. Sextus epactas Scaligerianas aequatas. Septimus diem mensis, in quem cadit Neomenia Scaligeriana.

LATER-

LATERCULUM CYCLI UNIUS.

Table with 19 columns: Cyclus Lunae, Anni Christi, Characteres Neomeniz Judaicae, Littera Dominica, Epactae castigatae, Dies Neomeniae & Epactae castigatae, Epactae Scaligerianae, Dies Neomeniae Scaligerianae. Rows 1-19.

Exemplum istud, ac Diagramma demonstrat Scaligerianas Neomenias & epactas ex ejus regulis, ac methodo constitutas, uno die, ac duobus interduo post neomenias Judaicas, & ἀνελεθεῖς incidere. In annis enim 1, 2, 4, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 19, uno die tardiores sunt; in 12, 16, & 18. biduo. Quatuor igitur anni dumtaxat in uno cyclo Neomenias habent, quae Judaicas characteribus, hoc est, ut Scaligero placet, accuratis Noviluniis congruant. Id ipsum & in aliis annis periclitari, ac convincere facile foret, nisi exemplorum factis esset. Jam hoc animadvertendo cernere licet, quanta emendationis illius, ac methodi vanitas, quanta auctoris ἀλογία sit, qui emendationis castigatissimam illam formam haberi voluerit; in qua toties contra hypotheseos suam, & principia grassatur: regulas verò legesque praescribit, à quibus ipse saepe aberrat. Respondeat hoc unum velim; cur ab anno mdc. deinceps aureo numero primo epactam assignet I, non II, ut in anno mclxxvii. Nondum enim anni cxxxii. fluxerunt, qui unius diei μετέμνησιν exigant: sed unus dumtaxat cyclos. Itaque eadem epacta retineri debuit. Si propter Judaicas Neomenias, & Noviluniorum characteres id factum dicat; ex Laterculo refellitur. Aurei quippe primi numeri epactam, si ad characteres emendetur, oportet esse II, non I. Quòd si I. constituitur, biduo solido Neomeniae discordant à Judaicis Noviluniis. Absurdissime proinde in Tabulis aequationis aurei numeri primi epactas in singulis Periodis Tropicis descripsit, ad solum anni primi cujusque Periodi characterem, & epactam respiciens: ita ut quotus esset cycli decemnovennalis annus ille, cui talem epactam attribueret, tot ab illa incipiendo retrò putaret annos in Tabula cycli perpetui; donec ad eam cellam epactamque perveniret, in quam aureus numerus I. caderet. quasi constanter, & perpetuò aquabiles epactae Novilunius mediis respondeant. Quòd si justa causa in quibusdam annis fuit, cur ab epactarum ordinata serie discederet, uti cum Novi-

lunius mediis & characteribus Paschalis Neomenia constituitur, quid habent minus anni ceteri, qui ex eadem ista methodo biduo plerumque à Noviluniis abhorrent? aut cur methodus illa describitur; quae hoc ipsum, cuius gratià excogitata dicitur; ut cum Novilunius mediis Neomeniae apprimè conveniant, raro admodum praestat; in idque temere, ac casu potius incidit, quam certa ratione, consilioque perveniat? Age videamus porro quemadmodum regulas ipse suas observet. Versu ix. Tabulae triae, quae epactarum aequationem in justa Periodo Tropica continet, dies rejecti notantur; hoc est bissextiles, qui post annos alternis cxxxii, & cxxxvi. praeteriri debent. velut ad annum 1601. dies exemptiles appositi sunt x, eo quòd anno 1582. totidem expuncti sunt. Post annos cxxxii, nempe 1733, unus praeterea dies auferetur, sicutque rejecti dies in totum xi, quot ad eum annum adscripti sunt: atque ita deinceps ad singulas Periodos, sive post cxxxii, & cxxxvi. annos alternis evolutos, novus dies exemptilibus accretet. Verum quoniam post cccc. circiter annos uno die Novilunia praeventunt; ideò non semper epactae μετέμνησιν descendunt, neque quot dies exemptiles notantur, totidem de epacta detrahendi sunt. Sed ita dispensanda est μετέμνησιν epactarum, ut aequationis epocha, vel radice constituta, à qua & ἀνελεθεῖς lunaris, & epactarum μετέμνησιν procedat, quoties cxxxii, & cxxxvi. anni numerantur, tot dies exemptiles descendant: quoties verò cccc. putantur, tot dies exemptilibus detrahantur. Hoc in Liliiana forma adamussim observatum invenies. Radix aequationis epactarum Liliiana annus est Christi dl. ut antea dictum est. Ab eo deinceps, tricentesimo quoque anno, fit constans ἀνελεθεῖς unius diei. Radix expunctionis bissextilium dierum est annus mdc. Ab eo centesimus quique unum diem adjicit ad exemptiles decem, qui anno mclxxxii. detracti sunt; excepto quarto centesimo. Itaque anno Christi 3000. praeter dies x, alii jam xi. expuncti sunt: lunares

lunares verò ἀνελεθεῖς quinque sunt facta, videlicet anno 1800, 2100, 2400, 2700, & 3000; ut ex Liliiana methodo perspicuum est, quam Clavius declarat. Ideò dumtaxat dierum μετέμνησιν incidat, ac totidem de epacta veteri dies subtrahantur. Anno itaque 1605, aureo numero x, epacta est x; Novilunium Martii xxi. Anno 3011, eodem aureo numero corrente, quia sex dierum metemprosis conflata est, detractis de epacta x. sex diebus, reliqua est epacta iv, in xxvii. Martii. Proinde recte epacta iv. anno Christi 3011. à Lilio & Clavio tribuitur. Eadem in annis reliquis methodi constantia; si ἀνελεθεῖς lunaris dies de exemptilibus detrahas, intelligasque anno 1800. unius diei expunctionem imputandam esse, quoniam aequatio Lunae ab anno 1700. in 1800. rejecta est. cuius rei causam è Clavio repeti. Exigatur jam Scaligeriana methodus ad eandem regulam. Epocham lunaris aequationis ab eo figitur in anno Christi 1577. Quippe lunaris cyclos ab hoc anno progrediens fundamentum est, & canon methodi totius. Epocham verò exemptionis bissextilium, hoc est annus, à quo numerari incipiunt Periodi Tropicae, est Christi 1601. Quoniam ergo post cxxxii. & cxxxvi. annos alternis unum diem subtrahit, quoties anni isti colliguntur, tot exemptiles dies adnotandi sunt. Rursus quia post annos cccc. uno die Lunam anticipare putat. quoties ab anno 1577. numerus iste colligitur, totidem dies de exemptilibus detrahendi sunt. Ad haec quoniam anni illi, qui in Tabula aequationis notantur, quique Tropicas Periodos minores inchoant, non habent aureum numerum primum; ideò ex epacta quae annis istis congruit, colligitur epacta aurei numeri primi ex cyclo epactarum perpetuo; uti supra declaratum est; eaque in ultimo versu ponitur. ex ea deinceps reliqua formari possint annorum expansorum, qui in Tabula non exprimuntur. Experiamur ergo quam bellè methodum suam ad usum revocet. Anno 1577, aureo numero 1, epacta est II, Neomenia in xxix. Martii, ob dierum x. expunctionem. Post annum 1600, videlicet anno 1615, aureo numero 1, epacta est I, Neomenia in xxx. Martii. Intervallum annorum xxxviii. Totidem in annis unius diei μετέμνησιν est facta, contra regulam, contraque rationem. Sed nimirum ad solas Judaicas Neomenias cycli istius respexit Scaliger; quem epochae ac fundamenti loco sibi praefixit. Qui si uno cyclo epocham anteverisset; puta si ab anno 1558. inisset; aureo numero primo epactam 1, non II. attribuisse. Neomenia quippe illius anni character, est 7, 20, 485, feria I: littera Dominica Juliana B, cyclo Solis xxvii: Neomenia Martii xx, epacta xi. Quòd si decem dies jam tum sublatis forent, epacta Tropica fuisset I. Itaque ab anno 1558. ad 1567. epacta uno die tardiores fuissent, quam ab anno 1577. ad 1596: & rursus ab hoc anno deinceps ad priores epactas reditum fuisset, si Scaligerianis praescriptis obsequi vellemus. En methodus & anni castigatio digna, quam Christiani omnes amplectantur; quae regulis nullis ac praecipis adstringitur; sed joculari levitate, & inconsistentia ordinem eludit omnem, seseque ipsam funditus evertit. Rursus anno 1581, cyclo Lunae v, epacta Scaligeriana est xvi, Neomenia xv. Martii. Post annos cxxxii. evolutos; anno 1733, eodem cyclo corrente, epacta est xv, Martii xvi. Recte unius diei μετέμνησιν adhibita, ob diem unum detractum.

de exemptilibus x, (qui supra decem anni 1582. exemptos in Tab. aequationis versu ix. ad annum 2941. adscripti sunt) deducuntur, ut relinquatur dies exemptiles vi, qui de epacta xi. subducti dant epactam anni 3011, nempe v, uno die minorem, quam methodi pars altera postulabat. Quare seipsam collidit methodus ac jugulat. Quòd si cum anno aliquo post 1600, eodem affecto aureo numero comparatio fiat, videlicet cum 1605; huic epacta conveniet x. in Martii xx. Deductis ἀνελεθεῖς lunaris diebus quatuor de exemptilibus decem, & residuis vi. de epacta x. subtractis, fiet epacta iv. anni 3011, quae eadem & Liliiana, & vera est epacta. sed biduo minor est ea, quam ex alia methodi Scaligeriana parte colligimus. Vides inconsistentiam. Character porro Neomeniae Paschalis anni 3011. formabitur addito characterē cyclorum lxxxv, qui est 5, 17, 345, ad characterem anni 1586, qui est 5, 10, 604, critique 4, 3, 1039, feria iv. Littera Dominicalis Tropica est E. Unde Neomenia conveniet in xxvi. Martii, epacta v. Quid absurdum, quid imperitum illa methodo; ex cuius praescripto, & regulis ejusdem anni triplex epacta colligitur? Nam ex versu postremo, sive epacta aurei numeri primi, deducitur epacta vi. Ex ἀνελεθεῖς lunari, quae spatio annorum cccciv. unum diem conficit, habetur epacta v, quam & character Neomeniae postulat. Quòd si annus 3011. cum anno 1605. comparatur, fiet epacta tertia iv, quae & Liliiana consentanea est. Par est in reliquis Tabulae aequationis anni labes, & absurditas. Annus 1585. cyclo Lunae ix, epacta est xxix, Martii xxxi: cuius character 1, 1, 1003, littera F. Additis ad annum illum 684, sive cyclis 36, fiet annus Christi 2269, cyclo Lunae ix. Rejectedi dies sunt 15, hoc est 5. ultra x. antea detractos. epacta Neomeniae xxvi. in III. Apr. Unde epacta primi aurei numeri cyclo illo, ac Periodo corrente colligitur xxviii. Cum autem in annis 684. duae sint Hipparchae Periodi, totidemque dies ἀνελεθεῖς de v. diebus exemptilibus expungendi, restat triduum de epacta xxix. auferendum: ut sit epacta xxvi. anno 2269. congruens. Consentit & character Neomeniae, qui feriam vii. exhibet. Est enim 6, 21, 823. Rursus annus 2405. epactam in Tabula aequationis habet xxix, quam & Neomenia requirit. Est enim feria 5, 8, 849: littera B. Martii xxxi. Aureo primo numero convenit epacta xxviii. Dies exemptiles praeter x. sunt vi, è quibus duo tantum detrahendi sunt ex epacta anni 1588. aureo numero xii. simili affecti. Itaque dies iv. de epacta iv. anni 1588. ablati relinquunt epactam xxx. anni 2405, quae aureo primo numero epactam assignat xxix, non xxviii. Verum quoniam in eundem Martii diem xxxi. epacta duae xxx, & xxix. conjiciuntur, utcumque methodus respondet. Item anno 2537, cyclo Lunae xi, epacta Neomeniae est xix, Aprilis x, & Martii xii. Dies exemptiles ultra x. sunt vii. Ab anno 1587. similem habente numerum aureum, ad alterum: anni sunt 950; quibus triduo Neomeniae anticipant. Ideo triduum de exemptilibus detrahendum. Itaque si de epacta anni 1587, quae est xxi, subducas iv, restabit epacta xvii. anni 537, & aurei numeri primi epacta xxvii. Atqui tabula epactam anno 2537. dat xix, & aureo numero primo epactam xxix. Non igitur cohaeret; sed biduo deerrat. Fallit etiam anno 2673, cyclo xiv. Nam de exemptilibus viii, deducendi sunt tres dies, qui ex interjectis annis inter annum 1590. & alterum illum ἀνελεθεῖς lunaris existunt. Epacta anni 1590. est xxiv. de qua diebus v. deductis, relinquatur epacta xix. anni 2673, non xx. & aureo primo numero epacta xxvi, non xxvii. Possent & in aliis annis haud minorem methodi vanitatem, & ἀνελεθεῖς demonstrare. Sed id Clavius cumulatissime in Elencho praestitit. Ad summam inutilis est conatus iste Scaligeri; qui aequationis & castigationis Calendarii Juliani methodum illum exhibet, cuius legibus nusquam teneri se patitur; nec ad eam certa, atque aequabili ratione Neomenias suas accommodat; sed solos Judaicos characteres respicit, nec eos quidem in annis singulis, sed in uno dumtaxat unius anni mense, à quo Periodus Tropica, qualibet incipit. Qui haec & alia partim à nobis, partim à Clavio in Elencho disputata perspexerit, vix est ut vigilasse, cum ista scriberet, hominem illum existimet; aut certe ejus quam profitebatur artis extreme imperitum esse non dubitabit.

Ex methodo Scaligeri triplex ejusdem anni epacta colligitur.

Scaligeri error ex Tabula

258  
imprudentia  
Clavio  
notatur.

DE DOCTRINA TEMPORUM,

Tabulo sciantia magis, quam incitia peccasse Scaligerum. Nam cum ab anno aliquo cycli decemvovennalis, quem ab anno 1577. ad 1595. cum characteribus Judæicis descripsit; annorum collectorum, qui in æquationis Tabula primo positi sunt, Neomeniæ formentur, addito characteribus cyclorum, qui inter utrumque absoluti sunt; annus ille 3609. cyclo xix. affectus ab anno simili 1595. formari debet. Est autem inter utrumque intervallum annorum 2014, qui sunt cycli decemvovennales solidi 106, quorum character est 5, 2, 430. Hic additus characteri anni 1595, nempe 7, 8, 262, dabit characterem anni 3609, feriam 5, 10, 692, Martii xix, littera D. Epacta ergo debet esse xii. Quod si alteram methodi partem adhibeamus, erit epacta xi. Nam 2014. anni dies, præter decem, sibi vendicant xv. exemptiles, de quibus detrahendi vi, quoniam totidem Periodi Hipparchæ annorum 304. absolutæ sunt. Porro reliqui novem exemptiles de epacta anni 1595, quæ est 20, subducti, residuum faciunt epactam anni 3609, videlicet xi, Martii xx, uno die post Neomeniam. Et hoc igitur exemplum esse potest vitiosæ, & inconsistentis methodi, cum multiplex epacta anni ejusdem ex illius principiis colligi possit. At Scaliger in æquationis tabula per imprudentiam versus sexto cyclos absolutos ad annum 3609. descripsit 107. Unde magnus error exortus est. Nam character 170. cyclorum, 7, 18, 1025, additus characteri anni 1595, dat characterem Neomeniæ anni 3609, 1, 3, 207, Martii 22, epacta ix. Proinde triduo infra Novilunium medium epacta, & Neomenia Scaligeriana consistit. Ex quo factum est, ut anni deinceps sequentes eadem labe sint inulti, & biduo ferè medias Oppositiones decimæ quartæ Paschales subsequantur: cujusmodi error in annorum aliquot, qui sequuntur, succedunt, Tabula demonstravit Clavius. Nos cum in excutienda Scaligeri doctrina ad eum locum pervenissemus; idque primum nobis mirum videretur, decimas quartas Scaligerianas, quæ biduo ferè aliàs oppositiones medias antecedunt, totidem post illas diebus aliquibus in annis contingere; fontem demum erroris investigavimus, ac lapsum unius cycli in intervallo ad annum 3609. adscripto deprehendimus; quem in anno proxime sequenti corrigi. Nam ad annum 3745, qui post 3609. adscriptus est, intervallum est cyclorum 114. ab anno 1579. cyclo 3. Character cyclorum 114, qui est 5, 14, 870, ad characterem anni 1579. additus format anni 3745. characterem 3, 21, 718. Inter annum 3609. & 3745. cycli sunt absoluti septem cum annis tribus; quorum characterem si adderes ad Neomeniam, quam anno 3609. assignavit Scaliger; efficeret characterem 6, 14, 133. anni 3745, triduo ferè post Judæicam Neomeniam. Erratum igitur est in characterem anni 3609: quod adeo condonari debet. Facile est enim in minutis, ac scrupulosis iſte ratiocinatio notam unam loco alterius irrepere.

Sed ut in eam castigationem, & Kalendarii formam, quam in Elencho Scaliger proposuit, inquirere tandem aliquando desinam: esto illorum omnium, quæ sunt hæcenus disputata, caput, ac summa: futilem, ac ridiculam esse methodum omnem, quam tanto labore condidit Scaliger. quæ non solum perplexa, minimèque ad usum popularem expedita est, & facilis; sed etiam sibi ipsi contraria est. Nam diversæ ex illius principiis epactæ ac Neomeniæ colliguntur. Ratio quidem est ejusmodi, ut alternis post cxxxii, & cxxxvi. annos bissextiles dies auferantur. unde epactæ uno die in consequentia summoventur: tum post annos ccciv. uno die rursus in antecedentia redeant. ad hæc ut ex Judæicorum characterum feriis epactæ primorum annorum castigentur, à quibus cxxxii, & cxxxvi. quique anni proficiuntur: ab iisque per continuum progressionem undenarii numeri reliquæ cycli totius epactæ formentur. Quæ si observentur omnia, patet non eandem, sed

multiplicem, ac diversam epactam, & Neomeniam eadem anno esse tribuendam; uti supra exemplis pluribus ostendimus, atque in omnibus propemodum, & singulis annis demonstrare liceat, nisi & exemplorum abundantiam, & eorum imitatione, quæ descripsimus, cetera per se prudens ac peritus Lector possit erudere. Quinetiam illud merito reprehendimus, quod in eodem Elencho, Terminus Paschalem jubet esse xv. Lunam, non xiv, contra vetustatis, atque Ecclesiæ totius auctoritatem, & consuetudinem. Unde & Neomeniarum epochas immutat. Nam Paschalem citam Neomeniam in Martii vii, remotissimam in Aprilis iv. constituit, quoniam & illius xv. dies in æquinoctium, five xxi. Martii convenit: & hujus xv. ad xix. Aprilis usque pertinet, ultra Nicænum terminum, qui est xvii. Apr. Quæ quidem decreta sua in Ilagogenicis Canonibus revocavit; ubi & universam hæc ferè Kalendarii castigandi methodum in Elencho traditam damnavit, ac rejectam, novamque condidit. Quid igitur futurum erat, si ii, ad quos hæc emendare pertinebat, Scaligerum his postremo verbis hortantem audire voluissent? *Amplēctamur igitur hæc emendatissimam formam: & si hoc ita, ut diximus, fiat; non solum nulla reprehensio, sed etiam maxima laus in auctores anni redundabit.* Tum, *Hæc autem, quam proponimus, elegantissima, emendatissima, tussissima, parabilissima sit.* Expendat obsecro vel acerrimus quisque fautor Scaligeri, cujusmodi anni rationem, & Kalendarii descriptionem, cap. III, & iv. lib. I, & III. Ilag. Can. explicari; aut ea patienter legat, quæ nos deinceps contra illam sequentibus capitibus exponemus. Intellegit profecto hæc ipsam emendatissimam, tussissimam formam non solum ab auctore ipso repudiari, proque ea alteram, ac longè diversam substitui; sed etiam disertis verbis imperitiæ, oscitantia, ac stupiditatis redargui. quod suo loco planum faciemus. Verum ante omnia Kalendarii Scaligeriani typus hic describendus est, quem in Elencho vel accuratissimum, optimèque delineavit, & quo deinde in Opere ipso de Emendatione Temporum usus est. quod secundo post Elenchum edidit. Quoties enim de Juliano Kalendario, & ejus epactis, ac reliqua omni ordinatione mentionem facit, ad eam Kalendarii descriptionem respicit. quamquam postea in Ilag. Canonibus rejecta priore construxit alteram. Quæ castigatioris levitas, imò incitia, quò facilius animadvertatur; simul ut exempla omnia, quibus utramque methodum lib. iv. de Emend. & Elencho periclitati sumus, intelligi possint; visum est Kalendarium utrumque, ut ab eo traditum est, exscribere; atque illud primò, quod in Elencho continetur.

CAPUT XXIV.

*Kalendarium Juliantum Scaligeri, cujusmodi in Elencho proposuit.*

IN sequenti Kalendarii typo, epactarum dispositum aliter instituit, atque in editione prima operis de Emendat. Temporum viii. libro fecerat. Ibi in epactarum collegium non o, & 29, sed o. & 1. statuit. Item ambas illas epactas non in fine Martii, sed xxix. Aprilis conjunxerat. At in Elencho epactas o & 29 composuit, idque Martii xxxi, Utrobique verò Martii Kalendariis epactam o, non xxix. adscripsit. Inde enim ut lunarem annum, sic epactarum cyclum est exorsus. Sed in fine Februarii præter epactam xx. ad xxviii. diem mensis adjungit, aliam extra ordinem, videlicet xix, subjungit in Elencho; in opere verò de Emend. nullam. Porro contextum eundem, quem in Elencho tulerat, in Edit. secunda librorum de Emend. Temp. secutus est, ut ex Hemerologio, five Kalendario anni celestis apparet, quod lib. iv. pag. 296. descripsit.

MULIBER QUINTUS. CAP. XXIV.

JANUARIUS			FEBRUARIUS			MARTIUS		
Epacta	Lit.	D. M.	Epacta	Lit.	D. M.	Epacta	Lit.	D. M.
xix	A	Cal.	1	o	D	Cal.	1	1
xviii	B	iv	2	xxix	E	vi	2	2
xvii	C	iii	3	xxviii	F	v	3	3
xvi	D	Prid.	4	xxvii	G	iv	4	4
xv	E	Nonæ	5	xxvi	A	iii	5	5
xiiii	F	viii	6	xxv	B	Prid.	6	6
xiii	G	vii	7	xxiiii	C	Nonæ	7	7
xii	A	vi	8	xxiii	D	viii	8	8
xi	B	v	9	xxii	E	vii	9	9
x	C	iv	10	xxi	F	vi	10	10
ix	D	iii	11	xx	G	v	11	11
viii	E	Prid.	12	xix	A	iv	12	12
vii	F	Idus	13	xviii	B	iii	13	13
vi	G	xix	14	xvii	C	Prid.	14	14
v	A	xviii	15	xvi	D	Idus	15	15
iiii	B	xvii	16	xv	E	xvii	16	16
iii	C	xvi	17	xiiii	F	xvi	17	17
ii	D	xv	18	xiii	G	xv	18	18
i	E	xiv	19	xii	A	xiv	19	19
o. xxix	F	xiii	20	xi	B	xiii	20	20
xxviii	G	xii	21	x	C	xii	21	21
xxvii	A	xi	22	xxix	D	xi	22	22
xxvi	B	x	23	xxviii	E	x	23	23
xxv	C	ix	24	xxvii	F	ix	24	24
xxiiii	D	viii	25	xxvi	G	viii	25	25
xxiii	E	vii	26	xxv	A	vi	26	26
xxii	F	vi	27	xxiiii	B	v	27	27
xxi	G	v	28	xxiii	C	Prid.	28	28
xx	A	iv	29	xxii	D	Idus	29	29
xix	B	iii	30	xxi	E	xviii	30	30
xviii	C	Prid.	31	xx	F	Prid.	31	31

  

APRILIS			MAYUS			JUNIUS		
Epacta	Lit.	D. M.	Epacta	Lit.	D. M.	Epacta	Lit.	D. M.
xxviii	G	Cal.	1	xxviii	B	Cal.	1	1
xxvii	A	iv	2	xxvii	C	vi	2	2
xxvi	B	iii	3	xxvi	D	v	3	3
xxv	C	Prid.	4	xxv	E	iv	4	4
xxiiii	D	Nonæ	5	xxiiii	F	iii	5	5
xxiii	E	viii	6	xxiii	G	Prid.	6	6
xxii	F	vii	7	xxii	A	Nonæ	7	7
xxi	G	vi	8	xxi	B	viii	8	8
xx	A	v	9	xx	C	vii	9	9
xix	B	iv	10	xix	D	vi	10	10
xviii	C	iii	11	xviii	E	v	11	11
xvii	D	Prid.	12	xvii	F	iv	12	12
xvi	E	Idus	13	xvi	G	iii	13	13
xv	F	xviii	14	xv	A	Prid.	14	14
xiiii	G	xvii	15	xiiii	B	Idus	15	15
xiii	A	xvi	16	xiii	C	xviii	16	16
xii	B	xv	17	xii	D	xvi	17	17
xi	C	xiv	18	xi	E	xv	18	18
x	D	xiii	19	x	F	xiv	19	19
ix	E	xii	20	ix	G	xiii	20	20
viii	F	xi	21	viii	A	xii	21	21
vii	G	x	22	vii	B	xi	22	22
vi	A	ix	23	vi	C	x	23	23
v	B	viii	24	v	D	ix	24	24
iiii	C	vii	25	iiii	E	viii	25	25
iii	D	vi	26	iii	F	vii	26	26
ii	E	v	27	ii	G	vi	27	27
i	F	iv	28	i	A	v	28	28
o	G	iii	29	o. xxix	B	iv	29	29
xxix	A	Prid.	30	xxviii	C	iii	30	30
				xxvii	D	Prid.	31	31

JULIUS.			AUGUSTUS.			SEPTEMBER.					
Epa- ctz.	Lit. D.	D. M.	Epa- ctz.	Lit. D.	D. M.	Epa- ctz.	Lit. D.	D. M.			
xxvj	G	Cal.	1	xxiv	C	Cal.	1	xxiiij	F	Cal.	1
xxv	A	VI	2	xxij	D	IV	2	xxj	G	IV	2
xxiv	B	V	3	xxj	E	III	3	xx	A	III	3
xxij	C	IV	4	xx	F	Prid.	4	xix	B	Prid.	4
xxj	D	III	5	xix	G	Nonz.	5	xviii	C	Nonz.	5
xx	E	Prid.	6	xviii	A	VIII	6	xvii	D	VIII	6
xix	F	Nonz.	7	xvij	B	VII	7	xvi	E	VII	7
xviii	G	VIII	8	xvi	C	VI	8	xv	F	VI	8
xvii	A	VII	9	xv	D	V	9	xiiii	G	V	9
xvi	B	VI	10	xiv	E	IV	10	xiii	A	IV	10
xv	C	V	11	xiii	F	III	11	xii	B	III	11
xiiii	D	IV	12	xii	G	Prid.	12	xi	C	Prid.	12
xiii	E	III	13	xi	A	Idus.	13	x	D	Idus.	13
xii	F	Prid.	14	xj	B	XIX	14	ix	E	XVIII	14
xi	G	Idus.	15	x	C	XVIII	15	viii	F	XVII	15
x	A	XVII	16	ix	D	XVII	16	vii	G	XVI	16
ix	B	XVI	17	viii	E	XVI	17	vi	A	XV	17
ix	C	XV	18	vii	F	XV	18	v	B	XIV	18
viii	D	XIV	19	vj	G	XIV	19	iiii	C	XIII	19
vii	E	XIII	20	v	A	XIII	20	iii	D	XII	20
vj	F	XII	21	iv	B	XII	21	ii	E	XI	21
v	G	XI	22	iiij	C	XI	22	i	F	X	22
iiii	A	X	23	ij	D	X	23	o	G	IX	23
iii	B	IX	24	j	E	IX	24	o.xxix	A	VIII	24
ij	C	VIII	25	o	F	VIII	25	xxviii	B	VII	25
j	D	VII	26	xxix	G	VII	26	xxvij	C	VI	26
o.xxix	E	VI	27	xxviii	A	VI	27	xxvi	D	V	27
xxviii	F	V	28	xxvij	B	V	28	xxv	E	IV	28
xxvj	G	IV	29	xxvj	C	IV	29	xxiiii	F	III	29
xxv	A	III	30	xxv	D	III	30	xxiiij	G	Prid.	30
xxiv	B	Prid.	31	xxiv	E	Prid.	31	xx	A	Prid.	31

  

OCTOBER.			NOVEMBER.			DECEMBER.					
Epa- ctz.	Lit. D.	D. M.	Epa- ctz.	Lit. D.	D. M.	Epa- ctz.	Lit. D.	D. M.			
xxij	A	Cal.	1	xxj	D	Cal.	1	xx	F	Cal.	1
xxj	B	VI	2	xx	E	IV	2	xix	G	IV	2
xx	C	V	3	xix	F	III	3	xviii	A	III	3
xix	D	IV	4	xviii	G	Prid.	4	xvij	B	Prid.	4
xviii	E	III	5	xvij	A	Nonz.	5	xvi	C	Nonz.	5
xvii	F	Prid.	6	xvj	B	VIII	6	xv	D	VIII	6
xvi	G	Nonz.	7	xv	C	VII	7	xiiii	E	VII	7
xv	A	VIII	8	xiiii	D	VI	8	xiii	F	VI	8
xiiii	B	VII	9	xiii	E	V	9	xii	G	V	9
xiii	C	VI	10	xij	F	IV	10	xj	A	IV	10
xij	D	V	11	xj	G	III	11	x	B	III	11
xj	E	IV	12	x	A	Prid.	12	ix	C	Prid.	12
x	F	III	13	ix	B	Idus.	13	viii	D	Idus.	13
ix	G	Prid.	14	viii	C	XVIII	14	vii	E	XIX	14
viii	A	Idus.	15	vij	D	XVII	15	vi	F	XVIII	15
vii	B	XVII	16	vj	E	XVI	16	v	G	XVII	16
vj	C	XVI	17	v	F	XV	17	iiii	A	XVI	17
v	D	XV	18	iv	G	XIV	18	iii	B	XV	18
iiii	E	XIV	19	iiij	A	XIII	19	ii	C	XIV	19
iii	F	XIII	20	ij	B	XII	20	i	D	XIII	20
ij	G	XII	21	j	C	XI	21	o	E	XII	21
j	A	XI	22	o.xxix	D	X	22	xxix	F	XI	22
o	B	X	23	xxviii	E	IX	23	xxviii	G	X	23
xxix	C	IX	24	xxvij	F	VIII	24	xxvij	A	IX	24
xxviii	D	VIII	25	xxvj	G	VII	25	xxvi	B	VIII	25
xxvij	E	VII	26	xxv	A	VI	26	xxv	C	VII	26
xxvi	F	VI	27	xxiv	B	V	27	xxiiii	D	VI	27
xxv	G	V	28	xxiii	C	IV	28	xxiiij	E	V	28
xxiiii	A	IV	29	xxij	D	III	29	xxj	F	IV	29
xxiii	B	III	30	xxj	E	Prid.	30	xx	G	III	30
xxij	C	Prid.	31						A	Prid.	31

CAPUT XXV.

Exponitur ea Kalendarii castigandi methodus, antequam Paschalis ordinandi ratio, quam in Hagogicis Canonibus Scaliger explicavit.

UM varia, ac dissimiles Paschalis administranda methodi viae sunt, & a Scaligero haecenus traditae, & a nobis enucleatae, accurataeque discussae: tum omnes id commune vitium habent, ut cum certas Periodos praescribant, quibus lunares mensurationes, & aequinoctiorum aequalitates, adeoque mutationes epactarum includantur, ab iis ipsis nihilominus Periodorum legibus, ac vinculis identidem Neomenia deficiant. Nam in posteriore, verbi gratia, methodo, quae in Elencho praesinitur, in annis cccv. uno die Neomenia epocham antevortunt, ac proinde epactae in antecedentia promoventur; annorum vero cccxxxi. & cccxxiv. aeternis spatia fit aequinoctiorum aequalitas, & uno detracto die Neomeniarum mensurationes incidit. Atqui ob Judaicos noviluniorum characteres contra ista saepius peccatur: neque tamen characterum ejusmodi constans est observatio; sed sine lege, sine arte, sine judicio, ridiculum in modum epactarum, ac Neomeniarum ratio conturbatur. Sensit hanc artificii sui labem, & infamiam Scaliger, & Clavii reprehensione cautior factus, non tamen a pristina pervicacia discessit, neque prius illud summi institutum remisit, tantum Judaicis Neomeniis, ac mediis Lunae motibus tribuendi, ut ad eas exacte, exquisitaeque civiles ac Paschales Neomenias conformaret. Saepè hoc accidisse Scaligero vidimus, ut cum errores suos emendare, ac novam aliquam rationem constitutur vellet, in fœdiora longèque magis absurda, & intoleranda peccata praecipit rueret; sic ut prioribus illis vitiosis haud paullo vitiosa succederent. Numquam id apertius, aut vehementius ab eo commissum, quam in nova Kalendarii, & anni castigatione, quam postremam omnium edidit in Hagogicis Canonibus. Cujus cum laciniosa, & per ambages ac multiplicis amfractus regularum & cautionum deflexa sit methodus, ac doctrina, hic nos eam planè ac dilucidè, quoad res feret, explicare conabimur. quod ubi fecerimus; tum quid in tota ratione minimè probandum sit, facile & a nobis exponetur, & a Lectore percipietur. Duas esse castigationis partes jam abundè constat; quarum altera in anni lunaris, ac Neomeniarum anticipatione moderanda: in aequinoctiorum progressionem, vel frananda, vel adipiscenda altera consistit. Nam in Juliana anni forma aequinoctia laxis habentis in antecedentia retrò feruntur, iisque Neomeniarum methodus obsequitur, quarum sola aequalitas locum habet in ista forma. At in typo anni Tropici, qualis est Lilianus, aequinoctia frano quodam coequentur, expunctis biflexilibus, & Neomenia mensurationum pessum eunt: quarum tamen praecipitem celeremque descensum lunares mensurationes aliquantulum inhihent, quibus duplo, & eo amplius incitior est aequinoctiorum progressio. Cum enim in annis cccxi. vel ccciv. uno die novilunia gressum referant, in cccxviii. aequinoctia bido prævertunt. Scaliger in capite tertio libri I. Hagog. Canon. priorem emendationem exposuit, quae Julianum annum retinet, in eoque Neomenias lunares, habita ratione mensurationis castigat.

Principio Kalendarium Julianum cum epactis descripsit. Tum quoniam post annos cccv. unius diei mensurationis lunaris intervenit: in prima Tabula cyclos annorum cccv. posuit, quibus singulis totidem dies mensurationis adscripsit, quot erant cycli. Inde in fronte Tabulae aureos numeros xix. disposuit: ad latus verò cyclosum collectorum epactas explicavit, quae tamdiu in usu sunt, quamdiu quilibet mensurationis cyclos locum habet. Obtenent enim singuli versus in transversum epactas xix. quot sunt auri numeri, per undenarium aequabili incremento progressas. Primus versus transversas exhibet epactas xix. a xxi. procedentes, quae epacta auro numero I. initio Periodi Julianae primis cccv. annis congruebat, Aprilis viii. cum nulla esset adhuc Lunae mensurationis. Itaque ad cyclum diemque mensurationis o, sub auro numero frontali I. est epacta xxi: sub auro vero H. epacta II: & ita deinceps. In versus secundo

transverso cyclos mensurationis notatur cccv. annorum; cui appositus est dies I. mensurationis: hinc epactae aequales unitate majores superioribus, quoniam uno die Neomenia in antecedentia promoventur. veluti sub auro numero I. est epacta xxi: sub auro II. epacta III; atque hoc modo reliqui versus ad finem usque Tabulae epactas unitate perpetuo crescentes offerunt. Huic Tabulae duae subjectae sunt; secunda & tertia. illa characterisimè nominatur: in qua auri numeri xix. in directum positi sunt. ad eos in secundo versus, epocha Neomeniarum primis cccv. Julianae Periodi annis respondentibus applicantur. Inde characteres noviluniorum; quorum haec est methodus. Post cyclos xlii. five annos cccxviii. novilunia ad easdem ferias, non tamen dies mensuum revertuntur; ita tamen ut singulis iisque cyclosum annorum cccxviii. scrupulis Judaicis 905. antevortant; & post annos ferè 7100. unum diem anticipantia non amplius ad eandem feriam redeant. Igitur in Tabula tertia annos per 247. collegit, & ad eosdem litteras affixit A, B, C, D, &c. Tum Neomenias Judaicas annorum cccxviii. ab initio Julianae Periodi computatis, inventos eorum characteres in singulis secundae Tabulae cellis ordinavit. Quoniam autem post cccxviii. annos ad eandem feriam regressio fit; & si Neomenia in extremam diei particulam incurrat, post annos ferè 7100. antecedentem in feriam commigrat: sin est, ut Neomenia character in affectam jam diem, ac feriam, aut certè inchoatam incidat; post annos plures paucioresve, prout majorem minorève partem feriae momenta Neomeniarum occupant, characteris mutatio contingit: idè ad singulos annos cyclosum primi annorum cccxviii. quorum characteres in cellis Tabulae secundae digesserat, addito continuo characterè cyclosum cccxviii. deprehendit quoniam anno Neomenia cujuslibet auri numeri feriam mutaret, & in antecedentem procederet. Tum pro eo ac quolibet collecto cyclo, feriae mensurationis fieri animadvertit, litteram ejus anni collecti propriam in Tabula tertia, in quo praesice, aut à quo proximè in anno simili Periodi mutatio fit, in ea cella notavit, quam detractis, quoad fieri potest, omnibus cccxviii. ille annus occupat, qui primus mutationem feriae invenit. Exemplis res erit notior. Sit annus cyclosum lunaris hebdomadarii tertius. In anno Periodi Julianae tertio Neomeniam habuit feria v. cujus character fuit 5, 12, 431. Ad hunc si continuè annorum cccxviii. five xlii. cyclosum characterem adjungas, invenies Neomeniam perpetuò in feriam v. incidere usque ad annum Periodi Julianae 5684. quo in feriam iv. incurrit. Est enim ejus character 4, 17, 1041; à quo deinceps ad annos usque circiter 7100. semper in iv. feriam competit. Proinde in cella tertia primi versus characterisimorum numero frontali o subjecti post characterem 5, ponitur littera Z, quae anno illi collecto in Tabula tertia tribuitur, qui proximè minor in eadem Tabula est anno 5684, quo feria mutari incipit. Additus est & character 4; quo docemur post annum 5681, cujus est littera Z in anno tertio cyclosum hebdomadarii, non amplius feriam v. sed iv. esse sumendam. Par est annorum ceterorum ordinatio. Nam quae in cellis singulis littera inter characterisimos duos collocatur, indicat post annum illum collectum, cui in Tabula tertia littera similis attribuitur, pro primo characterè posteriorem usurpari. Quod verum esse reperies, si ad characterem anni, qui in cellam primam incurrit, cyclosum xlii. characteres adhas continuè. Sic annus primus Periodi hebdomadarii lunaris, qui haecenus à feria II. coeperat, & characterem habebat in anno primo Periodi Julianae, 2, 6, 846, anno demum 3953. in antecedentem feriam transitum facit. Est enim character anni illius 1, 17, 406. Idcirco littera Q in cella prima inter characteres 2, & 1, media ponitur, quae ad annum collectum proximè minorem 3952. adscribitur. Haec artificii summa. Adjecta est & Tabulae secundae pars posterior, quae Neomenias Adarim representat, eorum videlicet, qui Nisanim partis prioris antecedunt. Est ea verò pars ob lunarem mensurationis, & aequinoctiorum anticipationem necessaria; quando Nisan in Iiar, & Adar in Nisan propter illas causas convertitur. Methodus eadem quae prioris partis. Sed jam Scaligerianas illas Tabulas exscribamus, & eorum usum explicemus.