



Γινώσκεις τὰς ἐς τὴν ἐπιφάνειαν αὐτῆς ἥδη Ἐνεακαιδέκα φασὶν ἠέλειαι. Ὁσα τ' ὅτι ζώνης εἰς τὰς ἠέλειαι Νόξ ἴστανταται, κῶς π' εὐρέσθαι αὐτῶν.

In his verbis mendum esse vetustissimum Solinianus interpretis dejerat; ac certissime ita scribendum, φαεννὸν ἠέλειαι. Nam de Phaino quodam astrologo intelligendum Aratum: quem Theophrastus in libello de significationibus tempestatum ex Lycabetto monte solstitium observasse refert. a quo deinde Meton accepit. & φαεννὸν ἠέλειαι ὁπὸν Δυναστεύει τὸ ἐπὶ τὰς τροπικὰς συνώσεαι. πικρὸν ἤ Μετον αὐτοῦ εἶναι δένον ἠέλειαι κατανοῶν συνώσεαι. λέω δὲ μὴ φαεννὸν μετῶν ἠέλειαι. ὁ δὲ Μετον ἠέλειαι. Sed non tam locus iste emendatione opus habet, quam castigatoris importunitas, & hallucinatio. Non enim de sententia dubitari potest, quin sua illi constat integritas. quod vel conjectator ipse non diffidit. At eum sola vocabuli similitudo in eam harolationem impigit, sanè non festivam, neque verò tolerabilem. Phainum astrologum Theophrastus non dicit enneadeceteridis inventorem fuisse; sed Metonem ab eo didicisse solstitii rationem, ac cetera, quæ eodem pertinent. enneadeceteridis illum auctorem esse non significat. Præterea Phainum illum fuisse unde tandem iste comperit? quis hoc illi persuasit auctor? Gertæ itaque sunt, ac perfolle nugæ; in quibus non erat, cur sibi adeo placeret, ac sese circumspiceret.

Ac vide quæso, quò tandem erumpat. Hujus, inquit, Phaini mentionem etiam invenio apud Vitruvium, sed vitio librarium interceptam, conjectura familiariter eruendam. Vitruvii verba sunt lib. IX, cap. VII. Quorum inventa sequuntur, siderum ortus, & occasus; tempestatiumque significatus, Eudoxus, Eufemion, Calippus, Meton, Philippus, Hipparchus, Aratus, ceterique ex astrologia parapegmatum disciplina inveniuntur. Ad hæc Exeritator: Nullus ex illis antiquitate nobis, nec pato cuiquam notus est, qui parapegmata astronomica composuerit. vetus habuit scriptura Philinus. ex quo fecerunt Philippus. omnino scribendum, Meton, Phainus, Hipparchus. Hic verò Cicero.

ronianum illud usurpare merito licet: Quid est enim meritate fortius? aut quid tam temerarium, tamque indignum sapientis gravitate, atque constantia, quam aut falsum sentire, aut quod non satis exploratè perceptum sit, & cognitum, sine ulla dubitatione defendere? Hæsitaret saltem, & cunctando conjecturam suam exprimeret. nec omnino scribendum id affereret, quod multis modis falsum esse, vel ipsum iudice, qui finxit, obtinebimus. Cujus enim nullibi mentionem asserit existare Philippi, hujus complures antiqui meminerunt.

Hipparchus lib. I, Philippi auctoritate Attalum redarguit, qui diem in Gracia longissimum scriperat eam ad brevissimum habere rationem, quæ est quinque ad tria: cum tamen Eudoxus, & Philippus asseverent ejsusmodi esse, qualis est duodecim ad septem. Nam cum Eudoxo consentiens Philippus docuerat Tropici segmentum, quod supra terram est, eam habere rationem ad alterum, quod sub terra est, quæ est duodecim ad septem. ἐπιπλήθει τῶν κατὰ τὸ ἐπὶ φιλίππων ἀναρχομένων. quem & συγκριθέντος, & συναπαλλάξαι ἔσπον, quasi ad situm Græciæ conscripisse dicit: cum tamen in eo sint hallucinati. Igitur ortus siderum, & occasus proposuit in parapegmate Philippus. Geminus cap. VI de Mensibus sub finem ait Eufemionem, PHILIPPUM, & Calippum astrologos enneadeceteridem excogitasse: ἐπιπλήθει ἀλλοτρίων τοῦ κατὰ τὸν ἠέλειαι ὅτι οὐκ ἐστὶν ἰσοπέπτος, & φιλίππων, & κάλλιππον ἀστρολόγου. Plutarchus in Tract. ἐπὶ ἀδελφῶν ἰσὺν ἠέλειαι καὶ Ἐπιπληθῶν, ejsudem Philippi inventum esse scribit, demonstrationem schematis Luna. πῶς αὐτῆς, & πῶς ἠέλειαι ἠέλειαι τῶν γεωμετρικῶν ὀρθῶν, καὶ ἀστρολόγου, Εὐκλείδου γεωγοντα τῶ ἀστρολόγου, & φιλίππων ἀστρολόγου καὶ ἀρχιμάγου ἠέλειαι ὀρθῶν; Quas, & quantas voluptates credimus & Geometria, & Astrologia decerpisse Euclidem, cum scriberet Diopica; PHILIPPUM demonstratione de figura Luna litteris mandata? Plinius lib. XVIII, cap. XXXI Philippum laudat parapegmatis auctorem, in quo stellarum ortus occasusque descriperat, perinde ac Calippum, Dositheum, Eudoxum, & alios, qui passim ab antiquis eo nomine citantur. Deinde consentium (quod est rarum) PHILIPPUS, Calippus, Dositheus, Parmeniscus, Conon,

Criton, Democritus, Eudoxus, Ion, IV Kal. Octob. Capellam matutino exoriri, & III Kalend. Hædo. Tum lib. I in catalogo Scriptorum exterrorum lib. XVIII cum Thalete, Eudoxo, Calippo, Dositheo, &c. nominatur Philippus. Ptolemaus in libro de significationibus Græcæ à nobis edito, Philippi parapegma non semel laudat. Thoth XXX & γεννῆσι πατρὸς, & ἀνδρομέδας ἐπὶ δὴ ἐνέκτισται, & ΙΑΙΠΠΩΝ, καὶ Κόνων Ἰπποκράτους. Item XIV die Athyr, & XXI die Mechir. nec non XXXIX. Phamenoth XVI. Pharmuthi XXI. Pachon V. Epiphi XIV. In calce verò Scholiastes loca percensens, in quibus observationes ab iis, quorum usus erat testimoniis, factæ sunt, Philippum ait in Peloponneso, & Locride versatum esse. Stephanus de Urbibus in Μέδμω, quæ est Medama Bruttiorum oppidum, ὁ παλαιὸς Μεδμαῖος. ὅθεν λέω φιλίππον ὁ ἀεὶ λόγον ἄνευ, ὁ ἀεὶ ἀνέμου γεγεφῶς. Italus ergo, atque è Bruttis oriundus fuit eximus ille astronomus; qui de ventis scriperat. Prochus lib. II in Euclidis elementa, pag. 19 ejsudem meminit. φιλίππον ὁ δὲ Μετῶν Πλάτωνος ἀνὰ μέρους, & οὐκ ἐνείης ἀστρονομίας εἰς τὸ μαθηματικά. Philippus Medmaeus (ita leg. non Metæus) Platonis discipulus, & ab eodem incitatus ad Mathematicas artes. Tot modis Solinianus Exeritator arguit, qui ejsudem in Vocabulariis suis mentionem nullam legerat, cum existare nullam non dubitavit asserere.

Accipe nunc super eodem Phaino & Arato capitaliorem etiam illius ἀνελέσιον. Pag. 322 D, reprehendit antiquos, qui Aratum dicunt in iis, quæ de ortu siderum, & occasu tradidit, Eudoxi observationes potissimum secutum. cum tamen Aratus ipse manifestè fateatur, inquit, ex Metonis, sive Phaini parapegmate ea omnia habuisse, quæ de siderum ortu & occasu scripsit. Mox Arati versus citat, in quibus φαεννὸν ἠέλειαι, pro φαεννὸν ἠέλειαι, reponit. Unde ita concludit: Ex quibus cognoscas licet quàm vetustà sit mendā, quæ hodie in illo versu legitur, φαεννὸν ἠέλειαι. Nam si Veteres illi ita legisent, ut Poëta scripsit, nemini eorum incidisset in mentem tradere, ὅτι τίς Εὐδόξου καὶ τῶν ἠέλειαι ἄνευ ἠέλειαι, quàm tam diversè ipse referret à Phaini, sive Metonis tabulis sumpsisse, quas & alii videntes, & cognoscendas remittit. Si vel hæc una labes Plinianus in Exeritacionibus foret; cùm ea componantur quantalibet in ceteris ἀστρολόγου non posset. Antiquos ait opinionem falsos esse, qui Aratum dixerunt imitacione Eudoxi Phænomena sua scripsisse. Atqui verissimè ita fenserunt. Hipparchus enim, qui minimè sæculo post Aratum floruit, istud ipsum in libro primo copiosè demonstrat, comparatis invicem Eudoxi, Aratque verbis. Vide num. I, II, III, & IV. Quin idem sparsum toto ferè libro repetit; nec non in secundo. In quo, num. IX concludit Aratum ὁπὸν τὸ ἠέλειαι τῶν Εὐδόξου ἀστρολόγου: mutatit tantummodò verbis eadem cum Eudoxo scribere. Præterea nulla Phaini, vel Metonis ab Arato fit mentio. Quam enim affingit ei Salmastius, ex his, quæ paulò ante sunt dicta, refellitur. Postremo quoque Phaino locum daremus in illis Arati verbis, non tamen consequens esset, quæ de ortu, occasuque siderum Aratus cecinit, ea ex Phaino potius expressisse, quàm ex Eudoxo. Nam ne littera quidem est ulla, quæ vel òrem significationem rei istius præbeat. Ex parapegmatis publicè pro civitates propositis constare doctet, quæ quibus temporibus oriantur, occidentive sidera; quarumve rerum significaciones, & ἀστρονομίας offerant, ut, exempli gratià, Hecatombæonos, aut Metagitnionos tali, vel tali die hæc, & illa stella ortum facit, aut occasum; ac pluviam, aut serenitatem portendit. ejsusmodi in Gemini, ac Ptolemei ἀστρονομίας ex illis tabulis astronomorum veterum descripta leguntur. Quid hoc ad Aratum? Non enim singulorum φάσεις, ac tempora describit: nec eorum significaciones diebus singulis accommodat. sed universè de illis differit; sine ulla mensuram, diurnique notatione. qualis in Theoricis, octavæ sphaeræ, ac fixarum enarratio proponitur. à qua longissimè abest parapegmatum ratio; quæ ad popularem usum tota comparatur.

CAPUT X.

De cardinibus annuæ Græcorum veterum Salmastii pugna secum: item absurda sententia. Quam varione octavus partibus cardines attributi sunt. Varii ejsudem Salmastii errores.

IN Exercitatione illa, qua de Urforum latebris ex Plinio, & Aristotele agit Salmastius, opinionem probat Scaligeri de æquinoctiis, & solstitiis; quæ est ejsusmodi: veteres Græcos non in ipsis initiis signorum cardines locasse; neque in intersectionibus circulorum, & contactibus; sed in octavis inde partibus. ac ne iis quidem veris; sed illis potius diebus attribuisse, in quos ante multa sæcula octavæ partes incidebant. Ita Scaliger in Prolegomenis operis de Emendatione temporum: & libro primo, capite de Anno: capite de Periodo Olympica. Item libro secundo, capite de octavæ teride Cleofrati, & fuffissimè libro quarto, capite de anno αὐτοκράτορος Ἰουλιανῆς, & libro quinto, capite de pugna Aienfi. Sed & libro tertio Itag. Can. capite VII. Cùm enim Iphti sæculo ingressus Solis in Cancrum circa Kal. Jul. fieret; in octavo mensis ejsudem solstitium, sive τροπικῆς fixerunt. citra quos nunquam Neomenia Hecatombæonis inibat. Annum quippe Attici quadrisarium dividebant (ait Scaliger in libro III Itag. Can. cap. VII) & quadrantes singuli dierum erant XCI, horarum VII, 30'. Eas τροπικῆς nominabant. Primum quadrans VII Januarii: secundus VIII Aprilis: tertius VIII Julii: quartus VII Octobris. Hoc igitur in anno Græco perpetuum fuisse putat; etiam longè post Iphti sæculum.

Quam Scaligeri conjecturam Solinianus Exeritator non solum secutus est; sed eam suo præconio commendavit. Primum enim ita scribit: Hibernum solstitium veterum Græcorum VII Januarii fuit, UT RECTE OBSERVAVIT summus SCALIGER. Et alibi: Græci veteres, UT RECTE NOTAT SCALIGER, Ἰουλιανῆς τροπικῆς, id est, τῆς ἀστράς, VIII Julii mensis statuabant, hoc est undecim tantum dies ante exortum caniculae.

Idem tamen postea istam ipsam Scaligeri sententiam refellit; & τροπικῆς Græcorum, præsertim quas Aristoteles, ac Theophrastus commemorant, de quibus disertè Scaliger loquebatur, vera dicit esse solstitia, sive Metonica, ex tabulis & parapegmatis propositis publicè petita. Aristoteles itaque (verba sunt hominis) in libris ἀεὶ ζῶν, & Theophrastus ἀεὶ φωνῶν ἰστορίας, ubi quicquid mentionem faciunt τῆς τροπικῆς, aut ἰσημερινῆς, aut ἡερεῖας ἀπὸ τῶν, aut Πασιάδων ἰσημερινῆς, & ἀκτίνων ἡερεῖας, nec de alio ortu, & occasu intelligi debent, quàm qui proscriptus erat in tabulis, & columnis astronomiæ Metonis: quas populus quodidie in publico postas considerabat. VERBOR IGITUR UT SATIS VERBO NUM SIT QUOD ADSTRUIT VIR MAGNUS, τροπικῆς illas, quarum creberrima occurrit apud Aristotelem, & Theophrastum mentio, non veras fuisse. Professò aut Metonica non vera, aut illas veritates consentaneas esse oportet, utpote quæ sint eadem cum Metonicis. VIDERIT ITAQVE SCALIGER, QUI VETERUM GRÆCORUM τροπικῆς ARISTOTELIS, AC THEOPHRASTI, PUTAT FUISSE VII JANUARIJ, VIII APRILIS, VIII JULIJ, VII OCTOBRIS. Idem & sequenti pagina repetit. Neminem arbitror esse, qui hæc, & alia multa, quæ hoc libro demonstrantur, tam inaudite levitatis exempla legerit, qui non rideat; neminem, qui, si hominis ingenium norit, indolèmq; miretur.

Nam de priore illo Scaligeri commento quid dicam? Est id quidem in Libris de Doctrina Temporum præsertim II, cap. III, ita convicium, ut defendi amplius nequeat. Sed ad illud obtendendum penitus, ac profigandum hoc adjungam modò, quod ex iis consequens est, quæ cap. IV, & V, libri II hujus operis tradidimus. Quamvis enim veteres olim astronomi τροπικῆς, & æquinoctia in octavis signorum partibus collocarint, nemo tamen umquam octavas partes alibi, quàm in contactu ipso τῆς ἀστράς, & tropici statuendas putavit. æquinoctia item in mutuis illius, & æquinoctialis intersectionibus. Nullus octavo post sectiones die æquinoctia fieri dixit, qui quidem in octavis partibus illa posuisset. Itaque summus VIRI summus iste fuit error;

nec in ejus secutore, ac pedissequo minus notandum. Etenim, ut de solstitiis tacemus, quorum est observatio difficilior; certè in æquinoctiis tanta subinde fit umbrarum differentia, vix ut hominis oculis ac sensu prædicti, nedum astronomi sit, octavo ab sectionum cardinibus die fieri æquinoctia putare. Sed hujus decreti vanitatem acris non insequor; quoniam & hoc alio loco factum est; & se, qui in eo duce altero peccarat, imprudens ipse damnavit.

Ecce autem rursus absurditas major, ibi ubi de Pleiadum ortu & occasu, deque cardinibus à veteribus astronomis constitutis quanto potuit maximo conatu disserens, in hoc ipsum argumentum universam collectaneorum suorum copiam effudit. Antiquos enim astronomos, Thaletem, Anaximandrum, Euctemonem, non minus super solstitiorum, & æquinoctiorum ordinibus discedisse scribit, quàm super occasu matutino Pleiadum, quos diebus ab æquinoctio advenire, alterum quippe ab altero pendere. Etenim Thales, qui vicefimo quinto die ab æquinoctio Vergiliæ occidere tradidit, non de æquinoctio communi fortasse sensit, sed de eo æquinoctio, quod ipse propria observatione constituit, de quo & scripsit. Idem de Anaximandro, & Euctemone sentiendum. Subjicit his Hesiodi sententiam, qui in astrologiis Vergiliarum occasum fieri tradidit, quàm æquinoctium autumni consueverit. Quod non sic intelligendum esse vult, ut auctor ille voluerit Vergiliæ occasum facere circa æquinoctium autumni, & quàm æquinoctium consueverit, sed de converso quàm Vergiliæ matutino occiderent, æquinoctium consuevit putaverit. Quippe ut Vergiliarum observatio facilis, sic æquinoctiorum, & solstitiorum morosa est, & difficilis unde Hesiodus Vergiliarum occasum, quem certò tenebat, in æquinoctio autumnali posuit, cujus verum punctum ignorabat. Idem de Thalete, Anaximandro, Euctemone, ac Metone judicium facit. Eadem, inquit, ratione possimus colligere quæ sententia Thaletis, & Anaximandri fuerit in suis ἀστρονομίαις constitutis. Sciendum est tantum quo die matutinum occasum facere solita fuerint eorum atate Vergilia. Thales vicefimo quinto die post æquinoctium Vergiliæ occidere matutino scripsit. Ergo æquinoctium autumnale Thales viginti quinque diebus præcedebat Vergiliarum occasum matutinum. Anaximandri, novem, & viginti; Euctemonis, octo & quadraginta. Hæc ferè Plinianus Exeritator.

Quocirca ex novi Hipparchi decreto, ad indagandam antiquorum de æquinoctiis, ac solstitiis opinionem, unica illa, certissimaque ratio est, uti quod tempus occasu matutino Vergiliarum præfixerint, cognitum habeamus. hinc enim retrò dies putando, ad ipsum cardinem æquinoctii pervenitur, quem illi staterunt. Argæ faciamus quod magistri regula præcipit: & æquinoctium autumnale si Hesiodo præfinitum investigemus, si possumus. Sciendum est tantum, ait, quò die matutinum occasum facere solita sint illius atate Vergilia. Unde autem de die scire poterimus? Opinor unica illa via ac methodo, qua res ista sciri potest. nimirum ex Tabulis Directionum, & Astronomicis calculis. Hos igitur fodes expedi, & inquire quandonam occidere Vergiliæ solebant Hesiodi sæculo. Ex Arcturi ortu vespertino, quem post sexaginta dies ab hiberno solstitio atate sua contingere scripsit, colligitur Hesiodum annis post excidium Trojanum circiter CXL vixisse. hoc est Per. Jul. ferè 3670. Demus Homeri ὄνειδος fuisse, qui natus est anno Per. Jul. 3688. & sumamus annum ejsusmodi Periodi 3713, ut rotundus numerus sit intervalli ad natalem Christi communem annorum mille. Hoc igitur anno, si rectè calculos subduxeris, occasum matutinum lucidæ Pleiadum reperies in gradu Libræ 17. ut & occasum acronychum in gradu 17 Arctis, cum esset in gradu Arctis 17, 34', ad altitudinem poli gradum 37. qui Græciæ situs est, ut ait Hipparchus libro I. Quoniam igitur Hesiodus æquinoctium autumnale veterum ignoravit, & in eodem die collocavit, quo scire possumus Vergiliæ tempore illius occidisse: occiderunt porò Vergiliæ in gradu Libræ 17, quem Sol Octobris circiter XVIII tenebat: hunc ipsum in diem æquinoctium autumnale Hesiodus astronomus contulit, nempe septemdecim circiter diebus post æquinoctium verum, quod Octobris I hora 17, 18' Athenis commissum est anno Periodi Jul. 3714. Vix in bubulco tanta ἀστρονομία tolerabilis sit, nedum in eruditissimo poetâ, & eodem astronomiæ principe, qui de ortu siderum, & occasu,

& astrologia ipsa posteris etiam precepta scripserit. Hoc divinum Critici Exercitatoris acumen est; Hesi- dum astronomum putare post dies XVII, quam confe- ctum erat, aequinoctium autumnale statuisse. Rurfus Thaletis Milesii tempore aequinoctium autumnale pre- cedebat occasum Vergiliarum diebus XXV. Tabula occasum eundem matutinum exhibent in gradu Libræ 24, aut 25, quem Sol Octobris circiter XXII obtine- bat. Igitur Thaletis aequinoctium, Septembris XXVIII contigit. quem in diem revera congruit ex astronomicis tabulis. Quippe anno Periodi Jul. 4114. bifextili incur- rit in Septembris XXVIII, hora 19, 52' Athenis. Porro Anaximander, qui Thaleti *θηλοφύλακτος* fuit. (Erat enim eo anno, quo mortuus est Thales, annos natus quatuor & sexaginta, ut ait Laertius) Pleiadas occide- re scivit die ab aequinoctio nono & vicesimo. Quare aequinoctium ab eo conjectum fuerit in Septembris XXIV, quatrinduo toto ante ipsum Thaletis. In ceteris piacularis hallucinatio est. Euctemon occidere Vergilias pronuntiavit XLVIII diebus ab aequinoctio verno, ut au- ctor est Plinius: vel, ut Gemino placet, XLV. Ta- bulæ matutinum hunc occasum præbent in gradu Libræ 28, quem Sol adibat Octobris circiter XXVI. Non dubitabit Hipparchus noster, quin Metonis, & Euc- temonis aequinoctium ante dies XLVIII fuerit in Septem- bris VIII, vel IX die. Eudoxi similiter, qui in Scorpii gradum 19 Vergiliarum conferebat occasum, contigit Septembris VII, vel VIII. Non enim aliter Pliniani Grammatici divinus canon postulat. Quippe qui prius inquirendam censet diem, quo Pleiades ortum matuti- num facerent illorum sæculo, ut inde numeratis diebus, quos Plinius refert, ad eorum aequinoctium retrò cal- culus agatur. Nam de occasu Pleiadum die, quem ex- plorari jubet, quid aliud sciri potest, quam quod astro- nomicæ tabulæ demonstrant? Ac vide quantopere fal- latur. Tantum enim abest ut ex tempore occasus matu- tini Vergiliarum, colligendum sit aequinoctium, quod Veteres illi statuerunt: utè contrario quodam illi tem- pus Vergiliarum occasu præstituerint, intelligi aliter nequeat, quam si de aequinoctio confiterentur. Etenim ut exemplis superioribus insilliam, propositum sit quærere, quo die Meton Vergilias occidere pronuntiavit. Cùm ex astronomico abaco gradum Libræ 28 investigaveris, non potes certum ei in Juliano anno designare diem; nisi aditum Solis ad Libram, & aequinoctiale punctum prius inveniatis. Quid igitur canone illo futillus, qui prius indagari præcipit occasus Vergiliarum diem, ut ex eo aequinoctii tempus eruatur? Præterea cùm occasus siderum matutinus non unius- modi sit; sed alius verus: quam *συναπταδων* & *φανο- ρήλων*, non apparentem Ptolemæus appellat: alius appa-rens, cui varii præsumuntur ab antiquis dies: ac vigin- ti, & eo pluribus interdu a prioribus distat; scire velim quo de occasus genere cautio illa Exercitatoris acci- pienda sit. Nam si de priore intelligat, qui solus, uti dictum est, explorari a nobis potest; redit illud absur- dum, quod paullo superius attigi; ut in VII, vel VIII Septembris diem Metonis, & Euctemonis aequinoctium relegatur. Sin posteriorem occasum eligat; nulla hic certa ratione definiri ab ullo mortalium potest: quon- iam pro diverso regionum situ, ac pro eo atque puriori, & limpidiore; aut contrà densiore, & concretiore est aer, eo citius aut tardius occidentes Vergilias in contuentium oculos incurunt. Hinc illa in occasu pariter atque ortu siderum finiendo opinionum varietas. Ac Thales quidem verum occasum Vergiliarum, non apparentem significavit. Euctemon autem de apparente, non de vero capiendus est. Quæ omnia Solinianus Exercitator scire ante, ac discernere debuit, quam infinite, ac con- fusè ex occasus Vergiliarum die aequinoctiorum tempus colligi præcipere.

Salmasti error.

Est ejusdem insuper *ισθαμος* illud, quod solstitia, & aequinoctia in octavis fieri signorum partibus putet. Quæ opinio quatenus apud antiquos circa reprehensio- nem existerit: itaque post Hipparchi tempora paulatim obsolecens penes rudes tantummodò vulgus, aut eos qui ad imperitorium se captum scribendo demitterent, ali- quamdiu relederit, fuscè libro II disserimus. Ea verò hoc tempore, in tanta luce Mathematicarum artium,

non nisi ridiculè defendi potest. ut qui ea se implicari patiatur, eum valde in sphericis elementis tyronem esse oporteat. Atqui Solinianus interpres ferò, & ex animi sui sententia idipsum in commentariis suis non uno loco posuit, cardines in octavis esse signorum par- tibus. Tum sic eos accepit, quasi ipsam perpetuò locis immobiles, fixique consisterent; nec ulla *συναπταδων* esset in anteriora recedentium.

In Exercitatione ad pag. Solini 49, quæ est de ortu canticulæ, ita scribit: *Sed promptius rem factam habebimus, si Scaligerum audiamus. In canticulam tempore Manili in septima Cancrî parte oriri solem scitum scribit in festo Barbarico, vel Ægyptiaco.* SOLSTITIUM TUM COMMISSUM APUD ROMANOS IN OCTAVA PARTE CANCRÏ. Ergo uno die precedebat ortum canticule Ægyptiaco solstitium. Neque Scaligerum intel- lexit; & imperitè profus solstitium in octava fieri parte credit. Scaliger septimam Cancrî partem cani vocat, quæ punctum contactus circulorum, hoc est veras *σημεία* in consecutiva signorum excipit, non quæ illas antecedit. At iste putavit Scaligerum Columella, Plinii, ac ceterorum locutum more, qui in- gressum Solis in signa ante cardines ponunt, ante mu- tuas circulorum sectiones, & contactus septimam Can- crî partem statueret. Jam illa cujusmodi sunt? Solsti- tium tum commissum apud Romanos in octava parte Cancrî: quasi alia modo sit solstitiorum ratio, quam temporibus illis fuit: aut ab octava parte ad primam retrogressa sint. Non magis tum in octava fiebant parte, quam fuit hodie. fed cùm in aequinoctiali circulo, ejusque partibus olim cardines computarent astronomi, signorum initium ab illustri aliqua stella duxerunt; cu- jus ascensio recta cardines antecederat. Postquam autem stella ista in consecutiva progressa sunt, signorum in illis collocari capita desierunt; & in cardines tran- slata sunt.

Ejusdem indolis est tota illa *μυθολογία* super Leonis initio, ortuque Sirii. Miror, inquit, *Solinum hec scribere sacerdotes Ægyptios natalem mundi judicasse inter tertiumdecimum, & undecimum diem Kalendas Augusti, quo tempore Solem in Leonem ingredi dicit, & Sirium oriri. Atqui certum est ex his, quæ ante attulimus, non duodecimo Kalendas Augusti, sed tridecimo Solem introitum facere in Leonem.* Mirandum potius existat quemquam hodie, qui Solem in Leonem ingredi XIII Kalendas Aug. putet. & de istis scribere, ac docere, quæ nescit, alios audeat. Nam neque Sol in Leonem Manili sæculo illo die, aut etiam XII Kal. ingressum faciebat, quod hic noster, ut ejus est oratio, non ex illius atatis errore; sed ex supæ sententia profert. Quod cum viros doctos non probare scripserit alio loco; qui id probet, virum se non doctum esse, haud obscure verbis fatetur.

Potest indidem & alterum erroris caput ostendi. Etenim Solinum redarguit, qui XII Kalendas Aug. Solem in Leonem subire scripsit; quoniam, inquit, certum est non XII Kalend. sed XIII Solem introitum in Leonem facere. Itane certum est illo die Solem in Leonem transire? Quoniam id quæso tempore? Nam hoc esse perpetuum non potest ob *συναπταδων* cardinum. At hic *δοξίμω*, & infinite loquitur. Quin etiam alibi: *Ti- meus*, ait, *apud Plinium per introitum Solis in Leonem post canis ortum Nilum augescere dicit apud Plinium, hoc est tridecimo Kalendas Augusti.* TUNC ENIM INGRE- DI- TUR SOL IN LEONEM. Refert hoc Plinius lib. V, cap. IX. neque XIII Cal. Augusti. Solem in Leonem ingredi dicit ex Timæi sententia. Si Plinii, ac Columella sæculo Solis transitus in Leonem incidit XIII Cal. Augusti. Timæi mathematici tempore triiduo ferè postea contingere debuit. Inscitè ergo scriptum est; *tunc enim ingreditur Sol in Leonem.* non solum quia neutro sæculo id accidit: sed etiam quia si alterutro factum est, in altero verum esse non potest. Vixit Timæus Agathocle re- gnante circa annum Per. Jul. 4400, Calippi sæculo. hinc ad Plinii & Columella tempus anni sunt ferè tre- centi & sexaginta. quibus triiduo *συναπταδων* conflatur.

Rurfus Exercitator Metonem & Euctemonem aequi- noctium autumnale fieri censuisse narrat XXVI Septemb. in octava parte Libræ, non tamen octavo Kalendas Octo- bris, sed sexto. quod ita probat: *Nam sol, auctore Columella & Ptolemao, transitum facit in Libram tridecimo Kalendas Octobris: ita in octava parte Libræ, hoc est sexto Kalendas*

CAPUT XI.

*Salmasti ridicula Aratorum carminum expositio. tam vana Theophrasti castigatio.*

ARATUS de hiberno mense loquens, in quo mare clausum est, quando Sagittarium Sol tenet; quod tempus in Decembrem incidit, his illum versibus de- scribit.

*Σύμα δὲ τοῦ κένου ἄρου, καὶ μελὸς εὐάνου  
Σκοπτοῦ ἀντίου ἐπὶ πτωματῶν θηὶ νεπέτ.  
Ἡπὶ δὲ μέγα πέον ἀνέλευται ἰσχυρὸ κένου  
Τοξότης ὄλιγον ἦ παροίπεθ' ἴσταν αἰώου  
Σκοπτοῦ ἀντίου ἐ δὲ ἀνίρρεται ἀπὸ τὰ μάθου.  
Τῆμ' ἐ καὶ κεφαλὴ Κλωροπέθ' ἀμύβη νεπέτ  
Τ' ἐ μάλ' ἀ τραχὺ ἐ ἦ δέσται ἠδὲ πῶθ'  
Α' ἴπ' ἐ εὐάνου Κηφιδὸς δὲ δὸπ' ἠαροῦ ἐπ' ἴξου.*

Quæ sic Avienus vertit:

*Mensis at insausis, vel clari sideris index  
Scorpius exoritur jam tempore noctis adultæ.  
Hic matutino veniens procul aequore caelum  
Exigit e pelago: velum trahit ultima cauda.  
Cunctatur pigri post tergum sidere juxta  
Arcitenens, tardos & gurgite liberat artus.  
Tunc Cynosura, & jam matura in tempore noctis  
Altit in boream sustollitur, abditi autem  
Orion redeunte die: tum brachia Cepheus,  
Prorensisque manus, medianque immergit alvum.*

Non est ambigua carminum illorum sententia. Cùm enim Sol Sagittarium obtinet, oritur ante cum manè Scorpius circa undecimam noctis horam, vel duodeci- mam (ait Theo.) Parvo quippe spatio orientem Solem præcedit: cum eoque Sagittarii cuspis, quæ Scorpii aculeo proxima est. Tunc Orion totus ante lucem occi- dit, una cum Cephe parte. Hæc circumscriptio temporis nulli alteri, quam matutino convenit, hoc est una al- terave hora circiter ante Solis exortum.

At Solinianus Exercitator vix credibili stupore, de Plin- ius initio noctis interpretari maluit. Videndum (ait) an Exerc. non falsi sint veteres omnes Interpretes, qui *ἀμύβη νεπέτ* in Arato de noctis sine exposuerunt, quam de principio fuerit exponendum. Certe *ἀμύβη νεπέτ*, & *ἠδὲ πῶθ'* videtur ipse distinguisse, quum tamen antiqui interpretes pro eodem utrumque sumant. Et sanè quum *ἀμύβη νεπέτ* aho loco manifestè dixerit de primore noctis parte, neutiquam censendum est alia significatione illud *ἀμύβη νεπέτ* usur- passè. Non majori absurditate Solem tunc occidere dixisset, cùm oritur, aut oriri cùm occidit. Nam paullo ante Solis ortum ea necessariò fiunt, quæ Poëta ce- cinxit: Orionis occasus; ortus Scorpii: tum Cynofu- ra, sive ursæ minoris ad summum cœli culmen exortio. Sub occasum Solis contraria eveniunt omnia. Scorpius jam occidit; Orion exortus est; Cynosura ad imum circuli sui progreditur. Vide omnino Hipparchum lib. I, ubi hunc Arati locum explicat Numero XV, & XVI. Jocularis est igitur hallucinatio Critici, & ejusdemmodi, qualis illa fuit, quum nocte contra Solem meire ex Hesiodi interdicto vetuit.

Idem Theophrasti locum falso mendis suspectum ha- Salmast. bet, in quo genera occasuum stellarum itidem ut or- tum distinguit duo, lib. de Signis pluviarum, &c. *ἐπὶ δὲ δούσι δούσι. οὐ, π' δὲ ἀφανισμοὶ δούσι αἰσί. τὸτο δὲ ἔστιν, ἕταν ἄμα σωδωθῆν τῷ ἡλίῳ π' ἀστρον, ἢ ὅταν ἀνατῆλαι- νθῶσθ.* Qui locus expositus est cap. I, lib. I. Salmastus solita confidentia corrigendum censet, *ἔπ' δὲ ἀφανισμοὶ*, &c. quasi neget Theophrastus *ἀφανισμοὶ*, id est occultationes occasus esse. Nihil pote verius contra auctoris mentem. Nam Theophrastus occasum heliacum his verbis concepit, qui est *ἀφανισμὸς* stella. quia incipit *ἀφανισθῆναι*, id est postremum apparet. unde & *δύσι*, & occasus heliacus vocatur; non quòd non adhuc videatur: sed quòd ultra non appa- reat. Sicut mori dicuntur, non qui jam mortui sunt; sed qui postremum vivunt. Sic *ἀφανισμὸς* ex- tinctio est, ut ita dicam, stella. quæ deinceps non lu- cet, quæque *σωδωθῆν τῷ ἡλίῳ*, id est paullo post Solem occidit. Vanitatem Salmastianæ harolationis arguit.

R 2

Kalendas Octobris, aequinoctium peragitur; die vicesimo sexto Septembris. Pergit verò: Columella: Octavo Kalen- das Octobris, & Septimo, & sexto aequinoctium autumnale significat. sexto Kalendas perferri necesse est aequinoctium, ut in octava parte signi perferatur. Non potest pro eo ac meretur hæc insectia castigari. Quid enim? an quia in octava parte fieri debet aequinoctium, ideo in XXVI Septembris necessariò fit? aut ad hunc diem sæculis om- nibus adherescit? patrum denique nostrorum memoria ante Calendarii recensionem in XXVI Septembris con- siterat? Ubi judicium hominis est? Ex eo probat Me- tonis aequinoctium autumnale Septembris vigesimum sex- tum diem occupasse, quia Columella transitum in Li- bram XIII Cal. Octob. constituit, & sexto Calendas aequinoctium locavit. A Metone ad Columellam quin- genti propemodum anni numerantur. Nullane hoc in- tervallo aequinoctiorum facta præcessio est?

Colum. lib. XI. cap. II.

Sic paullo pòst, ubi Metonis solstitium ex Ptole- mæo, & Scaligero convenisse docuit in XXVII Junii, mox ista subjicit: *At si Columella auctore solstitium Me- tonis in octava parte Cancrî statuitur, tum vicesima sex- ta ei solstitio observabitur.* Quid ita? quòd scilicet Co- lumella ingressum Solis in Cancrum ponit XIII Cal. Julii: solstitium verò in octava parte, quæ cadit in diem Junii XXVI. Ergo à Metonis tempore ad Columellam ne minima quidem facta mutatio est? Solstitium Julia- num à Sogenic non XXVI Junii, sed XXIV defixum esse supra declaravimus. quem in diem medium Solsti- tium astronomica tabulæ conferunt. Columella, qui vetera parægmata complura diversis edita temporibus legerat, in quibus solstitium variis itidem diebus attributum erat, non unum diem præstitit: sed pro- pter *ἀσυναπταδων*, quas artifices illi ad suum quique sol- stitium adscriperant, octavo, & septimo, & sexto Calen- das Julii solstitium fieri scriptis lib. XI, cap. II. At- que hoc postremum solstitium, quod Junii XXVI Co- lumella notat, Hipparchæum est, non Metonicum. imo ambo illa Hipparchæa sunt, tam quod VII Cal. Julius competit, quam quod sexto. Sed illud medium est, hoc verum. Nam Hipparchi tempore solstitium medium cadebat in diem Junii XXV, verum autem in XXVI. Itaque ex tribus illis solstitiis Columella, primum est Sogenic medium; sextum medium Hip- parchi: tertium ejusdem Hipparchi verum. Non enim dubium est, astronomos veteres præter medium solsti- tium, quod, ut opinor, popolare esse jubebant, atque in parægmatis describent, verum insuper adno- tasse. quæ duo promiscuè nonnumquam ab imperitis ha- bita sunt. Hinc justa suspicio est solstitium illud, quod à Metone, & Euctemonem observatum dicitur anno Na- bonassar CCCXXVI, Phamenoth XXI, sive Junii XXVII, manè, medium esse solstitium. Nam duo solstitia Meto descriperat: unum verum; quod ex ob- servatione didicit. alterum medium; quod ex veri illius ratione constituit. Ita ex observatione utrumque defi- nitum est. Etenim anno illo Per. Jul. 4282 medium solstitium Athenis incurrit in diem Junii XXVII, manè hora 10, 43'. verum autem Junii XXVIII, hora 10, 13'. At Junii XXVI Metonica *τροπαι* nullo pacto conveniunt. Sed nec autumnale eorumdem aequi- noctium redè in Septemb. XXVI ab Exercitatore con- fertur, si de vero sermo sit. Nam medium cadere in illum diem potuit. verum autem bido ferè distabat. Anno quippe Per. Jul. 4282 medium aequinoctium Athenis commisit est Septembris XXVI, hora 18, 3'. Verum, Septembris XXVIII, hora 14, 20'. Hip- parchi porro verum aequinoctium Septembris XXVII, medium XXV competebat. Hoc verorum, ac medio- rum cardinum discrimen diligenter observandum est, cujus ignoracione Solinianus Exercitator haud leviter offendit. qui Metonis, Euctemonis, Calippi, & Hip- parchi aequinoctia, & solstitia non multum differre pu- tat: idque alibi fe probaturum ostendit. Ita trecentis circiter annis Sol in eodem penè vestigio constitit. Sed auctorum media cum veris aequinoctia solstitiaque per- miscendum usus imposuit homini harum rerum minime perito.

Fin. Exerc. pag. 744.

quod de ortu sequitur apud eundem Theophrastum. Nam ortum alterum heliacum exponit; alterum acronyhum. utriusque ergo reponeret occasus heliacus, & colmicus.

CAPUT XII.

Firmici locus insignis imperitissimè à Salmasio corruptus vindicatur, & exponitur. Ortus & occasus matutini ac vespertini Veneris & Mercurii. Plinius illustratur. Alia ejusdem Salmasii peccata.

Salmasius pag. 721.

ENIMVERO nimis otiose Salmasius in Solinianis istis commentariis & patientie lectorum, & chartis illud ac litteris. Firmici locus est de planetis quinque, quem sic interpretatur & castigat, ut ad summam imperitiam reliqui nihil fecerit. Verba auctoris illius sunt libro II, cap. VIII, quæ à nobis exposita meminimus cap. I. libri I hujus operis. quæ sunt hic necessariò repetenda: Stella autem quinque, scilicet Saturni, Jovis, Martis, Veneris, & Mercurii, matutinae sunt, aut vespertinae, aut occidentales, seu absconsa, quæ à Græcis ἀφανείς π, & εὐωδῶν λέγονται, aut ἀφανέων. Quæ autem ratione tales fiant, vel quæ ex causâ hæc accipiant nomina, nunc explicemus. Matutinae sunt in ortu, quæ præcedentes Solis orbem oriuntur, vespertinae vero in ortu, quæ orientem Solem sequuntur, absconsa autem; quas Solis orbis regit, ἀφανέων, quæ tunc oriuntur, cum Sol occidit. In his verbis Firmicus quadruplicem ἁμαρτυρίαν planetarum quinque describit, ortus nimirum triplices, & occasus genus unum. Matutinus ortus est heliacus communis omnibus: etsi dissimili ratione duobus inferioribus, ac superioribus tribus accidit. Nam tres isti, quia tardiores sunt Sole, itidem ut fixæ stellæ, appropinquantis Solis radiis absconsi, ejusdem recessu sub ipsum diem crepusculum emergere incipiunt ab oriente, ac inferiores duo, quia velociores sunt, & ultrò citroque comitant, Solem transgrediuntur, & matutinum ortum faciunt. Vespertinus ortus iisdem duobus solis convenit: qui quidem occasu matutino Solem assecuti, & ultra ipsum in consequentia nitentes, manè post eundem supra horizontem asurgunt, ac post ejus occasum apparere rursus incipiunt. Quare duplex iis ortus heliacus accidit, matutinus, & vespertinus: occasusque duplex. Quod eleganter accuratèque Plinius lib. II, cap. VIII, & XV declarat. Inferiores, ait, duæ occultantur in coitu vespertino simili modo: reliquæ Sole totidem in partibus faciunt exortus matutinos, atque à longissimis distantia suæ metis Solem insequuntur: adeoque occasu matutino conduntur, ac prætereunt. Mox eodem intervallo vespere exoriuntur usque ad quos diximus terminos. Ab his retrogradiuntur ad Solem, & occasu matutino delitescunt. Hic duplicem illum ortum, occasumque Veneris, ac Mercurii graphicè describit. nec non coitum eorumdem, & ἀφανέων εὐωδῶν, quem cum superioribus communem habent. Porro schematicum quartum Firmici, hoc est ἀφανέων exortum trium superiorum antea significavit, cum eos dixit à partibus centum octoginta exortus facere vespertinos. At Firmicus ortus vespertini duorum inferiorum rursus meminit capite eodem VIII verbis his: Inefficaces vero stellæ sunt, quoties Solis orbem, vespertino ortu fuerint subsecuta. & capite sequenti: Vespertinae vero sunt, cum in ista parte numero constituta, Solem subsecuta fuerint. Utrobique de solis duobus intelligendus est ortus iste vespertinus, Mercurio, & Venere, & non de superioribus tribus.

Mirus error Salmasii.

Cum hæc tam plana sint, ut vel tyrunculos non lateant: tam apertè, & copiosè à Plinio, Ptolemæo, ceterisque tradita, ut nihil sit hodie vulgariis, tamen ea Salmasius ignoravit, & in illo Firmici loco vehementius aberravit. Primum ad ista Firmici; Vespertina vero in ortu, quæ orientem Solem sequuntur; ita ille loquitur: Hæc prorsus non intelligo. Credo equidem. nec tam eo te nomine reprehendendum judico, quàm quod nesciebas, de eo scribere ausum esse te. id verò minimè tolerandum. Pergit porro, ac tam ex illis Firmici, quàm ex his, in quibus ἀφανέων ait dici, quæ tunc oriuntur, cum Sol occidit; duplicem ortum vespertinum errantium stellarum à Firmico descriptum esse colligit, quùm & Solem habent oppo-

situm ex diametro; & quom Solem sequuntur orientem. quod est, inquit, falsissimum. Imò verissimum est, mi homo, non in omnibus quinque, sed in duobus inferioribus: quod ipsum Ptolemæus, ut de Plinio taceam, lib. XII, ac XIII, Theo, ac Theorica omnia Planetarum plenis paginis explicat. Subjicit deinde quod legentes risimus: Atqui tantum abest, ut vespertino ortu Solem subsequantur, ut tam longissimè à Sole distent, totis sex Signis interjacentibus, vel dimidia circuli parte, vespere siquidem oriuntur, cum Sol occidit. Itane Venus & Mercurius dimidia circuli parte distant à Sole? Quid imperitius? Atqui hoc ipsum sæpius repetit: ut in fine paginæ ejusdem: Sane quom vespertinum ortum faciunt illa stellæ, non duodenis partibus à Sole tum distant, sed centum, & octoginta, vel circuli totius semisse. Sed audaciam vide: Mendum esse in illis verbis plus quàm certa fides est, inquit. legendum itaque in priorè loco, vespertina vero in coitu, quæ occidentem Solem sequuntur: vel etiam vespertina vero in occasu. Sic in posterioribus verbis corrigat: inefficaces vero stellæ sunt, quoties Solis orbem vespertino coitu fuerint subsecuta. Hæc conjectura, & castigatio vanissima est. quam sic tamen tueri satagit: Emendationem nostram unicè confirmat Firmicus ipse capite sequenti: ubi explicat quot partibus à Sole recedere debeant singula erratica, ut matutina dicantur, & quo partium numero ad Solem accedere, ut sint vespertinae. Falsum est. Emendationem istam præter ea, quæ hæcenus exposui, caput sequens Firmici redarguit, ac novum inscitæ genus ostendit. Nam Firmicus ibi explicat quot partibus à Sole distantes erraticæ quinque manè ante ortum, vel post occasum illius apparent. Saturni, inquit, stellæ cum à Sole XII recesserit partibus, id est cum præcedens orta fuerit, matutina erit. Simili modo etiam Jovis XI partibus recedens matutinum se facit præcedens. Venus autem VIII. Mars etiam præcedens, & in VIII parte constitutus matutinus efficitur. Mercurius quoque præcedens, & in VIII parte constitutus matutinus est. Quibus ista subjicit, quæ duorum inferiorum propria sunt. Vespertinae vero sunt, cum in isto partium numero constituta Solem subsecuta fuerint. Partes illæ duodenæ, vel undenæ, vel octonæ, quibus à Sole stellæ remouetur, admonent, non eam Synodicam tunc esse, nec in coitu, nec radiis Solis contegi, sed extra illos esse. Nam hi sunt termini, citra quos absconditur. Quare cum in iis partibus est stellæ, heliacum facit ortum, vel occasum. In ortu præcedit; in occasu sequitur Solem. At cum Synodica est, neque præcedere eam necesse est, neque subsequi. Itaque Firmicus de εὐωδῶν stellarum intelligi non potest in illis verbis, quæ invita Criticâ Salmasius interpolat. quia tam ut vespertinae sint in ortu stellæ, subsequi eas Solem asserit, quàm ut sint matutinae, præcedere. quod de Synodico Schematico minimè dicitur. Plinius lib. II, cap. XV de tribus superioribus Planetis: Exoriuntur matutinò discedentes partibus nunquam amplius undenis. Idem cap. XIV Lunam intra quatuordecim partes Solis semper occultam esse scribit, & eo argumento amplioem ceterarum esse, quàm Lunæ magnitudinem; quando illa & à septenis interdum partibus emergant. Emersus stellarum non est coitus, neque εὐωδῶν ἀφανέων, sicut partibus à Sole distans Luna XIV εὐωδῶν non vocatur. Ad summam frustra est Salmasius, dum cap. VIII Firmici legendum docet: Stella autem quinque matutinae sunt, aut vespertinae occidentales, seu absconsa: quasi absconsa & occidentales eadem sint quæ vespertinae. Atqui Firmicus nullas alias vespertinas, quàm quæ sunt in ortu vespertino, significat, hoc est à radiis Solis expedita: Tum idem subinde absconsa ab matutinis, & vespertinis ita discernit: Absconsa autem, quas Solis orbis regit. Ad hæc in sequenti capite, quas vespertinas appellarat, eas partibus XII, vel XI, vel VIII Solem ait subsequi: quod in coitum quadrare non potest. Atque ut levitatis omninò correctorem pudeat, auctorem dabo, qui eadem planè cum Firmico, & ad eam, quam exposuimus, sententiam Græcè docuit. Is est Paulus Alexandrinus, cuius liber ἐπιφανέων εἰς τὸ ἀποπλεγματικῶν Græcè, ac Latine prodit. Ibi capite de Apparitionibus Planetarum ad Solem, totidem φάσεις eorum recenset, quot Firmicus. πρῶτῳ τῶν φάσεων πρὸς τὸ ἥλιον οἱ ἀποπλεγματικοὶ ἀγίνονται

ἀγίνονται ὅτι μὴ εἶναι ἀνατολῶν, καὶ ἰσπερὶας δόξαι ὅτι τῶν ἰσπερὶας ἀνατολῶν, καὶ εἶναι δόξαι, &c. Faciunt autem apparitiones ad Solem errantes stellæ, nunc quidem matutinos ortus, & vespertinos occasus; nunc vero vespertinos ortus, & occasus matutinos. Mox εἶπαι τῶν ἀνατολικῶν οἱ ἀγίνονται, ὅταν ἀποπλεγματικῶν ἢ ἡλίου μάλιστα εἶ, ἐν ταῖς ἀποπλεγματικαῖς μάλιστα, ἢ ἐν ταῖς ἀποπλεγματικαῖς μάλιστα, &c. ἰσπερὶας τῶν, ὅταν ἐν ταῖς ἀποπλεγματικαῖς μάλιστα, ἢ ἐν ταῖς ἀποπλεγματικαῖς μάλιστα, ἢ ἐν ταῖς ἀποπλεγματικαῖς μάλιστα, ἢ ἐν ταῖς ἀποπλεγματικαῖς μάλιστα. Item εὐωδῶν τῶν ἰσπερὶας ὅταν τῶν πρὸ τοῦ ἡλίου ἰσπερὶας τῶν ἡλίου τῶν, μὴ ἀπέχοντες ἀπὸ αὐτοῦ πλείον, ἢ ἑλασσον, λεπίων ἢ. Matutinios ait in ortu esse planetas, cum in antecedentia XV partibus absunt à Sole. Vespertinos in ortu, cum in consequentia distant à Sole totidem partibus. Synodicos verò, cum in eodem Signo parti-liter cum Sole versantur, sic ut minutis 59 non amplius distent. Proflus idem, quod Firmicus, hoc loco dixit. quemadmodum verò intelligenda ista sint, docent Scholia Græca: nimirum ad tres superiores planetas pertinere matutinum ortum, & occasum ve-

spertinum. ortum verò vespertinum, & occasum matutinum solis duobus congruere; Veneri, & Mercurio. Ceterum cum Firmicus, alique inæquales arcus τὸ φάσεις, pro sideris magnitudine, Planetis constituent, ut videri à Sole distite queant, Paulus quindecim gradus definit omnibus: quem & Tzetzes in Comment. ad II Heliodi librum secutus videtur. Nam & iisdem verbis antecedentia & consequentia Signorum, quibus Paulus, appellat: illa quidem μάλιστα δειξίως, καὶ ἀνατολικῶν: hæc verò δεξιῶς, καὶ δυτικῶν. Sed quod Planetis duobus tantummodò tribuitur à Paulo, Firmico, & Plinio, ac ceteris omnibus; id universè Tzetzes de astris asserit. quod minimè procedit.

Hæc sunt Soliniani commentatoris in his litteris non peccata, sed flagitia; qui in planetarum explicando motu tam se astronomiæ scientem esse demonstrat, quàm Grammaticæ, cum planetam feminino genere ibidem usurpat. Ubi ad Solem, inquit, regressa est planeta. Et mox: efficiaturque matutina. cuiusmodi in Scholis quotidie tyrones luunt.

Salmesii pag. 721.





# DIONYSII PETAVII E SOCIETATE JESU, AD AUCTARIUM OPERIS DE DOCTRINA TEMPORUM VARIARUM DISSERTATIONUM LIBER SEPTIMUS.

In quo contra Plinianas Salmastii Exercitationes differitur.

### CAPUT I.

De Canicula ortu Veterum dissidia frustra à Salmastio conciliata. Ejus triplex ratio consutatur.

**D**E duorum siderum exortu, occasuque, Sirii, ac Vergiliarum, quasi per saturam differit Salmastius in Exercitationibus totidem, in quas è narthechiis Grammaticarum observationum crudam & indigestam locorum congeriem effudit. Satis animadvertet, qui commentarios istius legerit, non ipsum eorum, de quibus explicabat, vel mediocrem intelligentiam habuisse: id unum verò curasse, ut quam confertissima auctororum ac testimoniorum copia epulum suum instrueret; atque hac arte rudi, vel aliis in studiis occupato lectori fucum faceret. Itaque nihilo fit, quod susceperat, argumentum tam longo sermone clarius, atque ad intelligendum facilius. Nihil enim ad liquidum ibi definitum, ac decisum: nihil certa ratione patefactum: nihil quod arbitrari te possis melius ac dudum, pleniusque percipere. Parum hoc esset, nisi etiam falsa, absona, &, quod homini isti fatale est, prioribus posteriora contraria passim multa iactaret. Quod ut in omnium defigatur oculis ac sensibus, age ab iis ordiamur, quæ de Sirio, sive canicula primo loco disputavit.

Principio questionem commovet sanè difficilem, & acuti Critici ingenio dignam: quemadmodum veteres Scriptores secum, & cum Hephæstione Thebæo conveniat. Nam is scribit, Ægyptios ex aspectu Sothios, id est caniculæ, & ejus habitu, ac colore, conjecturam de ascensu Nili fecisse: eam porro stellam refert idem quinta & vicefima die mensis Epiphi ortum habuisse. qui est Julii XIX. Timæus quoque Nilum censebat incrementa capere Sole in Leonem subeunte. quo tempore Sirius oritur, ut & Aratus, Plinius, alique narrant. Atqui Nilus idem, ut antiquis placet, assurgere incipit à Solstitio, & Leonem in eunte Sole totus erumpit. *Quomodo ergo hæc conciliabimus?* (inquit) *nam circa solstitium alii exordia ascensus Nili collocant: alii circa ortum Sirii.* Hic status est controversiæ. cujus quidem componendæ triplex ab illo ratio proponitur.

Prima est: Plinius solstitium confici dicit in octava parte Cancri, octavo Calendas Julii. alii tradunt sexto. Nam octava pars Cancri incidit in sextum Cal. Julii. Idem caniculam Ægypto exoriri scribit IV Non. Jul. Italia verò XVI Calend. August. Nilum verò crescere incipere Luna nova quæcumque post solstitium est. A sexto Kalend. Julii, id est à Solstitio, ad IV Non. Julii, dies

Plin. Exerc. pag. 427 & seq.

Plin. pag. 428 D.

sunt octo. Quocirca si five nova tantum Luna post solstitium crescere incipiebat Nilus, accidebat sæpe ut auspicia incrementorum ejus incidere in canis exortum. sive ab ipso Solstitio semper Nilus *ἀνέβαιν* inchoabat, quum septimo tantum, aut octavo die post Solstitium Ægypto Sirius exoriretur, adhuc ejus ex ortu conjectura capi poterat, qualis futura esset illius *ἀνέβαιν*. Hæc prima conciliandorum Veterum ratio: in qua verborum plurimum; rerum ac judicii admodum nihil. Etenim quisquis dissidentes specie ipsa sententias duas neque falsas esse putat, & concordēs invicem facere studet, tertium aliquid eligat oportet; in quod pars utraque conspiret, ac consentiat. Duo in hoc negotio sunt, quæ discrepare videntur, antiquorum placita. Alii Nilum ab ipso Solstitio *ἀνέβαιν* inchoare volunt. alii circa ortum Sirii. quod posterius à priori non distat, si in ipso quoque Solstitio Sirius oritur. Proinde qui ita sentiunt, aliquantò post Solstitium oriri caniculam putant. Medius inter hos, ac mutua concordia sequester Plinius interponitur. Dicit igitur necesse est aliquid, quod ex æquo placeat utriusque. Est id autem, Sirium IV Non. Julii ortum facere, hoc est diebus octo post Solstitium. Hoc si pars alterutra non probat, pax esse nulla potest. At id nulla omnino pars admittit. imò ambæ ex æquo reclamant. Sirium enim oriri circa primam Leonis partem asserunt. Docet hoc Hephæstio, qui Julii XIX id assignat. Timæus, Lucanus, Manilius, Plinius, Firmicus non aliter sentiunt; ut Salmastius ipse prædicat, nec vel unum saltem nominat, qui cum arbitro controversiæ Plinio Sirium octavo post *τερον* oriri die statuat. Quamquam quid alienis testimoniis hominem studemus convincere? Dicit ipse contra se testimonium potius, ac falsò Plinium se interpretatum esse demonstrat. Quod enim ex illo Scriptore attulit, Sirium IV Non. pag. 427 non de Sirio, sed de Procyne dixisse Plinium aperte scribit. Potestne firmissi & conciliationis istius, & auctoris inanis, quam ipsiusmet decreta ac sententia refutari?

Quid quod imperite cosmicum ortum cum heliaco confundit? Nam Hephæstio, ac ceteri, qui circa XIX Julii oriri caniculam adstruunt, de heliaco loquuntur, quippe ex aspectu Sothios de *ἀνέβαιν* conjectura non aliter petunt, quam si stella ista videatur. At Plinius, qui IV Non. Jul. oriri ait in Ægypto caniculam, de cosmicum capiendum est. Hæc discernere Criticus iste non potuit. Ideo minime coherentem interpretationem attulit. Non enim conciliari inter se discrepantes illi Veteres poterunt ex eo, quod Sirius in Ægypto quarto Nonas Julias ortum faciat; cum hic ortus *ἀνέβαιν*, non apparetur fit: de hoc verò dumtaxat, non de priora na-

ta fit

ta sit questio. Sed de ortu Sirii, & Salmastii errore postea dicetur.

Altera conciliandi via ex Scaligerò sumitur: qui rectè notat, *ἡ ἡμέρα τριών*, id est, τὸ ἔτος VIII Julii mensis à Græcis esse constituta. hoc est undecim tantum dies ante canis exortum. Ita Nilus incrementum haud multis diebus ortum canis anticipabat. Est id quoque frivolum, & inane per fugium. Etenim si Veteres VIII Julii solstitium locabant; non igitur in VIII Calendas, festivè ponebant; neque ortum Sirii IV Non. ut paulò ante dixit. Ita miserè seipsum elidit, evertitque Salmastius. Quin hoc posterius de Solstitio in octavum Julii à Veteribus collato, quod nunc approbat, alibi respuit, uti nos supra lib. VI, cap. X docuimus.

Tertio denique respondet Salmastius; promptius rem esse confectam, si Scaligerum audiamus. Hinc enim *οὐκ ἀνεπιπέδον* seculo Manili in septima Cancri parte oriri solstitium scribit in finitima barbarico. Solstitium tunc commovebatur apud Romanos in octava parte Cancri. Ergo uno die precedebat ortus caniculæ Ægyptiacæ Solstitium. ut non mirum sit alios tradere Nilum à Solstitio crescere; alios verò non ante caniculæ exortum auspiciari incrementa sua. Ne hæc quidem conciliandi ratio ad rem pertinet. quin omnium absurdissima est, inficitæque plenissima. Nam veteres Romani, qui in octava parte Cancri Solstitium fieri putabant, non alium diem, quam VIII Calendas, aut VI designabant; cardinem ipsum in contactu Tropici & τὸ 24<sup>ο</sup> πέλουν, sive eclipticæ stangebant. Quippe aditum Solis in Cancrum in octavum ante diem rejiciebant. At Scaliger cum in septima Cancri parte ortum Sirii collocat, septimam numerat non ab ingressu Solis in Cancrum, qui tunc putabatur; hoc est ex a. d. XV Cal. Jul. sed ab VIII Cal. ut in Cal. ipsas Julias septima illa pars incidit. Quocirca si vera est observatio Salmastii, oportet antiquos ortum Sirii in XXIII Junii diem contulisse. Præterea in idem, quod paulò ante commemoravimus, *ἀνεβαιν* incurrit. Nam Veteres illi, quorum pacando dissidio quasi sequester intervenit Salmastius, de Heliaco Canicula exortu, non de Cosmicò loquuntur. At Scaliger de nullo alio, quam Cosmicò potest accipi. etsi ne Cosmicum quidem Manili tempore in Cancri parte septima fiebat.

### CAPUT II.

Salmastii multiplex hallucinatio. Imprimis quod Procyonem ante Caniculam occidere putat. Ostenditur falsò ab ipso credi Plinium sumpsisse perpetuò pro Canicula. Plinius illustratur.

**O**PINIO Salmastii est Plinium ubique Procyonem accepisse pro canicula, nec alium *ἄστυα* dictum agnovisse, præter eum, qui Sirius dicitur. *Non dubitavit igitur* (verba sunt illius ex pag. 431 D) *ut vir magnus putat, an Antecanonem vocare deberet caniculam.* *sed plaudè ubique sic vocavit.* Immo non alium *ἄστυα* dictum agnovisse, præter eum, qui Sirius dicitur, & in ipso ore canis postus, ante canem oritur. Verum uno tantum in loco Plinius Procyonem aperte Caniculam appellasse videtur. Postquam enim lib. XVIII, capite XXVIII de Zona Orionis, & Procyonis ortu ita scripsit, *Zona autem ejus IV Nonas Assyria: Ægypto verò Procyon matutino astratus, quod sidus apud Romanos non habet nomen, nisi caniculam hanc velimus intelligi, hoc est minorem canem.* capite sequenti hæc habet: *Rursus plerimorum vocet a. d. IV Nonas Julii, cum Ægypto canicula exoritur.* Cum in priora loca dubitasset, an *ἄστυα* Latine nominari caniculam oporteret, in posteriori, quasi ita sibi persuasisset, appellavit. Sed illa superior cunctatio satis ostendit, non absolute putasse Plinium quem Græci *ἄστυα* vocant, nihil à canicula, Sirciò discrepare. Alioquin nullus esset hesitandi locus: cum Latinum vocabulum seiret esse caniculam, ac certo significando sideri tributum.

Reliqua omnia, quæ ex eodem Plinio ad id probandum adducta sunt à Salmastio loca; testimonia magis hujus oscitantia sunt, quam conjecturæ illius argumenta. Eorum est hoc unum ad eruditorem memoriam, & Salmastiani nominis decus illustre, quod ex lib. XVIII, capite XXIX petitur *Quarto Kalendas Maii canis occidit, sidus & per se vehementer, & cui præcideret caniculam ne-*

*cesse fit*, ad quem ista Salmastius observat: *ubi caniculum ostendit vocat ἄστυα: qui ut præcideret canis ita et præortitur.* Quod ne per imprudentiam, uti sit, excidisse putemus homini ceteroquin harum rerum haud imperito; ecce tibi rursus alio loco: *Canicula*, inquit, *ut diximus, Plinio est ἄστυα, quæ ante canem oritur, et occidit.* Quid hæc hallucinatione foedius? Procyon, ait, *ante canem oritur & occidit.* Nullis ad hæc cæcitate revincendam argumentis est opus. Quisquis ad pictam spheram, & globum oculos adjecerit, quamvis hebes ac plumbeus sit; errorem intelliget. Etenim quæ ad boream declinant stellæ, earum, quæ ad austrum vergunt, uti ortus antecedunt, sic occasus sequuntur. præsertim si boreales situ posteriores sunt. ut in Procyne, & Cane contingit. Canicula quippe hoc tempore posita est in gradu circiter nono Cancri, & ad austrum declinat, Procyon ad boream situs est in gradu ferè 21 Cancri. Ergo ille prius oritur, quam Canis; occidit autem post ipsum. Anno primo Juliano Procyon hærebatur in Geminorum gradu 27, 27'. Roma autem occidebat acronychè in Geminorum 13, 24'. Cosmicè occidebat in gradu Sagittarii 13, 24'. cum ortum hælacum faceret in gradu Cancri 29, 0'. At Sirius heliacè oriebatur in gradu Leonis 7, 43'. occasus ejusdem hælacus continebat in gradu Tauri 5, 31'. acronychus in Tauri 19, 14'. Igitur occasus hælacus Procyonis caniculæ occasu posterior erat gradibus 23, 31'. hoc est diebus amplius tribus & viginti. acronychus, & Cosmicus quatuor & viginti, cum tamen hælacè Procyon oriretur ante caniculam diebus circiter decem. Quod autem Plinius ait canis sideri præcideret caniculam; quod acumen Critici fugit; nos ad Julianum rectissime sumus interpretati de canario sacrificio: in quo, ad placandum caniculæ sidus, rufæ canes immolabantur. unde & *catularia porta* nomen accepit; ut auctor est Festus.

Alter Plinii locus, quo conjuncta nititur, ex libro XVIII, cap. XXVIII sumptus est: *XXVII Calend. Augusti Assyria Procyon exoritur.* Dein postredie ferè ubique confessum inter omnes sidus indicans, quod canis ortum vocamus, Sole partem primam Leonis ingresso. Hoc fit post solstitium XXIII die, quibus ex verbis concludit *ἄστυα* vocari à Plinio caniculam, & decimo sexto Calendas Augusti ortum ejus poni, in prima Leonis parte. Sed ea collectio profors *ἀστυα* est. Nam ut integer locus ille sit, hoc solium efficere potest, ut Procyon XVII Cal. Augusti oriatur in Assyria; postredie verò canis, nempe XVI Calend. Augusti in principio Leonis. Ubi duo illa sidera perspicue discernit: neque Procyonem ait oriri XVI Calendas; sed illud ipsum sidus, quod antecedit Procyon, ac præannunciat. Verum mendosa illa esse verba Plinii nemo non videt, qui in hisce literis aliquid videt. Quam enim miserè in his explicandis versatus est Criticus nosster! Credit hoc sibi vellet Plinium; & *ἄστυα* decimo septimo Calendas Augusti exoriri in Assyria; dein postredie, hoc est decimo sexto Calendas ferè ubique. Quæ ex sententia sequitur; altero die quàm in Assyria heliacum fecit ortum Procyon, ubi visus oriri. Hæc verò & natura rerum omnis, & communis sensus reclamat. Nam quò minus est poli *ἀστυα*, eò citius illa stella à Sole digressa conspicitur. Procyon anno primo Juliano Romæ, ubi postus XLII gradibus attolitur, heliacè oriebatur in gradu 29 Geminorum; Alexandriæ in 21; Discrimen graduum, dicrumque octo. in Assyria ad elevationem poli graduum 36; in Caneri gradu 24. Geminus quoque Caniculam ait oriri in Insula Rhodo tricesimo die post solstitium, alibi quadragesimo, & quinquagesimo.

Atque ut pressius cum hoc hallucinationis monstro pedem conferamus, age quid Pliniana illa vox, *ubique* superioribus in verbis valeat, ex eodem auctore confideremus. Capite XXV libri XVIII, priusquam ortus stellarum & occasus ex astronomorum observationibus, & parapegmatis exceperet, præcipuas regiones percensuit, in quibus observationes editæ sunt: quarum etiam ille passim meminit. Ex his præcipuæ sunt, Italia, Macedonia, Thracia, Ægyptus, Hellepontus, Assyria, & Babylonia. Africam, Hispanias, & Gallias omittit, quod nemo in iis stellarum prodidisset exortus. Facile tamen ait etiam in illis terris posse dignosci ex ea circulatorum ratione, quam in sexto volumine digessit. Quocirca cum Plinius ex Salmastii opinione postredie,

Pag 435. B. Canis occidit post caniculam.

Plinius explicatur.

Salmastii pag. 430 A. & B.

Salmastii mira consuetudo in Plinii loco.

Salmastii imperitia sententia refutatur.