

## Cap. XVII.

Περὶ ἐπισημασιῶν τῶν ἄστρον.

- 1 Ὁ περὶ ἐπισημασιῶν λόγος παρὰ μὲν τοῖς ἰδιώ-  
 ταις ἄλλοιαν ἔχει διάληψιν ὡς ἐπὶ <ταῖς> τῶν ἄστρον  
 ἐπιτολαῖς καὶ δύσεσι τῶν περὶ τὸν ἀέρα μεταβολῶν γινο- 5  
 μένων· ὁ δὲ μαθηματικὸς καὶ φυσικὸς ἑτέραν ἔχει δόξαν.
- 2 καὶ πρῶτον μὲν προδιαληπτέον, ὅτι αἱ γινόμεναι ἐπι-  
 σημασίαι ὕμβρων καὶ πνευμάτων περὶ τὴν γῆν γίνου-  
 ται, εἰς δὲ πλεον ὕψος οὐ διατείνουσιν· ἀναθυμιάσεις D  
 γὰρ εἰσιν ἐκ γῆς παντοδαπαὶ καὶ ἄτακτοι· ὥστε μὴ 10  
 οἶόν τε εἶναι μέχρι τῆς τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων σφαίρας  
 διατείνειν, ἀλλὰ μὴ δέκα στάδια τὸ ὕψος ἀνατείνειν
- 3 τὰ νέφη. οἱ γοῦν ἐπὶ τὴν Κυλλήνην ἀναβαίνοντες,  
 ὄρος δὲ ἐν τῇ Πελοποννήσῳ ὑψηλότατον, καὶ θύοντες  
 τῷ καθωσιωμένῳ ἐπὶ τῆς κορυφῆς τοῦ ὄρους Ἐρμῆ, 15  
 ὅταν πάλιν δι' ἐνιαυτοῦ ἀναβαίνοντες τὰς θυσίας ἐπι-  
 τελεῶσιν, εὐρίσκουσι καὶ τὰ μηρία καὶ τὴν τέφραν τὴν  
 ἀπὸ τοῦ πυρὸς ἐν τῇ αὐτῇ τάξει μένουσαν, ἐν ἣ καὶ E  
 κατέλιπον, καὶ μῆθ' ὑπὸ πνευμάτων μῆθ' ὑπὸ ὕμβρων  
 ἠλλοιωμένα διὰ τὸ πάντα τὰ νέφη καὶ τὰς τῶν ἀνέμων 20
- 69 συστάσεις ὑποκάτω τῆς τοῦ ὄρους κορυφῆς συνίστα-  
 4 σθαι. πολλάκις δὲ καὶ οἱ εἰς τὸ Σαταβύριον ἀναβαί-  
 νοντες διὰ τῶν νεφῶν ποιοῦνται τὴν ἀνάβασιν καὶ  
 ὑποκάτω τῆς τοῦ ὄρους κορυφῆς θεωροῦσι τὴν τῶν  
 5 νεφῶν σύστασιν. καὶ ἔστι μὲν τῆς Κυλλήνης τὸ ὕψος 25

2. τ' X V<sup>1</sup>, τῶν χρόνων B cod.<sup>1</sup> Pet. (propter similitudinem sigli X). || 4. ἄλλοιαν V. | ταῖς adieci, cf. ind. gr. s. v. ἐπιτολή. || 6. <ὁ> φυσικὸς <λόγος> supplendum esse videtur, cf. 172, 21. || 7. προδιαληπτέον V<sup>1</sup>: διαληπτέον cett. || 11. οἰαί τε (sic) H. | τῶν om. V ed. pr. | ἄστρον V<sup>1</sup>. || 12. μὴ δέκα στάδια\*] μῆθ'

## Siebzehntes Kapitel.

## Von den Witterungsanzeichen aus den Sternen.

Hinsichtlich der Lehre von den Witterungsanzeichen 1 herrscht bei den Laien der ganz verwerfliche Aberglaube, daß die in der Luft stattfindenden Veränderungen (tatsächlich) auf Grund der heliakischen Auf- und Untergänge der Sterne eintreten. Die Mathematik und die Naturwissenschaft lehrt jedoch eine ganz andere Auffassung. Und zwar muß an erster Stelle vorausgeschickt 2 werden, daß die eintretenden Witterungsanzeichen von Wind und Regen in unmittelbarer Nähe der Erde stattfinden, in eine bedeutendere Höhe sich aber nicht erstrecken; denn es sind mannigfache und regellose Ausdünstungen aus dem Erdboden. Daher können die Wolken unmöglich bis zur Fixsternsphäre reichen, sondern erstrecken sich kaum bis in eine Höhe von 10 Stadien (1850 Meter). So finden z. B. die (Prozessionen), welche auf das Kyllene- 3 gebirge, das höchste Gebirge im Peloponnesos, hinaufziehen, um dem auf dem Gipfel verehrten Hermes zu opfern, wenn sie nach Jahresfrist wieder hinaufkommen, um ihre Opfer darzubringen, Opferfleisch und die von dem Brandopfer herrührende Asche in genau demselben Zustande, in welchem sie diese Gegenstände verlassen hatten, und weder durch Wind noch Regen verändert, weil alle Wolkenbildung und das Auftreten von Winden nur unterhalb des Gipfels des Berges stattfindet. Oft machen auch 4 Leute, welche den Atabyris besteigen, den Aufstieg durch Wolken und erblicken dann die Wolkenzüge unter-

---

ἕκαστα διὰ vulg. (μὴ δ' ἔκ. V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>); et propter illud non est locus nubium in aere longinquus valde Lat.; hanc correcturam publicavi Annal. Fleckeisen. 131 (1885) p. 511 sq. || 13. κλλίην codd. || 14. δὲ om. edd. | Πελοποννήσω Mi.: Πελοποννήσω cett. || 20. τὸ τὰ πάντα τὰ V<sup>1</sup>V. || 22. Ἀταβύριον legi voluit Pet.; cf. Stephanum s. h. v., Strab. Geogr. lib. XIV cap. II § 12 (ὁ Ἀτάβυρις). || 25. Κλλίην V<sup>1</sup>V ed. pr., κλλίην V<sup>2</sup>.

ἔλασσον σταδίων ιε', ὡς Δικαίαρχος ἀναμεμετρηκῶς <sup>56A</sup>  
 ἀποφαίνεται. τοῦ δὲ Σαταβυρίου ἐλάσσω ἐστὶν ἡ  
 κάθετος σταδίων δέκα. πάντα γὰρ τὰ νέφη, καθάπερ  
 εἶπομεν, ἐκ γῆς ἔχοντα τὴν ἀναθυμίασιν, περὶ τὴν  
 γῆν γίνεται. 5  
 6 Αἱ δὲ γινόμεναι προρρήσεις τῶν ἐπισημασιῶν ἐν  
 τοῖς παραπήμασιν οὐκ ἀπὸ τινῶν παραγγελημάτων  
 ὠρισμένων γίνονται, οὐδὲ τέχνη τινὶ μεθοδεύονται  
 κατηναγκασμένον ἔχουσαι τὸ ἀποτελεσμα, ἀλλ' ἐκ τοῦ ὡς  
 ἐλίπαν γινομένου διὰ τῆς καθ' ἡμέραν παρατηρήσεως <sup>10</sup>  
 τὸ σύμφωνον λαμβάνοντες εἰς τὰ παραπήματα κατε- <sup>B</sup>  
 7 χώρισαν. ἐγένετο γὰρ ἡ σύστασις καὶ ἡ παρατήρησις  
 τὸν τρόπον τοῦτον. λαμβάνοντες γὰρ ἀρχὴν ἐνιαυτοῦ  
 καὶ παρατηρήσαντες, ἐν τίνι ζῳδίῳ ὁ ἥλιος ὑπῆρχε  
 κατὰ τὴν ἀρχὴν τοῦ ἐνιαυτοῦ, καὶ πρὸς τὴν μοῖραν <sup>15</sup>  
 ἀναγράφοντες καθ' ἑκάστην ἡμέραν καὶ μῆνα τὰς γε-  
 νομένας ὁλοσχερεῖς μεταβολὰς τοῦ ἀέρος, πνευμάτων,  
 ὕμβρων, χαλάξης, παρετίθεσαν ταῖς τοῦ ἡλίου ἐποχαῖς  
 8 κατὰ ζῳδίου καὶ κατὰ μοῖραν. τοῦτο ἐπὶ πλείονα ἐπὶ  
 παρατηρήσαντες τὰς μάλιστα περὶ τοὺς αὐτοὺς τόπους <sup>20</sup>  
 τοῦ ζῳδιακοῦ γινομένας μεταβολὰς ἐν τοῖς παραπήμα- <sup>C</sup>  
 σιν ἀνεγράψαντο, οὐκ ἀπὸ τινος τέχνης οὐδὲ μεθόδου  
 ὠρισμένης λαβόντες τὴν ἀναγραφὴν, ἀλλ' ἐκ τῆς πείρας  
 9 τὸ σύμφωνον ὡς ἔγγιστα λαβόντες. ἐπεὶ δὲ οὐκ ἐδύ-  
 ναντο οὐδ' ἡμέραν οὔτε μῆνα οὔτε ἐνιαυτὸν ὠρισμέ- <sup>25</sup>

1. δικαίαρχος V<sup>2</sup>. | ἀναμεμετρηκῶς recepi ex conii. Pet.: ἀνα-  
 μετρικῶς vulg.; cf. Creuser, Allg. Schulztg. 1832 2. Abt. Nr. 5  
 p. 34. || 2. ἐλασσόν ἐστὶν codd. || 3. δέκα\*] δ V<sup>1</sup>V<sup>2</sup> codd. Pet.,  
 ιδ' V (i adscr. m. 2); 10 stadia Lat. | καθάπερ δ V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>. || 4. εἶ-  
 παμεν V<sup>2</sup>. || 7. ἀπὸ τινῶν B, ἀπὸ τινῶν edd. || 9. ἀλλ' οἱ ἐκ edd. ||  
 11. κατεχώρησαν codd. ed. pr. || 12. γὰρ] δὲ Ur. H. Mi. || 13. τοῦ  
 τρόπου τούτου Ur. H. Mi. || 14. ἐν τίνι V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>, ἐν τινὶ ed. pr. ||

halb des Gipfels des Berges. Nun beträgt die Höhe des 5  
 Kyllenegebirges nach den Messungen von Dikaiarchos  
 weniger als 15 (2725 Meter), die des Atabyris weniger  
 als 10 Stadien (1850 Meter); (Beweis, daß) alle Wolken,  
 welche, wie gesagt, ihren Entstehungsgrund in Aus-  
 dünstungen der Erde haben, sich eben nur in unmittel-  
 barer Nähe der letzteren bilden.

Die üblichen vorläufigen Angaben der Witterungs- 6  
 anzeichen in den Kalendern werden nicht nach bestimmten  
 Regeln gemacht, noch beruhen sie auf einer wissenschaft-  
 lichen Methode, nach der sie Anspruch auf notwendige  
 Erfüllung hätten, sondern (die Kalendermacher) haben  
 aus den regelmäßig eintretenden Erscheinungen mit Hilfe  
 der täglichen Beobachtung das herausgenommen, was  
 ihnen paßt, und es in ihre Kalender gesetzt. Diese mit 7  
 der Beobachtung Hand in Hand gehende systematische  
 Zusammenstellung wurde auf folgende Weise gemacht.  
 Man nahm den Anfang eines Jahres und stellte durch  
 die Beobachtung fest, in welchem Zeichen die Sonne zu  
 Anfang desselben stand; dann notierte man zu dem be-  
 treffenden Grade Tag für Tag und Monat für Monat die  
 in der Regel eintretenden Veränderungen der Luft, als  
 da sind Wind, Regen und Hagel, und setzte sie zu den  
 Örtern der Sonne nach Grad und Zeichen. Nachdem man 8  
 diese Beobachtung mehrere Jahre fortgesetzt hatte, no-  
 tierte man in den Kalendern die besonders häufig an den-  
 selben Stellen der Ekliptik eintretenden Veränderungen,  
 ließ sich aber bei dieser Aufzeichnung nicht von einer  
 wissenschaftlichen Auffassung oder einer bestimmten  
 Methode leiten, sondern nahm aus dem gesammelten Be-  
 obachtungsmaterial einfach das, was ungefähr paßte. Da 9  
 man aber weder Tag, noch Monat, noch Jahr bestimmt  
 ansetzen konnte, zu dem eine der beobachteten Er-

---

15. τοῦ om. Ur. H. Mi. || 16. καὶ ante καθ' ἐνάστην add. V<sup>1</sup>. |  
 τὰς om. V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>. || 22. ἔγραψαν ed. pr. || 24. ἐπεὶ δὲ recepi ex  
 conl. Pet.: ἐπειδὴ vulg.

νον ἀναγράψαι, ἐν ᾧ τι τούτων ἐπιτελεῖται, διὰ τὸ  
 καὶ τὰς ἀρχὰς τῶν ἐνιαυτῶν μὴ παρὰ πᾶσιν εἶναι τὰς  
 αὐτάς, μῆδὲ τοὺς μῆνας τοὺς αὐτοὺς εἶναι παρὰ πᾶσι  
 ταῖς ὀνομασίαις, μῆδὲ τὰς ἡμέρας ὁμοίως ἄγεσθαι, ἵστα- D  
 μένοις τισὶ σημείοις ἠθέλησαν ἀφορίσαι τὰς μεταβολὰς 5  
 70 10 τοῦ ἀέρος. ὄθεν <ἐπὶ> ταῖς τῶν ἄστρον ἐπιτολαῖς <κατὰ>  
 τοὺς καιροὺς ἀφωρισμέναις αἱ μεταβολαὶ τοῦ ἀέρος  
 γίνονται, οὐχ ὡς τῶν ἄστρον δύναμιν ἔχόντων πρὸς  
 τὴν μεταβολὴν τῶν πνευμάτων καὶ τῶν ὄμβρων, ἀλλ'  
 ὡς σημείου χάριν παρειλημμένων πρὸς τὸ προγινώσκειν 10  
 11 ἡμᾶς τὰς περὶ τὸν ἀέρα περιστάσεις. καὶ ὡς περὶ ὁ πυρσὸς  
 οὐκ αὐτὸς ἐστὶ παραίτιος τῆς πολεμικῆς περιστάσεως,  
 ἀλλὰ σημεῖον ἐστὶ πολεμικοῦ καιροῦ, τὸν αὐτὸν τρόπον  
 καὶ αἱ τῶν ἄστρον ἐπιτολαὶ οὐκ αὐταὶ παραίτιοί εἰσι E  
 τῶν περὶ τὸν ἀέρα μεταβολῶν, ἀλλὰ σημεῖα ἔκκεινται 15  
 12 τῶν τοιοῦτων περιστάσεων. οἱ γὰρ ἀπ' ἀρχῆς παρατηρή-  
 σαντες καὶ συνταξάμενοι τὰ παραπήγματα ἐξετάσαντες  
 τοὺς τόπους τοῦ ζῳδιακοῦ κύκλου, ἐν οἷς ὡς ἐπίπαν  
 αἱ μεταβολαὶ τοῦ ἀέρος γίνονται, ἐπεσκέψαντο κατὰ  
 τοὺς χρόνους τούτους, τίνα τῶν ἄστρον ἀνατέλλει ἢ 20  
 συγκαταδύνει, καὶ ταῖς τούτων ἐπιτολαῖς καὶ δύσεισι  
 σημείοις ἐχρήσαντο πρὸς τὸ προγινώσκειν τὰς μετα- 57A  
 13 βολὰς τοῦ ἀέρος. ὄθεν καὶ ταῖς φαινομέναις ἐπιτολαῖς  
 καὶ δύσεισι μᾶλλον ἐχρήσαντο εἰς τὴν πρόγνωσιν τῶν  
 προειρημένων. τὰς μὲν γὰρ ἀληθινὰς ἐπιτολὰς καὶ 25  
 δύσεις ἀθεωρήτους εἶναι συμβέβηκε, τὰς δὲ φαινομένας  
 14 ἠδύναντο ὁρᾶν περὶ τοὺς ῥηθέντας καιροὺς. διέλαβον

2. καὶ om. edd. || 3. μὴ δὲ codd. hic et infra. | τοὺς αὐτοὺς  
 εἶναι παρὰ πᾶσι om. V<sup>1</sup>; cum essent principia annorum et initia  
 mensium apud homines diversa Lat. || 6. ἐπὶ adieci, cf. 180, 4. |  
 κατὰ add. edd. || 7. ἀφωρισμένοις V<sup>2</sup>V. || 15. ἔκκειται V<sup>2</sup>. ||  
 22—24. πρὸς τὸ προγ. — ἐχρήσαντο om. V edd. || 25. τὰς μὲν

scheinungen eintreten sollte, weil die Jahresanfänge nicht überall dieselben sind, auch die Monate in ihren Benennungen nicht überall die nämlichen sind, endlich auch die Tage nicht übereinstimmend gezählt werden, so mußte man sich entschließen, nach gewissen feststehenden Anzeichen die Veränderungen der Luft anzusetzen. Daher 10 werden die Veränderungen der Luft an die heliakischen Sternaufgänge geknüpft, die an festbestimmte Zeiten gebunden sind, nicht als ob die Sterne Einfluß hätten auf den Wechsel von Wind und Regen, sondern indem sie als ein Anzeichen genommen werden für den Zweck, den Witterungsumschlag daran im voraus zu erkennen. Gerade 11 wie das Feuersignal nicht an sich der Grund des Kriegszustandes ist, sondern nur ein Zeichen kriegerischer Zeit, ebensowenig sind die heliakischen Sternaufgänge an sich Veranlassung der in der Luft vor sich gehenden Veränderungen, sondern sind nur als Anzeichen von dergleichen Umschlägen angesetzt. Nachdem nämlich die Kalender- 12 macher von vornherein Beobachtungen gesammelt und zunächst die Stellen der Ekliptik geprüft hatten, an welchen insgemein die Veränderungen der Luft eintreten, mußten sie ihr Augenmerk darauf richten, welche Sterne zu diesen Zeitpunkten aufgehen oder gleichzeitig untergehen, und konnten dann die Auf- und Untergänge derselben als Anzeichen benutzen, um daran die Veränderungen der Luft im voraus zu erkennen. Deshalb benutzten sie auch lieber 13 die sichtbaren Auf- und Untergänge zur Vorauserkenntnis der vorgenannten Erscheinungen. Denn die wahren Auf- und Untergänge entziehen sich der Beobachtung, während sie die sichtbaren zu den in Rede stehenden Zeitpunkten wahrnehmen konnten. Sie machten nun z. B. den Unter- 14

---

γὰρ ἀληθ. ἀνατ. V<sup>2</sup>: τὰς μὲν γὰρ ἀνατ. τὰς ἀληθ. cett. | ἐπιτολὰς\*] ἀνατολὰς vulg. || 27. καὶ post ὄραν add. edd. | καιροῦς. διέλαβον ὄν, ὅτι\*] καιροῦς διαλαβάνειν, ὅτι vulg.; et illud est quoniam ortus et occasus veri non sunt visi; super illos autem qui apparent sunt potentes per considerationem in horis determinatis. dixerunt ergo propter illud quod Lat.

οὖν, ὅτι αἱ Πλειάδες δύνουσαι ἔχουσι τοιαύτην τινὰ δύναμιν, ὥστε ὑγρασίαν τινὰ περὶ τὸν ἀέρα ἀπογεννᾶν, ἢ πάλιν ἐπιτέλλουσαι θέρους ἀρχὴν διασημαίνουσιν. ὅθεν καὶ ὁ Ἡσίοδος φησὶ·

leg. 885 Πληιάδων Ἀτλαγενέων ἐπιτελλομενάων 5  
ἄρχεσθ' ἀμήτου, ἀροτοιο δὲ δυσσομενάων, B

- οὐ διὰ τὴν τοῦ ἄστρου δύναμιν· παντελῶς γὰρ ἔστιν  
15 ἀπόπληκτον. εἴτε γὰρ πύρινά ἐστι τὰ ἄστρα, εἴτε αἰ-  
θέρια, ὡς ἀρέσκει τισί, πάντα τῆς αὐτῆς οὐσίας καὶ  
δυναμέως κεκοινῶνηκε καὶ οὐδεμίαν συμπάθειαν ἔχει 10  
16 πρὸς τὰ ἐπὶ τῆς γῆς γινόμενα. ἢ γὰρ σύμπασα γῆ  
κέντρον λόγον ἔχει πρὸς τὴν τῶν ἀπλανῶν (ἀστέρων)  
71 σφαῖραν, καὶ οὐδεμία ἀποφορὰ οὐδὲ ἀπόρροια διικνεῖται 0  
ἀπὸ τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων ἐπὶ τὴν γῆν. πῶς (οὖν)  
ὑποληπτέον τούτους ὄμβρων καὶ πνευμάτων καὶ χα- 15  
λάξης παραιτίους γίνεσθαι, ἀφ' ὧν οὐδεμία δύναμις  
17 πίπτει πρὸς ἡμᾶς; ἀπὸ μὲν γὰρ ἡλίου καὶ σελήνης  
διικνεῖται ἡ δύναμις ἐπὶ τὴν γῆν κατὰ τὰς μεταβάσεις  
αὐτῶν καὶ μειζόνων καὶ ἐλαττόνων. ὅθεν εὐλογον  
πρὸς τούτους συμπάθειαν εἶναι κατὰ τὴν ἐκάστου δύ- 20  
ναμιν αὐτῶν. αἱ δὲ τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων ἐπιτολαὶ  
καὶ δύσεις σημείου τάξιν ἐπέχουσι, καθάπερ προεί- D  
πομεν.
- 18 Ὅθεν οὐδὲ ὑποληπτέον τὰς αὐτὰς ἐπισημασίας  
ἐπιτελεῖσθαι ἐκ τῶν αὐτῶν ἄστρον, ἀλλὰ κατὰ τὰς 25  
τῶν [αὐτῶν] κλιμάτων παραλλαγὰς διαφόρους καὶ τὰς

1. τοιαύτην τινὰ V<sup>1</sup>: τινὰ τοιαύτην cett. || 4. ὁ om. edd. ||  
5. ἀτλαγενέων codd. ed. pr. || 6. ἀρχεσθαι V<sup>2</sup>. | ἀμητοῦ V<sup>2</sup>V ed.  
pr. | δυσσομενάων edd. || 8. πυρινά edd. || 10. οὐδὲ μίαν V<sup>2</sup> et  
sic abhinc semper. || 12. ἀστέρων adieci, cf. ind. gr. s. v. σφαῖρα. ||  
13. οὐδὲ μία hoc loco praeter V<sup>2</sup> etiam V<sup>1</sup> (οὐδεμία B). || 14. οὖν  
adieci, cf. ind. gr. s. v. πῶς. || 19. καὶ μειζόνων ὄντων καὶ ἐλαττον

schied, daß die Plejaden, wenn sie untergehen, eine solche Kraftwirkung besitzen, daß sie in der Luft eine gewisse Feuchtigkeit erzeugen, während sie durch ihren Wiederaufgang Sommersanfang anzeigen. Deshalb sagt auch Hesiod:

Wann sich die Atlasgeborenen Plejaden zum Aufgang erheben,

Fanget zu ernten an, doch zu ackern erst, wann sie verschwinden,

nicht etwa wegen der Kraftwirkung des Gestirns, denn das ist als notorischer Unsinn von der Hand zu weisen. Es mögen nämlich die Sterne aus Feuer oder aus Äther 15 bestehen, wie manche annehmen, bei allen ist Kraft und Stoff von derselben Art, und in irgend welcher inneren Beziehung zu den Vorgängen auf der Erde stehen sie durchaus nicht. Die ganze Erde steht nämlich zu der 16 Fixsternsphäre in dem Verhältnis eines Mittelpunktes, und keine Kraftäußerung, kein Einfluß ist denkbar, der von der Fixsternsphäre bis zur Erde gelangen könnte. Wie kann man also annehmen, daß diese Körper Veranlassung von Regen, Wind und Hagel seien, da von ihnen keinerlei Kraftwirkung zu uns dringt? Von Sonne und Mond 17 freilich gelangt die Kraftwirkung bis zur Erde je nach der Stellung in ihren Bahnen, da sie größer und weniger weit entfernt sind. Daher ist es natürlich, daß zu diesen eine innere Beziehung besteht je nach der Kraft, die jedem dieser Körper eigen ist. Die Auf- und Untergänge der Fixsterne dagegen haben, wie schon gesagt, nur die Bedeutung eines Zeichens.

So darf man denn auch nicht annehmen, daß die 18 selben Witterungsanzeichen von denselben Sternen bewirkt werden, vielmehr treten je nach der geographischen Breite

---

*ἀπόντων* legendum esse videtur. [ *εἶλογον* ] *ὁ λέγω* V<sup>1</sup>, *ὁ λόγος* V<sup>2</sup>. | 22. *ἐπέχουσι* V<sup>1</sup>, *ἐπέχουσαι* B. | 24. *οὐδὲ* ὁ V<sup>1</sup>. | *ὀποληπτόν\** ] *προληπτόν* vulg., cf. ind. gr. s. v. *ὀπολαμβάνειν*.



- 19 ἐπιτολὰς καὶ τὰς δύσεις τῶν ἄστρον γίνεσθαι. καὶ δεῖ καθ' ἕκαστον ὀρίζοντα ἴδια σημεῖα ἔχειν τὰς περὶ τὸν ἀέρα μεταβολάς· τὸ γὰρ αὐτὸ παραπήγμα οὐ δύναται συμφωνεῖν ἐν τῇ Ῥώμῃ καὶ ἐν τῷ Πόντῳ καὶ ἐν Ῥόδῳ καὶ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ, ἀλλ' ἀνάγκη διαφόρους ἢ τὰς παρατηρήσεις εἶναι ἐν διαφόροις ὀρίζουσι καὶ καθ' ἑκάστην πόλιν ἕτερα λαμβάνεσθαι ἄστρα ἐπισημασίας ἐπιτελοῦντα.
- 20 Ἐξ οὗ φανερόν ἐστι οὐ φυσικῶς αἱ τῶν ἄστρον ἐπιτολαὶ καὶ δύσεις τὰ περὶ τὸν ἀέρα πάθη ἀπογεν- 10 νῶσιν, ἀλλὰ καθ' ἕκαστον ὀρίζοντα διάφοροι παρατη- 21 ρήσεις γέγονασι καὶ τῶν ἀέρων μεταβολαί. διόπερ οὐδὲ πᾶσαι ἐπισημασίαι ἐν τοῖς παραπήγμασιν ἀρόμε- 58A ναι αἰεὶ συμφωνοῦσιν· ἀλλ' ἔστι μὲν ὅτε καθόλου οὐ γίνονται, ἀλλὰ τοὺς μεγίστους περιέχουσι χειμῶνας 15 ἐπιτολαὶ καὶ δύσεις εὐδίας σημειῶσιν ἔχουσαι, ἔστι δ' ὅτε κατὰ μὲν τὴν πόλιν εὐδία ἐγένετο, ἐπὶ χώρας δὲ 22 ὕμβρος. πολλάκις δέ <τις> μεθ' ἡμέρας τρεῖς ἢ τέσσαρας ἐπεσήμηνε τῇ ἐπιτολῇ ἢ τῇ δύσει τοῦ ἄστρου, ἔστι δ' ὅτε προέλαβε τὴν ἐπισημασίαν πρὸ ἡμερῶν 20 τεσσάρων. ὅθεν καὶ ἀποτυγχάνουσιν ἐν ταῖς προρ- B 72 ρήσεσι τῶν ἐπισημασιῶν ἔχοντες ἀπολογία, ὅτι προέλαβον τὴν ἐπισημασίαν ἢ ὅτι ὑστέρᾳ ἐγένετο.
- 23 Ἐξ ὧν πάντων φανερόν ἐστι <τὰ> κατὰ τὰς ἐπισημασίας ἐν τοῖς παραπήγμασιν ὀλοσχερέστερον ἀναγέ- 25 γραπται, οὐ τέχνη τινὶ οὐδὲ ἀνάγκη μεθωδευμένα, ἀλλ' ἐκ τῆς συνεχοῦς παρατηρήσεως ἀναγεγραμμένα.

2. δεῖ\*] δὴ vulg.; est necessarium, ut sit unicuique climatum significatio propria Lat. | τὰς περὶ τὸν ἀέρα μεταβολάς\*] τῆς περὶ τὸν ἀέρα μεταβολῆς vulg., cf. ind. gr. s. v. μεταβολή. || 4. ἐν τῷ Πόντῳ] in ithimia Lat. (D, om. L). || 5. ἀλλὰ ἀν. cett. praeter V<sup>1</sup>. || 14. ἔστι edd. hic et infra 16. || 15. περιέχουσαι V<sup>2</sup>

in den heliakischen Auf- und Untergängen der Sterne Unterschiede ein. Es müssen sogar für jeden Horizont die 19 Veränderungen der Luft ihre besonderen Zeichen haben. Denn derselbe Kalender kann nicht in Rom, im Pontos, in Rhodos und in Alexandria gleiche Geltung haben, sondern notwendigerweise müssen die Beobachtungen bei verschiedenen Horizonten verschieden sein, und für jede Stadt müssen andere Sterne als Witterungsanzeichen angenommen werden.

Hieraus ist ersichtlich, daß die heliakischen Auf- und 20 Untergänge der Sterne nicht im natürlichen Zusammenhange die Störungen der Luft erzeugen; es sind vielmehr für jeden Horizont Beobachtungen und Veränderungen der Luftverhältnisse verschieden. Ebendeshalb stimmen auch 21 nicht immer alle Witterungsanzeichen, welche in den Kalendern stehen, sondern treffen bisweilen überhaupt nicht ein, ja im Gegenteil bringen Aufgänge und Untergänge manchmal die größten Stürme, während sie Schönwetter ankündigen sollen; auch der Fall ist schon eingetreten, daß in der Stadt Schönwetter war, während es auf dem Lande geregnet hat. Oft hat jemand drei oder vier Tage 22 zu spät an den Auf- oder Untergang des betreffenden Gestirns eine Voraussage geknüpft, bisweilen eine solche auch vier Tage zu früh angesetzt. Deshalb haben sie auch bei dem Nichteintreffen von Vorausverkündigungen der Witterungsanzeichen die Ausrede bei der Hand, daß sie das betreffende Witterungsanzeichen zu früh angesetzt hätten, oder daß es später doch noch eingetroffen sei.

Aus alledem ist ersichtlich, daß die Ansetzung der 23 Witterungsanzeichen in den Kalendern mit ziemlicher Willkür gehandhabt wird; ist sie ja doch nicht auf eine

---

edd. || 16. εὐθείας V. | σημείωσιν ἔχουσαι V<sup>1</sup>: ἀποτελοῦσιν cett. || 18. τις add. edd. || 20. δὲ ὅτε edd. || 21. ἀποτυγχάνουσιν] οἱ ἀποτυγχάνοντες edd. || 22. ἔχοντες V<sup>1</sup>: ἔχουσιν cett. | προέλαβεν V<sup>1</sup>, προέλαβε V<sup>2</sup>V. || 23. ἦ add. V<sup>1</sup>: om. cett. || 24. τὰ add. edd. || 26. οὐδ' ἄν. ed. pr. | μεθοδεύόμενα edd. hic et infra 190, 6. || 27. συνεχούσης V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>.

διὸ πολλάκις διαψεύθεται. ὄθεν οὐδὲ κατηγορητέον  
 ἐστὶ τῶν ἀστρολόγων, ἐὰν ἀποτυγχάνωσιν ἐν ταῖς  
 24 ἐπισημασίαις. ἐὰν δὲ ἔκλειψιν προειπῶν τις ἢ ἐπιτο- C  
 λὴν ἄστρου διαμάρτη, εὐλόγως καὶ τὸ ἐπιτήδευμα καὶ  
 ὁ μεταχειριζόμενος κατηγορίας ἀξιοθήσεται. πάντα γὰρ 5  
 τὰ τέχνη μεθωδευμένα ἀδιαμάρτητον ἔχειν ὀφείλει τὴν  
 25 ἀπόφασιν. τὰ δὲ περὶ τὰς ἐπισημασίας οὔτε ἐπιτυγ-  
 χανόμενα ὀλοσχερῆ τὸν ἔπαινον ἔχει, οὔτε ἀποτυγχα-  
 νόμενα κατηγορίαν. ἄτεχνον γὰρ τι μέρος ἐστὶ τοῦτο  
 τῆς ἀστρολογίας καὶ οὐκ ἄξιον προφορᾶς. 10

26 Τὸ δὲ αὐτὸ ὑποληπτέον καὶ περὶ τὴν <τοῦ> Κυνοῦ D  
 ἐπιτολὴν γίνεσθαι. πάντες μὲν γὰρ ὑπολαμβάνουσιν  
 ἰδίαν δύναμιν ἔχειν τὸν ἀστέρα καὶ παραίτιον γίνε-  
 σθαι τῆς τῶν κανυμάτων ἐπιτάσεως ἅμα συνεπιτέλλοντα  
 τῷ ἡλίῳ. τοῦτο δ' οὐκ ἔστιν οὕτως ἔχον. ἀλλ' ἐπεὶ 15  
 κατὰ τὸν πυρωδέστατον καιρὸν τοῦ ἐνιαυτοῦ οὗτος ὁ  
 ἀστὴρ ἐπέτελλε, τῇ τούτου φάσει ἐσημειώσαντο τὴν  
 27 πρὸς τὸ καῦμα μεταβολὴν τοῦ ἀέρος. ἔστι δὲ ὁ ἥλιος  
 παραίτιος τῆς ἐπιτάσεως τῶν κανυμάτων. πρῶτον μὲν E  
 γὰρ ἐκ τοῦ χειμῶνος κατεψυγμένων ἡμῶν, κατὰ τὸν 20  
 συνεγγισμὸν τὸν πρὸς ἡμᾶς ἄρχεται ἡμᾶς θερμαίνειν·  
 οὐπω δ' ἐκδηλον ποιεῖ τὴν θερμοσίαν, ἔτι τῆς κατα-  
 28 ψύξεως ἀπὸ τοῦ χειμῶνος διαμενούσης. ἐπιμονῆς δὲ  
 γινομένης καὶ μᾶλλον ἀεὶ καὶ μᾶλλον συνεγγίζοντος  
 τοῦ ἡλίου, ἐπαίσθησιν συμβαίνει τῆς θερμοσίας γίνε- 25  
 σθαι. ἔπειτα συμβαίνει δις ἐπὶ τὴν αὐτὴν οἰκησιν κατὰ  
 73 τὸ συνεχὲς ἐπιβάλλειν τὸν ἥλιον. καὶ γὰρ ἐν τῇ προσ- 59 A  
 ὄδῳ τῇ πρὸς τὸν θερινὸν τροπικὸν κύκλον καὶ ἐν τῇ

3. δ' ἔκλ. edd. || 6. τὰ V<sup>1</sup>: ταῦτα V<sup>2</sup>, om. cett. || 7. σημασίας V<sup>1</sup>V. | οὗτ' edd. hic et infra. || 11. δ' αὐτὸ codd. || 12. μὲν add. V<sup>2</sup>: om. cett. || 15. ἀλλὰ ἐπεὶ Ur. H. Mi. || 16. πυρωδέστατον (sic) V<sup>2</sup>:

wissenschaftliche Behandlungsweise, auch nicht auf eine zwingende Methode gegründet, sondern lediglich das Ergebnis einer zusammenhängenden Beobachtungsreihe. Daher laufen auch oft Irrtümer unter. Deshalb darf man auch den Astronomen keinen Vorwurf daraus machen, wenn sie mit ihren Witterungsanzeichen kein Glück haben. Wenn 24 aber jemand bei dem Voraussagen einer Finsternis oder eines heliakischen Sternaufganges einen Fehler macht, wird mit gutem Grunde sowohl das Verfahren, als auch derjenige, welcher es handhabt, Tadel verdienen. Denn alle Resultate, welche mit Hilfe einer wissenschaftlichen Methode gewonnen werden, müssen unfehlbar richtig sein. Aber die Ansetzung der Witterungsanzeichen verdient weder 25 das gespendete Lob, wenn sie im allgemeinen eintritt, noch Tadel, wenn sie nicht eintritt. Denn dies ist ein ganz unwissenschaftliches Kapitel der Astronomie, welches gar nicht verdient, Gegenstand der Mitteilung zu werden.

Ganz dasselbe gilt auch hinsichtlich des heliakischen 26 Aufganges des Hundssternes. Allgemein nimmt man nämlich an, daß der Stern eine eigenartige Kraft besitze und die Veranlassung sei zur Zunahme der Hitze, wenn er gleichzeitig mit der Sonne aufgeht. Dies verhält sich aber nicht so. Vielmehr zeigte man, daß dieser Stern immer in der heißesten Zeit des Jahres aufging, durch sein Erscheinen die Veränderung der Luft zur Hitze an. Veranlassung zu der Zunahme der Hitze ist aber die Sonne. 27 Denn erst beginnt sie, wenn wir infolge des Winters noch ausgefroren sind, uns in dem Verhältnis, wie sie sich uns nähert, zu erwärmen, bewirkt jedoch noch keine sehr auffallende Erwärmung, da die Abkühlung vom Winter her noch fortbesteht. Sobald aber ein Verharren eintritt, und 28 die Sonne immer näher und näher rückt, muß eine wahrnehmbare Erwärmung sich geltend machen. Alsdann tritt

---

*πυροδέστατον* V<sup>1</sup> V, *πυροειδέστατον* edd. || 18. *ἀέρος*] *ἀστέρως* V<sup>1</sup>. || 22. *δὲ ἔκδ.* V<sup>1</sup> edd. || 25. *ἐκασθησις* codd. || 27. *προσόδῳ\**] *προόδῳ* codd., *παρόδῳ* edd.; cf. ind. gr. s. v. *πρόσδος*.

ἀποχωρήσει τὰς αὐτὰς οὐκλήσεις παροδεύει ὁ ἥλιος. ὄθεν συμβαίνει διὰ τὴν αἰτίαν ταύτην τὰς ἐπιτάσεις  
 29 τῶν καυμάτων γίνεσθαι. ἔτι δὲ καὶ τὰς προσόδους τὰς πρὸς τὸν θερινὸν τροπικὸν καὶ τὰς ἀποχωρήσεις μικρὰς τε παντελῶς καὶ ἀνεπαισθήτους εἶναι συμβέ- 5  
 βηκε. σχεδὸν γὰρ ἐφ' ἡμέρας μ' ἐπὶ τοῦ θερινοῦ τρο-  
 πικοῦ κύκλου τὴν ἐπιμονὴν ποιεῖται (ὁ ἥλιος). ὄθεν καὶ τὰ μεγέθη τῶν ἡμερῶν περὶ τὰς τροπὰς ἀνεπαί-  
 30 σθητον ἔχει τὴν παραύξησιν. ἐπεὶ δὲ περὶ τοῦτον τὸν B  
 καιρὸν ἐπέτελλεν ὁ Κύνων, τῇ τούτου φάσει τὸν καιρὸν 10  
 ἐσημειώσαντο τῆς τῶν καυμάτων ἐπιτάσεως, οὐχ ὡς αὐτοῦ τοῦ ἄστρου παραιτίου γινομένου, ἀλλ' ὡς τοῦ ἡλίου τὴν αἰτίαν ἔχοντος.

31 Εἰ μὲν οὖν ὡς σημείον τις λαμβάνει τοῦ καιροῦ τὴν τοῦ Κυνὸς ἐπιτολήν, ὀρθῶς λαμβάνει· καθάπερ 15  
 Ὅμηρός φησιν ἐπὶ τοῦ Κυνὸς οὕτως·

X<sup>30</sup>

κακὸν δέ τε σῆμα τέτυκται·

οὐ γὰρ ὡς ἰδίαν δύναμιν ἔχοντος αὐτοῦ πρὸς τὴν ἐπι-  
 τασιν τῶν καυμάτων, ἀλλ' ὡς σημείου χάριν παρελιημ-  
 32 μένου. ὅσοι μέντοι γε τῶν ποιητῶν καὶ φιλοσόφων C  
 τὴν δύναμιν τῆς ἐπιτάσεως τῶν καυμάτων τῷ Κυνὶ 21  
 προσάπτουσι, πολὺ τῆς ἀληθείας καὶ τοῦ φυσικοῦ λόγου πεπλανημένοι εἰσίν. ὁ γὰρ ἀστὴρ οὗτος τῆς αὐτῆς  
 33 οὐσίας κεκοινωνήκε πᾶσι τοῖς ἄστροις. εἴτε γὰρ πύρινα ἔστιν, εἴτε αἰθέρια τὰ ἄστρα, τὴν αὐτὴν δύναμιν ἔχει 25  
 πάντα. καὶ ὀφείλει κατακρατεῖσθαι ὑπὸ τοῦ πλήθους τῶν ἄστρον ἢ ἀπὸ τοῦ Κυνὸς ἀποφορά. καὶ γὰρ τῷ D  
 μεγέθει μείζονες αὐτοῦ εἰσιν ἕτεροι, καὶ τῷ πλήθει  
 34 ἄπειροι. εἰ οὖν ἐξ ἀπάντων αὐτῶν ἢ δύναμις οὐ

3. προσόδους codd. || 5. τε] γε V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>. || 8. τροπικὰς V<sup>1</sup>. ||  
 10. ἐπιτέλλει V<sup>1</sup> cod.<sup>1</sup> Pet. H. | φῦσει codd. || 24. πυρινα B

der Fall ein, daß die Sonne zweimal kurz hintereinander auf denselben Wohnort auftritt. Denn sowohl beim Heranrücken an den Sommerwendekreis, als auch wieder bei ihrem Wegrücken wandert die Sonne über dieselben Wohnorte hinweg. So ist denn hierin der Grund zu erblicken, weshalb die Zunahme der Hitze eintritt. Ferner 29 kommt hierzu noch der Umstand, daß sowohl das Heranrücken an den Sommerwendekreis als auch das Wegrücken nur ein ganz allmähliches und unmerkbares ist; denn beinahe 40 Tage lang verharrt die Sonne auf dem Sommerwendekreise. Daher erfährt auch die Länge der Tage zur Zeit der Wenden nur eine ganz unmerkliche Zunahme. Da aber um diesen Zeitpunkt immer der Hundsstern auf- 30 ging, so zeigte man durch sein Erscheinen den Zeitpunkt der Zunahme der Hitze an, nicht als ob der Stern selbst die Veranlassung dazu wäre, sondern in dem Sinne, daß die Sonne den Grund in sich trägt.

Wenn man also den Aufgang des Hundssternes als 31 ein Zeichen des Zeitpunktes auffaßt, so trifft man damit das Richtige. In diesem Sinne sagt Homer vom Hundssterne:

als schädliches Zeichen erscheint er;

nämlich nicht als ob er einen eigenartigen Einfluß auf die Zunahme der Hitze hätte, sondern nur als Zeichen genommen. Alle Dichter und Philosophen jedoch, welche 32 dem Hundsstern den Einfluß auf die Zunahme der Hitze zuschreiben, sind von der Wahrheit und der naturgemäßen Auffassung weit entfernt. Denn dieser Stern ist von demselben Stoff wie alle Sterne. Mögen nämlich die 33 Sterne aus Feuer oder aus Äther bestehen, alle besitzen die nämliche Kraft. Auch müßte von der großen Zahl der Sterne die vom Hundsstern ausgehende Kraftäußerung aufgehoben werden. Denn erstens giebt es noch andere, die ihn an Größe übertreffen, zweitens ist ihre Zahl unendlich. Wenn nun von ihnen allen die Kraftäußerung 34

edd. || 25. εἶτε καὶ αἰθ. edd. | δύναιμι ἔχει V<sup>2</sup>: ἔχει δύναιμι cett. || 29. ἢ om. V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>.

δικνεῖται μέχρι τῆς γῆς, οὐδ' εἰς τὴν τοῦ ἡλίου δύ-  
 ναμιν οὐδὲν συμβάλλεται, πῶς πιθανὸν τὴν ἀπὸ τοῦ  
 ἐνὸς ἄστρου ἀποφορὰν τηλικαύτην ἐπίτασιν τῶν καυ-  
 35 μάτων ποιεῖν; εἰ δὲ μὴ συνεργοῦσί τι πάντες οἱ ἀπλα-  
 νεῖς ἀστέρες τῆς αὐτῆς δυνάμεως κεκοινωνηκότες, οὐκ 5  
 74 ἐνδέχεται τὴν ἀπὸ τοῦ ἐνὸς ἄστρου θερμασίαν αἰσθη- 8  
 τὴν διαφορὰν ἐπιφαίνειν ἐν ταῖς συνανατολαῖς τοῦ  
 36 ἡλίου. ἔστι δ' αὐτὸς ὁ ἥλιος παραίτιος τῶν καυμά-  
 των <δὲς> κατὰ τὸ συνεχὲς τὸν αὐτὸν τόπον τῆς οἰκή-  
 σεως ἐπιπορευόμενος. οὐ δυνάμενοι δὲ κοινήν ἡμέραν 10  
 ἄπασιν ἀφορίσαι, ἐν ἧ γίνονται αἱ ἐπιτάσεις τῶν  
 καυμάτων, ἐπεὶ κατὰ τοῦτον τὸν καιρὸν ἐπέτελλεν  
 οὗτος ὁ ἀστήρ, τῇ τούτου φάσει τὸν καιρὸν ἐσημειώ-  
 σαντο.

37 Ὅτι δὲ οὐκ ἔστιν ὁ ἀστήρ παραίτιος τῆς ἐπιτά- 60 A  
 σεως τῶν καυμάτων, ἐκ τῶν λέγεσθαι μελλόντων φα- 16  
 νερόν. πρῶτον μὲν γὰρ πολλάκις συνανατέλλουσι τῷ  
 ἡλίῳ καὶ πλείονες καὶ μείζονες ἀστέρες καὶ οὐδεμίαν  
 αἰσθητὴν ποιοῦσι παραλλαγὴν, ἀλλ' ἔστιν ὅτε ἐκ τῶν  
 ἐναντίων ἐν ταῖς ἐπιτολαῖς αὐτῶν [καὶ δύσεσι] χειμῶ- 20  
 νες γίνονται καὶ ἄνεμοι ψυχροὶ πνέουσιν, ὡς μηδὲν  
 αὐτῶν συμβαλλομένων πρὸς τὴν ἐπίτασιν τῶν καυμά-  
 38 των. πολλάκις δὲ καὶ ἐν τῷ αὐτῷ ζῳδίῳ τῷ ἡλίῳ  
 γίνονται ἀστέρες τῶν πέντε πλανητῶν οἱ μέγιστοι,  
 Φαέθων, Φωσφόρος, Πυρόεις, ἀφ' ὧν καὶ δυνάμεις B  
 ἐπὶ τὴν γῆν πίπτουσι, καὶ οὐδὲν παρὰ τὴν αὐτῶν 26  
 αἰτίαν διαφορώτερον περὶ τὸν ἀέρα γίνεται. ἐξ οὗ  
 φανερόν ἐστι οὐδὲν συμβάλλονται πρὸς τὴν ἐπίτασιν  
 τῶν καυμάτων οὐθ' οἱ ἀπλανεῖς οὔτε οἱ πλανῆται  
 ἀστέρες. 30

39 Εἰ γὰρ δυνάμιν τινα προσεφέρετο ὁ Κύων, ἔδει

nicht bis zur Erde gelangt und zur Kraftäußerung der Sonne auch nicht das geringste beiträgt, wie ist es da glaublich, daß die von diesem einen Stern ausgehende Ausströmung eine so bedeutende Zunahme der Hitze bewirke? Wenn aber sämtliche Fixsterne, obgleich sie derselben Kraft theilhaftig sind, keinerlei Mitwirkung äußern, so ist es auch nicht möglich, daß die von dem einen Stern ausstrahlende Wärme bei den Aufgängen mit der Sonne einen bemerkbaren Unterschied hervorbringe. So ist denn die Sonne selbst die Veranlassung der großen Hitze dadurch, daß sie zweimal hintereinander über denselben Wohnort hinwegwandert. Da man aber nicht für alle (Betheiligten) einen gemeinsamen Tag ansetzen konnte, an welchem die Zunahme der Hitze (regelmäßig) eintritt, so zeigte man, da um diesen Zeitpunkt immer dieser Stern aufging, mit seinem Erscheinen den Zeitpunkt an.

Daß aber nicht der Stern die Ursache der Zunahme der Hitze ist, wird aus folgenden Erörterungen ersichtlich. Erstens gehen häufig mehr und noch dazu größere Sterne gleichzeitig mit der Sonne auf, ohne den geringsten wahrnehmbaren Unterschied zu bewirken, vielmehr tritt bisweilen im Gegenteil bei ihren Aufgängen [und Untergängen] stürmisches Wetter ein und wehen kalte Winde, Beweis genug, daß (jene Sterne) gar nichts zur Zunahme der Hitze beitragen. Oft stehen aber auch in demselben Zeichen wie die Sonne die größten der fünf Planeten, Jupiter, Mars und Venus, von denen sogar Kraftäußerungen bis zur Erde gelangen, und doch tritt um ihretwillen keinerlei Veränderung in der Luft ein. Hieraus ist ersichtlich, daß weder die Fixsterne noch die Planeten irgendetwas zur Zunahme der Hitze beitragen.

Angenommen, der Hundsstern brächte irgendwelchen

1. οὐδὲ εἰς edd. || 6. ἐνδέχονται V. || 7. ἀποφαίνειν Ur. H. Mi. || 9. δις adieci, cf. 80, 8; 190, 26. | τρόπον V. || 20. καὶ δύσει inepte additur: et fit apud ortum earum hyems plurima et venti Lat. || 24. πλανήτων codd. || 25. πυρρός V<sup>1</sup>, πυρρός B. || 28. οὐδὲ V<sup>1</sup>V. || 29. οὐδ' of πλανηταὶ edd.



- κατὰ τὴν <ἀληθινὴν> ἐπιτολὴν <τὴν> τῶν καυμάτων  
 γίνεσθαι ἐπίτασιν· τότε γὰρ ἅμα συνανατέλλει τῷ  
 ἡλίῳ. οὐ γίνεται δὲ τοῦτο, ἀλλὰ κατὰ τὴν φαινομένην  
 ἐπιτολὴν τὰ μέγιστα καύματα γίνεται. περὶ γὰρ τὸν C  
 καιρὸν τοῦτον ὁ ἥλιος διὰ τὰς προειρημένας αἰτίας 5  
 40 παραίτιός ἐστι τῆς ἐπιτάσεως τῶν καυμάτων. ἐν Ῥόδῳ  
 μὲν γὰρ μετὰ λ' ἡμέρας τῆς <θερινῆς> τροπῆς ἐπι-  
 τέλλει ὁ ἀστὴρ, ἐν ἄλλοις δὲ τόποις μετὰ μ' ἡμέρας  
 τῆς θερινῆς τροπῆς, οἷς δὲ μετὰ ν', ὥστε μηκέτι κατὰ  
 75 τὴν ἐπίτασιν τῶν καυμάτων τὴν ἐπιτολὴν αὐτὸν ποι- 10  
 41 εἶσθαι. ἐκ δὲ τούτων φανερὸν ὅτι ὁ μὲν τὴν ἐπίτα-  
 σιν τῶν καυμάτων περιέχων καιρὸς εἰς ἐστίν ὁ μετὰ  
 τὰς θερινὰς τροπὰς ἡμέρας λ', ἐν δὲ τῷ χρόνῳ τούτῳ  
 παρ' οἷς μὲν ὁ Κύων ἐπιτέλλων τὸν καιρὸν μηνύει, D  
 παρ' οἷς δὲ ἄλλο τι τῶν [κατηστερισμένων] ἄστρον. 15  
 οὐ γὰρ ἅμα πᾶσι τῶν ἄστρον τὰς ἐπιτολὰς καὶ τὰς  
 δύσεις συμβαίνει γίνεσθαι.
- 42 [Τὸ δὲ λεγόμενον ὑπὸ τῶν πλειστων, ὅτι περὶ  
 τὸν καιρὸν τοῦτον ἀνατέλλει σὺν τῷ ἡλίῳ, παντελῶς  
 ἐστίν ἰδιωτικόν. ἐν γὰρ τούτῳ τῷ χρόνῳ πλειστον 20  
 43 ἀπὸ τοῦ ἡλίου διέστηκεν ὁ ἀστὴρ. ὁ μὲν γὰρ ἥλιος  
 πάντως ἐπὶ τοῦ θερινοῦ τροπικοῦ κύκλου τὴν πάροδον  
 ποιεῖται, ὁ δὲ ἐπὶ τοῦ χειμερινοῦ τροπικοῦ κύκλου E  
 κεῖται, ὥστε πλειστον ἀπ' ἀλλήλων διάστημα ἀπέχειν  
 αὐτούς. πῶς ἂν οὖν δύναίτο παραίτιος γίνεσθαι τῆς 25  
 44 ἐπιτάσεως τῶν καυμάτων; ἐπίτασιν δὲ ἐποίησεν ἄν, εἰ  
 τινα δύναμιν εἶχεν ὁ ἀστὴρ, ἅμα γινόμενος τῷ ἡλίῳ  
 κατὰ χειμερινὰς τροπὰς, ὅταν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ κύκλου

1. ἀληθινὴν adieci: *apud ortum eius verum cum sole simul*  
 Lat. (D, om. L). | ἀνατολὴν V edd. | τὴν adieci, cf. ind. gr. s.  
 v. ἐπίτασις. || 3. φαινομένην\*] ἐπιφαινομένην vulg. || 9. κατὰ om.

Einfluss mit sich, so müsste die Zunahme der Hitze bei seinem wahren heliakischen Aufgange eintreten. Denn alsdann geht er gleichzeitig mit der Sonne auf. Es ist dies aber nicht der Fall, sondern erst zur Zeit seines sichtbaren Aufganges tritt die größte Hitze ein. Um diesen Zeitpunkt ist nämlich die Sonne aus den oben dargelegten Gründen die Veranlassung zur Zunahme der Hitze. In Rhodos geht nämlich der Stern 30 Tage nach 40 der Sommerwende auf, an anderen Orten 40 Tage nach derselben, noch an anderen 50 Tage später, sodafs er seinen Aufgang nicht mehr zur Zeit der Zunahme der Hitze bewerkstelligt. Hieraus ist ersichtlich, dafs es nur 41 einen Zeitpunkt giebt, an welchem die Zunahme der Hitze eintritt, nämlich 30 Tage nach der Sommerwende, dafs aber zu dieser Zeit für manche Orte der Hundstern aufgeht und dadurch den Zeitpunkt angiebt, für andere Orte dagegen ein anderer Fixstern. Denn nicht für alle (Orte der Erde) finden die heliakischen Auf- und Untergänge der Sterne zu gleicher Zeit statt.

[Die so vielfach aufgestellte Behauptung, dafs er 42 um diese Zeit mit der Sonne aufgehe, ist durchaus laienhaft. Denn zu dieser Zeit hat der Stern seinen größten Abstand von der Sonne erreicht. Die Sonne verfolgt 43 nämlich ihre Bahn durchaus auf dem Sommerwendekreise, während er auf dem Winterwendekreise steht, sodafs beide ihren größten gegenseitigen Abstand haben. Wie könnte er also wohl Veranlassung werden zur Zunahme der Hitze? Eine Zunahme würde er aber bewirken, voraus- 44 gesetzt, dafs der Stern eine gewisse Kraftäufserung besäße, wenn er zur Zeit der Winterwende mit der Sonne zu-

---

edd. || 10. *αὐτὸν*] *αὐτοῦ* edd. || 11. *ἐκ δὲ τούτων\**] *ἐκάστου* V<sup>2</sup>, *ἐκάστῳ* cett., cf. ind. gr. s. v. *φανερὸς*. || 14. *ἐπιτέλλει καὶ* V edd. || 15. *κατηστερισμένων* delendum est, cum Canis non sit constellatio, sed stella. || 16. *τῶν ἄστρων\**] *τοῖς ἀστροῖς* vulg., cf. ind. gr. s. v. *ἐπιτολή*. || 18—198, 4. *Τὸ δὲ λεγόμενον — σημείων*] De hoc loco, qui nihil nisi nugae continet, cf. notam germ. 31. || 26. *ἔποιε ἔν*] *ποίη* codd.

φέρεται ὁ ἀστὴρ τῷ ἡλίῳ· τότε γὰρ ἔδει γενέσθαι  
τινὰ πρὸς τὸ φαινόμενον αἰσθητὴν περὶ τὸν ἀέρα παρ- 61 A  
αλλαγὴν. οὐ γίνεται δὲ τοῦτο, ἀλλ' ἐκ τῶν ἐναντιῶν  
χειμῶν. ὅθεν τοῖς παραπήγμασι παράκειται σημεῖον.]

45 Ὡστε εἶναι φανερόν ἐκ πάντων ὅτι οὔτε οὗτος ὁ 5  
ἀστὴρ οὔτε ἄλλος οὐδεὶς τηλικαύτην τινὰ δύναμιν  
ἔχει, ὥστε μεταβολὰς περὶ τὸν ἀέρα κατασκευάζειν.  
ἀλλ' ἔστι τὸ ἡγεμονικὸν αἰτιον περὶ τὸν ἥλιον· αἱ δὲ  
τούτων ἐπιτολαὶ καὶ δύσεις ἐπὶ τὴν πρόγνωσιν τῶν  
περὶ τὸν ἀέρα μεταβολῶν παράκεινται. δι' ἣν αἰτίαν 10

46 οὐδὲ διὰ παντὸς συμφωνοῦσιν. ὅθεν βελτίοσιν ἢν τις  
σημείοις χρήσαιτο τοῖς ὑπὸ τῆς φύσεως ἡμῶν διδομέ- B  
νοις, οἷς καὶ Ἄρατος κέχρηται. τὰς μὲν γὰρ ἐκ τῶν  
ἐπιτολῶν καὶ δύσεων τῶν ἄστρον γινομένης μεταβολὰς  
τοῦ ἀέρος <φήθη εἶναι> διεψευσμένας, τὰς δὲ φυσικῶς 15  
γινομένης καὶ μετὰ τινος αἰτίας κατεχώρισεν ἐν τῇ τῶν  
Φαινομένων πραγματεῖα ἐπὶ πᾶσι τῆς ὅλης συντάξεως.

76 47 λαμβάνει γὰρ τὰς προγνώσεις ἀπὸ τῆς τοῦ ἡλίου ἀνα-  
τολῆς καὶ δύσεως, καὶ ἀπὸ τῶν τῆς σελήνης ἀνατολῶν  
καὶ δύσεων, καὶ ἀπὸ τῆς ἄλλω τῆς γινομένης περὶ τὴν 20  
σελήνην, καὶ ἀπὸ τῶν διαῖσόντων ἀστέρων, καὶ ἀπὸ C

48 τῶν ἀλόγων ζῶων. αἱ γὰρ ἀπὸ τούτων προγνώσεις  
μετὰ τινος φυσικῆς αἰτίας γινόμεναι κατηναγκασμένα  
ἔχουσι τὰ ἀποτελέσματα. ὅθεν καὶ Βόηθος ὁ φιλοσό-  
φος ἐν τῷ τετάρτῳ βιβλίῳ τῆς Ἄρατου ἐξηγήσεως 25  
φυσικῶς τινὰς αἰτίας ἀποδέδωκε τῶν τε πνευμάτων  
καὶ ὄμβρων, ἐκ τῶν προειρημένων εἰδῶν τὰς προγνώ-

4. χειμῶνων codd. || 5. οὐδ' hic, infra οὐτ' edd. || 9. πρό-  
γνωσιν\*] ἐπίγνωσιν vulg., cf. 184, 24. || 15. φήθη εἶναι add. edd. |  
διεψευσμένων codd. || 16. κατεχώρησεν codd. || 17. πράγματα  
V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>V (corr. m. 2). || 19. τῶν om. Ur. H. Mi. || 21. διαῖσόντων

sammenkäme, wo dann Stern und Sonne sich auf demselben Kreise bewegten. Dann müßte eben angesichts dieser Himmelserscheinung ein merkbarer Unterschied in der Luft eintreten. Dies ist aber nicht der Fall, sondern es tritt im Gegenteil Winterkälte ein. Daher steht er in den Kalendern nur als ein Zeichen.]<sup>31)</sup>

So geht denn aus allem hervor, daß weder dieser 45 Stern noch irgend ein anderer eine derartige Kraftäußerung besitzt, daß er Veränderungen in der Luft bewirken könnte. Vielmehr liegt die leitende Ursache in der Sonne; die Auf- und Untergänge der Sterne aber sind nur angesetzt zu dem Zwecke des Vorauserkennens der in der Luft stattfindenden Veränderungen. Aus diesem Grunde stimmen sie auch nicht immer. Deshalb dürfte 46 man sich mit besserem Erfolge der uns von der Natur an die Hand gegebenen Zeichen bedienen, von welchen auch Aratos Gebrauch gemacht hat. Die infolge der Auf- und Untergänge der Sterne eintretenden Veränderungen der Luft hielt er nämlich für ganz trügerisch; dafür hat er die im Zusammenhang mit der Natur und aus einer bestimmten Ursache eintretenden in sein Lehrgedicht von den Himmelserscheinungen am Schlusse des ganzen Werkes aufgenommen. Er knüpft nämlich die Voraussagen an 47 den Auf- und Untergang der Sonne, an die Auf- und Untergänge des Mondes, an den Hof, der sich um den Mond bildet, an die Sternschnuppen und endlich an die (Äußerungen der) unvernünftigen Tiere. Die aus diesen 48 Quellen herrührenden Voraussagen, welche mit einer bestimmten in der Natur liegenden Ursache in Zusammenhang stehen, müssen notwendig eintreffen. Daher hat auch der Philosoph Boethos in dem vierten Buche seines Aratkommentars gewisse naturgemäße Entstehungsursachen von Wind und Regen behandelt, indem er die Vorauskenntnis an die oben genannten Eigenschaften anknüpft.

V<sup>1</sup> (litt. *ι* rasa), *διασώζων* B. || 22. *ὅπῃ τούτων* codd. ed. pr. || 26. *τινας\**] *τάς* vulg., cf. supra 23.

49 σεις ἀποφαινόμενος. τούτοις δὲ τοῖς σημείοις καὶ Ἀριστοτέλης ὁ φιλόσοφος κέχρηται καὶ Εὐδόξος καὶ ἕτεροι πλείονες τῶν ἀστρολόγων. D

## Cap. XVIII.

### Περὶ ἐξελιγμοῦ.

5

- 1 Ἐξελιγμός ἐστι χρόνος ἐλάχιστος περιέχων ὅλους μῆνας καὶ ὅλας ἡμέρας καὶ ὅλας ἀποκαταστάσεις τῆς σελήνης. ἐπεὶ γὰρ ὁ μηνιαῖος χρόνος παρατηρήθη ὑπάρχων ἡμερῶν κδ' 3" ὡς ἔγγιστα λγ<sup>ου</sup>, ἢ δὲ ἀποκατάστασις τῆς σελήνης ἡμερῶν κζ' 3" ιη<sup>ου</sup> ὡς ἔγγιστα, 10 ἐξητεῖτο χρόνος ὁ ἐλάχιστος, ὅστις περιέχει ὅλας ἡμέρας καὶ ὅλους μῆνας καὶ ὅλας ἀποκαταστάσεις. ἔστι δὲ τοιοῦτος. E
- 2 Ἡ σελήνη ἀνωμάλως φαίνεται διαπορευομένη τὸν ζωδιακὸν κύκλον. περιφέρειάν τινα <ἐλάχιστην> ἐνε- 15 χθεῖσα ἐν τῇ ἐχομένη ἡμέρᾳ μείζονα ταύτης κινεῖται καὶ ἀεὶ μείζονα <ἐν> ταῖς ἐξῆς ἡμέραις, ἕως ἂν μεγίστην περιφέρειαν κινήθῃ, <εἰτ' αὐθις> ἀεὶ τὴν ἐλάττονα τῆς προηγουμένης, ἕως ἂν ἐπὶ τὴν ἐξ ἀρχῆς ἐλάχιστην περιφέρειαν ἀποκατασταθῇ. ὁ δὲ χρόνος ὁ 20 ἀπὸ τῆς ἐλαχίστης κινήσεως ἐπὶ τὴν ἐλάχιστην κίνησιν 62A ἀποκατάστασις καλεῖται.

2. κέχρηται ὁ φιλόσοφος Ur. H. Mi. || 5. ἐκ τῶν γεμίνου περὶ ἐξελιγμοῦ L. || 9. ὡς ἔγγιστα καὶ V<sup>1</sup> Ur. H. Mi. | λ"γ V<sup>1</sup>: λ"μ B, τριακοστοτρίτου L V<sup>2</sup>V, τριακοστοῦ τρίτου edd. || 10. κζ' 3" ιη<sup>ου</sup>\*] 3" om. vulg.; in 27 diebus et medio die et parte octava decima fere Lat.; cf. not. germ. 4. | ιη<sup>ου</sup>] ὀκτωκαιδεκάτου V<sup>2</sup>V ed. pr. (ὀκτῶ καὶ δεκ.), καὶ ante ὀκτωκαιδ. add. Ur. H. Mi. | ὡς] ἕως V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>, om. L. || 11. ζητεῖται L. || 12. ἔστι δὲ τοιοῦτος V<sup>1</sup>: ἔστι τοιαύτη V<sup>2</sup>V, ἔστι δὲ τοιαύτη εὕρεσις edd., λαμβάνεται δὲ οὕτως L; et revolutionis intentio (inventio?) est hec Lat. || 15. καὶ

Diese Zeichen hat auch der Philosoph Aristoteles in Anwendung gebracht, ferner Eudoxos und zahlreiche andere Astronomen.

## Achtzehntes Kapitel.

### Von der Grofsen Mondperiode.

Die Grofse Mondperiode ist der kürzeste Zeitraum, <sup>1</sup> welcher ganze (synodische) Monate, ganze Tage und ganze (anomalistische) Mondumläufe umfaßt. Nachdem nämlich für die Zeit des (synodischen) Monats aus der Beobachtung der Wert von annähernd  $29\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\frac{1}{3}$  Tagen, für den (anomalistischen) Mondumlauf aber der Wert von nahezu  $27\frac{1}{2} + \frac{1}{1}\frac{1}{8}$  Tagen gewonnen worden war,<sup>4)</sup> wurde der kürzeste Zeitraum gesucht, welcher ganze Tage, ganze (synodische) Monate und ganze (anomalistische) Mondumläufe umfaßt. Mit demselben verhält es sich folgendermaßen.

Der Mond durchläuft den Tierkreis dem Anscheine <sup>2</sup> nach mit einer ungleichförmigen Geschwindigkeit. Hat er z. B. ein kleinstes Bogenstück (in seiner Bahn) zurückgelegt, so beträgt seine Bewegung am folgenden Tage ein größeres als dieses, und ein immer größeres in den folgenden Tagen, bis er das größte Bogenstück zurücklegt, alsdann wieder immer das kleinere als das vorhergehende, bis er wieder zu dem kleinsten Bogenstück, von

---

ante περιφ. add. L V (m. 2) edd. | *ἐλαχίστην* addendum esse censeo. | *ἐνεχθείσαν ἢ σελήνη* V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>V (ν et ἦ σελ. supra lin. add., ἢ σελ. linea deletum). || 16. punctum post *ἐνεχθ.* V ed. pr. || 17. *ἀεὶ*] *εἰ* V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>V (corr. m. 2), *εἰς* B (ς postea add.), *ἔτι* L. | *ἕως ἂν οὖν* V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>V (οὖν linea del.). || 18. *κινηθεῖη* L. | *εἰτ' αὐθις* add. V (m. 2) edd. | *ἀεὶ\**] *εἰς* vulg. praeter L, qui pro *ἀεὶ* — *καλεῖται* (18—22) habet: *εἰτα μετὰ τὴν μεγίστην ἀρχεται πάλιν τὴν περιφέρειαν ἐλάττοθν καθ' ἐκάστην ἡμέραν, μέχρις ἂν εἰς τὴν ἐλαχίστην καταλήξῃ, κατὰ ἣν πρώτην ἤρξατο φέρεσθαι. ὁ δὲ χρόνος οὗτος ὁ μεταξὺ τῆς ἀπὸ τῆς ἐλαχίστης ἐπὶ τὴν μεγίστην περιφέρειαν προόδου καὶ ἀπ' αὐτῆς εἰς τὴν ἐλαχίστην ἀποκατάστασις καλεῖται.* || 18. τὰ ἐλάττονα V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>V.

3 Παρατετήρηται δὲ ὁ ἐξελιγμὸς περιέχων ὅλους  
 μῆνας χξθ', ἡμέρας δὲ ἄ,θψνς'. ἐν δὲ τῷ χρόνῳ  
 τούτῳ ποιεῖται τῆς κατὰ μῆκος ἀνωμαλίας ἡ σελήνη  
 ἀποκαταστάσεις ψιβ', κύκλους [δὲ] ζῳδιακοὺς διαπο-  
 ρευομένη ἐν τῷ προειρημένῳ χρόνῳ ψκγ' καὶ προσ- 5  
 4 ἐπιλαμβάνουσα μοίρας λβ'. ἔχοντες δὴ ταῦτα τὰ  
 φαινόμενα ἐκ παλαιῶν χρόνων ἐξητημένα, δεόν συστή-  
 71 τασθαι τὴν κατὰ μῆκος ἀνωμαλίαν ἡμερήσιον τῆς B  
 σελήνης, <ἐξήτησαν,> τίς ἐστὶν <ἡ> ἐλάχιστη κίνησις  
 αὐτῆς, καὶ τίς ἡ μεγίστη, καὶ τίς ἡ μέση, καὶ τίς ἡ 10  
 5 καθ' ἡμέραν παραύξησης ἢ μείωσις αὐτῆς, ἐπιλαμβά-  
 νοντες ἐκ τοῦ φαινομένου καὶ τοῦτο, ὅτι ἐὰν μὲν τὰ  
 ἐλάχιστα κινῆται, πλείονα μὲν τῶν ια' μοιρῶν, ἐλάττονα  
 δὲ τῶν ιβ', ὅταν δὲ τὰ μέγιστα κινῆται, πλείονα μὲν  
 6 τῶν ιε' μοιρῶν κινεῖται, ἐλάττονα δὲ τῶν ις'. ἐπεὶ τοί- C  
 νον παρατετήρηται ἡ σελήνη ἐν ἡμέραις ἄ,θψνς' δια- 16  
 πορευομένη ζῳδιακοὺς κύκλους ψκγ' καὶ ἑτι μοίρας  
 λβ', ἕκαστος δὲ τῶν κύκλων ἔχει μοίρας τξ', ἀνέλυσα  
 τὸ τῶν κύκλων πλῆθος εἰς μοίρας καὶ προσέθηκα τὰς  
 λβ'. γίνεται ὁ πᾶς ἀριθμὸς μοιρῶν κξ' τιβ'. ἐν ἕκαστῃ 20  
 ἡμέραις ἄ,θψνς' διαπορεύεται ἡ σελήνη τὸ προειρη-

2. ἄ,θψνς V<sup>1</sup>: ἄ,θψνς L (μ) V<sup>2</sup>V, ι,θψνς' edd. || 5. προεπι-  
 λαμβάνουσα codd. || 6. δὴ] δὲ edd. || 7. ἐξητημένα V<sup>1</sup>. || 8. ἡμερήσιον  
 V<sup>1</sup>V<sup>2</sup> (recte B). || 9. ἐξήτησαν et mox ἡ supplevi: et illinc extracta  
 est diversitas cursus lune in die, donec scitur brevior incessus  
 eius et longior eius et medius ipsoius Lat. || 10. ἡ ante μεγίστη om.  
 L. || 11. ἡ] καὶ edd. || 12. ὅτι ἐὰν] ὅτι ἂν L V<sup>2</sup>, ὅταν V (ex corr.) ed.  
 pr. | τὰ ἐλάχιστα\*] τὰς ἐλαχίστας codd., καὶ τὰς ἐλαχίστας edd. ||  
 13. κινήσει V<sup>1</sup>, κινήσεις B. | post ια' μοιρῶν add. κινεῖσθαι V  
 (m. 2 ad marg.) ed. pr., κινεῖται Ur. H. Mi. || 14. τὰ ante μέ-  
 γιστα om. V. | τὰς μεγίστας edd. || 15. κινεῖται] κινῆται V<sup>1</sup>,  
 κινεῖσθαι ed. pr., om. L. || 16. μοίραις θψνς V<sup>1</sup>, cett. ut supra 2. ||  
 18. ἀνέλυσα τὸ\*] ἀνελύσατο Ur. H. Mi., ἀνεχύσατο codd.  
 ed. pr. || 19. πλῆθος εἰς μοίρας edd.: πλῆθος ἡμερηίας V<sup>2</sup>V

welchem er ausging, zurückgekehrt einen Umlauf vollendet hat. Die Zeit von der kleinsten Bewegung bis wieder zur kleinsten heisst (anomalistischer) Umlauf.

Durch die Beobachtung ist festgestellt, daß die GroÙe 3 Mondperiode 669 ganze (synodische) Monate oder 19756 Tage umfaßt. In dieser Zeit macht der Mond 717 Umläufe der Anomalie in der Länge (d. i. in Bezug auf die Apsiden, und 726 Umläufe der Anomalie in der Breite, d. i. in Bezug auf die Knoten),<sup>20)</sup> während er in der genannten Zeit 723mal den Tierkreis und noch 32 Grade durchwandert. Im Besitz dieser durch die 4 Himmelsbeobachtung seit alten Zeiten gewonnenen Thatsachen stellte man, da es galt, die tägliche Anomalie des Mondes in der Länge festzustellen, die Fragen:

1. Wieviel beträgt die kleinste, größte und mittlere Bewegung des Mondes?
2. Wieviel beträgt die tägliche Zunahme bezw. Abnahme seiner Bewegung?

Aus der Himmelsbeobachtung bot sich als Hilfsmittel 5 (zur Lösung) noch die Thatsache, daß er, wenn er das kleinste Bogenstück in seiner Bahn zurücklegt, mehr als  $11^{\circ}$ , aber weniger als  $12^{\circ}$ , wenn er das größste Bogenstück zurücklegt, mehr als  $15^{\circ}$ , aber weniger als  $16^{\circ}$  zurücklegt.

Da also durch die Beobachtung festgestellt ist, daß 6 der Mond in 19756 Tagen 723mal den Tierkreis und noch  $32^{\circ}$  durchwandert, jeder Kreis aber  $360^{\circ}$  hat, so habe ich die Anzahl der Kreise in Grade aufgelöst und dazu  $32^{\circ}$  addiert. Die Gesamtsumme beträgt 260312<sup>o</sup>. Diese Anzahl von Graden durchläuft also der Mond in

(εις μοίρας suprascr. m. 2), τὸ πλῆτος ἰσημερίας V<sup>1</sup> B (πλήθος), πλείστας ἰσημερίας L. | προσέθηκα\*] προσέθηκε vulg. || 20. κ̄ς τιβ' L V<sup>2</sup>: κ̄ς και τιβ V<sup>1</sup>, σξ̄ τιβ V (σξ̄ in loco raso m. 2) edd. | ἐν] ἐάν V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>. || 21. μάλιστα (ex <sup>α</sup>μ = μοίρας ortum) ante numerum add. V edd. | De numero cf. supra 2; discrepat V, cuius m. 2 inter μάλιστα et θ̄ων̄ adscr. γ. | προκείμενον L, φηθ̄εν V<sup>1</sup>.



7 μένον πλήθος τῶν μοιρῶν. <μερίσαντες οὖν τὸ τῶν μοιρῶν>πλήθος εἰς τὸ τῶν ἡμερῶν πλήθος εὐρήσομεν τὴν μέσην ἡμερήσιον κίνησιν τῆς σελήνης. ὅταν γὰρ D μῆτε τὴν ἐπίτασιν τῆς κινήσεως μῆτε τὴν ἄνεσιν ὑπολογισάμενοι ἐξ ὀμαλοῦ μερίσωμεν τὸ τῶν μοιρῶν πλή- 5 θος εἰς τὸ τῶν ἡμερῶν πλήθος, τότε ἡ εὐρεθεῖσα κίνησις μέση καλεῖται. εὐρίσκεται δὲ αὕτη γινομένη μοιρῶν ιγ', πρώτων ἐξηκοστῶν ι' καὶ δευτέρων λε'.

8 [καλεῖται δὲ τὸ μὲν τῆς μιᾶς μοίρας ἐξηκοστὸν πρῶτον ἐξηκοστὸν, τὸ δὲ τοῦ πρώτου ἐξηκοστοῦ ἐξηκοστὸν 10 δεύτερον ἐξηκοστὸν· ὁμοίως δὲ καὶ τὸ δεύτερον ἐξη- 11 κοστὸν διαιρεθὲν εἰς μέρη ξ', καλεῖται τὸ ἐν μέρος τρίτον ἐξηκοστὸν. ὁ δὲ αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν ἐξηκοστῶν.]

9 Τοιαύτης δὲ τῆς διατάξεως ὑπαρχούσης τῶν ἀριθ- 15 μῶν, ὑπὸ τῶν Χαλδαίων εὐρεται ἡ μέση κίνησις τῆς σελήνης μοιρῶν ιγ', ἐξηκοστῶν πρώτων ι', δευτέρων 10 λε'. καὶ ἐπεὶ ἐν ἡμέραις ἄ,θψνς' ἀποκαταστάσεις ποιεῖται ἡ σελήνη ψιζ', ἐὰν βουλώμεθα ἐπιγνῶναι 15 τὴν μίαν ἀποκατάστασιν ἐν πόσαις ἡμέραις ποιεῖται ἡ σελήνη, μεριοῦμεν τὸ τῶν ἡμερῶν πλήθος εἰς τὸ τῶν ἀποκαταστάσεων πλήθος. γίνονται δὲ ἡμέραι τῆς ἀποκαταστάσεως κζ' καὶ μιᾶς ἡμέρας ἐξηκοστὰ πρῶτα λγ' καὶ δευτέρα κ'. ἐν ἄρα ἡμέραις τοσαύταις ἡ σελήνη ἀπὸ τῆς ἐλαχίστης κινήσεως ἐπὶ τὴν ἐλαχίστην παρα- 15 γίνεται.

78 11 Καὶ ἐπεὶ ἐν πάσῃ ἀποκαταστάσει τέσσαρες εἰσι χρόνοι ἴσοι, ἔλαβον τὸ τέταρτον μέρος τῶν κζ' ἡμερῶν,

1—2. μερίσαντες — μοιρῶν supplevi: si ergo diviserimus numerationem partium per numerum dierum, inveniemus Lat. || 2. πλήθος εἰς τὸ τῶν ἡμερῶν πλήθος V<sup>2</sup>: om. V<sup>1</sup>, εἰς τὸ ἡμερῶν πλή-

19756 Tagen. Dividieren wir nunmehr die Anzahl der 7 Grade mit der Zahl der Tage, so werden wir die mittlere tägliche Bewegung des Mondes finden. Wenn man nämlich ohne Rücksicht auf die Zunahme oder Abnahme der Bewegung die Anzahl der Grade mit der Zahl der Tage glatt dividirt, dann erhält man als Resultat die sogenannte mittlere Bewegung. Es ergibt sich für dieselbe der Betrag von  $13^{\circ} 10^m 35^s$ . [Der  $60^{\text{ste}}$  Teil eines 8 Grades heißt Minute, der  $60^{\text{ste}}$  Teil einer Minute Sekunde. Desgleichen wird auch die Sekunde in 60 Teile geteilt und jeder  $60^{\text{ste}}$  Teil eine Tertie genannt u. s. w.]

Mit Hilfe des hier mitgetheilten Rechenexempels ist 9 von den Chaldäern die mittlere Bewegung des Mondes zu  $13^{\circ} 10^m 35^s$  gefunden worden. Da ferner der Mond in 10 19756 Tagen 717 (anomalistische) Umläufe macht, so müssen wir, wenn wir wissen wollen, in wieviel Tagen der Mond einen Umlauf macht, die Zahl der Tage mit der Zahl der Umläufe dividieren. Dann kommen auf den Umlauf  $27^t 33^m 20^s$  (=  $27^t 13^m 20^s$ ). In soviel Tagen gelangt also der Mond von der kleinsten Bewegung bis wieder zur kleinsten.

Da es nun bei einem ganzen Umlaufe vier gleich- 11 grofse Zeiten giebt, so habe ich den vierten Teil von  $27^t 33^m 20^s$  genommen, d. s.  $6^t 53^m 20^s$ . In soviel

---

θος L, δ δὴ πλήθος εἰς τὸ τῶν ἡμερῶν πλήθος μερίσαντες V (δὴ insertum m. 2, μερίσαντες in marg. add. m. 2) edd. || 3. ἡμερησίαν L. | δταν] δε L. || 6. εἰς τὸ τῶν ἡμερῶν πλήθος om. V edd. | τότε τὴν εὐρεθείσαν κίνησιν μέσην καλούμεν L. || 8. μοιρῶν ἰγ' ε' λε'' L V<sup>1</sup>. | ε' post ἐξηκοστ. om. Ur. Mi. || 9. μὲν om. Ur. H. Mi. || 9—14. καλεῖται δὲ — λοιπῶν ἐξηκοστῶν om. L, habet Lat. || 11—13. pro ἐξηκοστόν· ὁμοίως δὲ — τρίτον ἐξηκ. habet τοῦ δὲ δευτέρου ἐξηκοστόν, ἐξηκοστόν τρίτον V<sup>1</sup>, hiat V<sup>2</sup> (cf. Suppl. var. lect. l). || 11. καὶ post ὁμοίως δὲ om. Ur. H. Mi. || 13. δ' αὐτὸς codd. (hiat L). || 15. ταύτης V ed. pr. || 17. ἰγ' ε' λε'' L edd. || 19. βουλούμεθα V<sup>1</sup> B Ur. H. (recte Mi.). || 21. μερίσομεν H. || 24. δεύταρα κγ'' V<sup>1</sup>. | ἐν] ἐάν V<sup>1</sup> V (ἐν ex ἐάν corr. radendo), recte V<sup>2</sup>. | ἡ σελήνη ἡ V<sup>1</sup> V<sup>2</sup>. || 25. παραγίνηται V<sup>3</sup> V (recte V<sup>1</sup>), παραγίνεται, sed τ<sup>ρ</sup> supra ε script. B. || 27. δ' εἰσι vulg. || 28. τὸ om. V edd.

λγ' λεπτῶν πρώτων καὶ κ' δευτέρων λεπτῶν: καὶ γί-<sup>B</sup>  
νονται ἡμέραι ε', νγ' λεπτὰ πρῶτα καὶ κ' δεύτερα  
λεπτὰ. ἐν ἄρα τισαύταις ἡμέραις ἡ σελήνη ἀπὸ τῆς  
ἐλαχίστης κινήσεως ἐπὶ τὴν μέσην παραγίνεται, καὶ  
ἀπὸ τῆς μέσης ἐπὶ τὴν μεγίστην, καὶ πάλιν ὁμοίως <sup>5</sup>  
ἀπὸ τῆς μεγίστης ἐπὶ τὴν μέσην, καὶ ἀπὸ τῆς μέσης  
ἐπὶ τὴν ἐλαχίστην. οἱ γὰρ τέσσαρες χρόνοι οὗτοι  
ἴσοι εἰσὶν ἀλλήλοις.

- 12 Καὶ ἔπειτα, ἐὰν ὄσι τρεῖς ἀριθμοὶ ἴσῳ ἀλλήλων  
ὑπερέχοντες, γίνονται οἱ ἄκροι συντεθέντες τοῦ μέσου <sup>10</sup>  
διπλασίονες. ἐν δὲ τῇ κινήσει τῆς σελήνης τρεῖς εἰσὶν <sup>0</sup>  
ἀριθμοὶ ἴσῳ ἀλλήλων ὑπερέχοντες, ἢ τε ἐλαχίστη κί-  
νησις καὶ ἡ μέση καὶ ἡ μεγίστη. ἐὰν ἄρα τὴν με-  
γίστην καὶ τὴν ἐλαχίστην συνθῶμεν, ἔσονται διπλα-  
13 σίονες τῆς μέσης κινήσεως. ἦν δὲ ἡ μέση κίνησις <sup>15</sup>  
μοιρῶν  $\overline{\iota\gamma' \iota' \lambda\epsilon''}$ : ἐπολυπλασίασα ταῦτα δίσ' καὶ γί-  
νονται μοῖραι  $\overline{\kappa\epsilon' \kappa\alpha' \iota''}$ . ἡ ἄρα μεγίστη κίνησις τῆς  
σελήνης καὶ ἡ ἐλαχίστη [ἐπ' ἀκριβὲς] συντεθεῖσαι γί-  
14 νονται μοῖραι  $\overline{\kappa\epsilon' \kappa\alpha' \iota''}$ . ἀλλὰ αἱ κατὰ τὸ ὄλοσχερὲς  
ἐκ τῆς τηρήσεως εἰλημμένοι, ἢ τε μεγίστη καὶ ἡ ἐλα-<sup>D</sup>  
χίστη, <συντεθεῖσαι γίνονται> μοῖραι  $\overline{\kappa\epsilon' \kappa\alpha' \iota''}$ . λοιπὰ ἄρα <sup>21</sup>  
ἔστι τὰ ἐκφυγόντα τὴν τῶν φαινομένων διὰ τῶν ὄρ-  
γάνων παρατήρησιν μιᾶς μοίρας πρῶτα ἐξηκοστὰ κα'  
15 καὶ δεύτερα  $\iota'$ . ταῦτα ἄρα δεῖ προσεπιμερίσαι τῇ τε

1. λγ' κ' λ' ἀνώθ L, λγ' νγ'' V<sup>1</sup>. | καὶ ante γίν. om. V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>. ||  
2. ε νγ' κ'' L, ε νγ' κ'' V<sup>1</sup>, ε', νγ', καὶ κ' edd. || 3. ἐν] ἐάν  
V<sup>1</sup>V (ut supra), recte V<sup>2</sup>. | ἡμέραις ἡ σελήνη L: ἡ σελ. ἡμέραις  
cett. || 6. πρῖν ἀπὸ] ἐπὶ V<sup>2</sup>, ἀπὸ ex ἐπὶ corr. V. || 7. χρόνοι οὗτοι  
transposui: οὗτοι χρόνοι vulg. || 8. ἴσοι εἰσὶν ἀλλήλοις L: εἰσὶν  
ἀλλήλοις ἴσοι V (ἴσοι add. m. 2) edd., ἴσοι om. V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>. || 9. καὶ  
ἔπειτα ἐάν V<sup>1</sup>: καὶ ἔπειτ' ἂν V<sup>2</sup>, καὶ ἐπεὶ ἂν V edd., ἐάν δὲ  
ὄσι L. | ἴσῳ ἀλλήλων] ἴσον ἀλλήλοις V<sup>1</sup>. || 10. συντεθέντες L: om.  
cett. || 11. διπλασίους τοῦ μέσου γίνονται L. || 12. ἴσῳ ἀλλήλων L:

Tagen gelangt also der Mond von der kleinsten Bewegung zur mittleren und von der mittleren zur grössten, dann wieder in gleicher Weise von der grössten zur mittleren und von der mittleren zur kleinsten. Diese vier Zeiten sind nämlich einander gleich.

Alsdann (wenden wir den Satz an): In einer 12 arithmetischen Progression von drei Gliedern ist die Summe des ersten und des dritten Gliedes das Doppelte des mittleren. In der Bewegung des Mondes giebt es drei Zahlen, welche eine arithmetische Progression bilden: die kleinste, die mittlere und die grösste Bewegung. Wenn wir also die grösste und die kleinste addieren, so wird ihre Summe das Doppelte der mittleren 13 Bewegung ausmachen. Es betrug aber die mittlere Bewegung  $13^0 10^m 35^s$ ; diesen Wert habe ich verdoppelt und erhalte  $26^0 21^m 10^s$ . Folglich beträgt die grösste und die kleinste Bewegung des Mondes in Summa  $26^0 21^m 10^s$ . Allein die grösste und die kleinste Bewegung, wie man 14 sie in Bausch und Bogen aus der Beobachtung gewonnen hatte, beträgt in Summa nur  $26^0$ . Es bleibt somit ein Plus von  $21^m 10^s$ , welches der mit Hilfe der Instrumente

τὸ ἴσον ἀλλήλοις V<sup>1</sup>, τῶ ἴσῳ ἀλλήλων cett. || 12—15. ἦ τε ἐλ. — μέσης κινήσεως] ὁ τε τῆς ἐλαχίστης κινήσεως καὶ ὁ τῆς μέσης καὶ ἐτι ὁ τῆς μεγίστης. ἐὰν ἄρα τὸν τῆς μεγίστης καὶ τὸν τῆς ἐλαχίστης συνθῶμεν, ἔσονται διπλασίους τοῦ τῆς μέσης L. || 16. μοιρῶν ἰγ. λεπτῶν ἰ' V (om. λε''), μοιρ. ἰγ', λεπτῶν ἰ', λε'' edd. (μοιρῶν H. Mi.). | ἐπολλαπλασιάσα\*] ἐπολλαπλασίασαν vulg. praeter L, qui habet πεπολλαπλασιάσθασαν τῶ β̄. | καὶ ante γίν. om. L V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>. || 18. ἐλαχίστη] ταχίστη V. | ἐπ' ἀκριβῆς om. L Lat. || 19. μοῖραι L, ut scribi voluit Pet.: ἡμέραι cett. | αἰ] καὶ V<sup>2</sup>, om. L. || 20. τῆς L: om. cett. || 20—21. εἰλημμένοι — μοῖραι κς'] μοῖ κς' ἐθροσκοῦνται τῶν εἰρημμένων κινήσεων L. || 20. ἦ τε μεγίστη καὶ ἐλαχίστη Ur. H. Mi., ἦ τῆ μεγίστη καὶ ἡ ἐλαχίστη V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>, αἰ τῆ μεγίστη καὶ τῆ ἐλαχίστη V ed. pr. (om. τῆ ante ἐλ.). || 21. συντεθεῖσαι γίν. supplevi: quando aggregantur, sunt ex eis 26 partes Lat. || 22. τὴν τῶν φαιν. διὰ τῶν ὀργ. παρατήρησιν\*] τὴν διὰ τῶν φαιν. καὶ τὴν τῶν ὀργ. παρατήρησιν vulg. || 23—24. μῖας μοίρας — δευτέρα ἰ'] τὰ εἰρημμένα λεπτά κα' ἰ' L.

ἐλαχίστη καὶ τῇ μεγίστη, ὅπως αἱ δύο κινήσεις συν-  
 τεθεῖσαι ἀποτελέσωσι μοίρας  $\overline{\kappa\varsigma}$  κα'  $\iota''$ . προσθεῖναι  
 δὲ δεῖ τὴν ἐπουσίαν οὕτως, ὥστε μήτε τὴν ἐλαχίστην  
 μείζονα γίνεσθαι τῶν  $\iota\beta'$  μοιρῶν, μήτε τὴν μεγίστην  
 μείζονα μοιρῶν  $\iota\zeta'$ .

- 16 Ἐπιμεριούμεν δὲ οὕτως. ἐπεὶ ἡ σελήνη ἐν ἡμέ- 6  
 ραις  $\zeta'$  τε καὶ νγ' πρώτοις καὶ δευτέροις κ' παραγίνε-  
 ται ἀπὸ τῆς ἐλαχίστης κινήσεως ἐπὶ τὴν μέσην καὶ  
 ἀπὸ τῆς μέσης ἐπὶ τὴν μεγίστην καὶ διὰ παντὸς τῆ  
 ἴση παρανεξήσει καὶ μειώσεται χρήται, δεῖ εὐρεῖν ἀριθ- 10  
 17 μόν, ὃς πολυπλασιάσας τὸ τέταρτον μέρος τοῦ ἀπο-  
 καταστατικοῦ χρόνου ἀποτελέσει τινὰ ἀριθμὸν, ὃς προσ-  
 τεθεῖς μὲν τῇ μέσῃ κινήσει ποιήσει τινὰ ἀριθμὸν  
 μείζονα μὲν  $\langle$ τῶν $\rangle$   $\iota\epsilon'$  μοιρῶν, ἐλάττονα δὲ τῶν  $\iota\zeta'$ , 64 A  
 ἀφαιρεθεῖς δὲ ἀπὸ τῆς μέσης κινήσεως ἀπολείψει τινὰ 15  
 ἀριθμὸν μείζονα μὲν τῶν  $\iota\alpha'$  μοιρῶν, ἐλάττονα δὲ τῶν  
 $\iota\beta'$ . τὰ δὲ προστιθέμενα ταῖς  $\iota\epsilon'$  μοίραις καὶ ταῖς  $\iota\alpha'$   
 19 ἔσται ἐπὶ τὸ αὐτὸ πρῶτα ἐξηκοστὰ κα' καὶ δεύτερα  $\iota'$ .  
 18 Εὐρίσκεται δὲ τοῦτο ποιῶν ὁ τῶν  $\iota\eta'$  ἐξηκοστῶν  
 πρώτων. εἴαν γὰρ ταῦτα πολυπλασιασθῇ ἐπὶ τὸ τέταρ- 20  
 τον μέρος τῆς ἀποκαταστάσεως, ἐπὶ τὰς ἡμέρας  $\zeta'$ , νγ'  
 πρῶτα λεπτὰ καὶ κ' λεπτὰ δεύτερα, ἀποτελοῦνται μοί- B  
 ραι β' καὶ πρῶτα ἐξηκοστὰ δ'. ταῦτα προσέθηκα τῇ  
 μέσῃ κινήσει, τοῖς  $\overline{\iota\gamma}$   $\iota'$   $\overline{\lambda\epsilon''}$ , καὶ γίνονται μοίραι  $\overline{\iota\delta}$   
 $\overline{\lambda\epsilon''}$ . καὶ ἀφείλον ἀπὸ τῆς μέσης κινήσεως τὰς β' 25

1. κινήσεις συντεθεῖσαι transposui: συντεθ. κιν. vulg. || 2. ἀπο-  
 τελέσωσι V<sup>1</sup>V: ἀποτελέσουσι L, ἐπιτελέσωσι V<sup>2</sup>, ἀποτελῶσι edd. |  
 προσεῖναι V<sup>1</sup>. || 3. δεῖ om. Ur. H. Mi. | ἐπουσίαν] ἐπεισαγω-  
 γήν L. | μήτε] μετὰ V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>. || 4. ad μείζονα supra lineam μὴ  
 add. m. 2 V<sup>1</sup>, itaque μὴ μείζονα B. | γίνεσθαι L: ἄγεσθαι cett. ||  
 6. καὶ ἐπιμερ. V<sup>1</sup>. | οὕτως V<sup>1</sup>: οὕτω cett. || 7.  $\overline{\zeta}$  τὲ νγ' κ' L,  
 $\overline{\zeta}$  τὲ καὶ νγ' κ' V<sup>1</sup>. || 11. πολλαπλ. edd. | μέρος om. V<sup>1</sup>. ||

angestellten Himmelsbeobachtung entgangen ist. Dieses 15 Plus muß man also der kleinsten und der grössten Bewegung zusetzen, damit sich die Summe der beiden Bewegungen auf  $26^{\circ} 21^m 10^s$  belaufe. Man muß aber bei der Hinzufügung des Überschusses darauf achten, daß einerseits die kleinste Bewegung nicht grösser werde als  $12^{\circ}$ , andererseits die grösste nicht grösser als  $16^{\circ}$ .

Man wird die genaue Teilung auf folgende Weise 16 bewerkstelligen. Da der Mond in  $6^t 53^m 20^s$  von der kleinsten Bewegung zur mittleren und von der mittleren zur grössten gelangt, und hierbei die Zunahme wie die Abnahme eine sich immer gleich bleibende Grösse ist, so gilt es eine Zahl zu finden, welche mit dem vierten Teile der Umlaufszeit multipliziert eine Zahl giebt, welche zur 17 mittleren Bewegung hinzugesetzt einen Wert ausmacht, der zwischen  $15^{\circ}$  und  $16^{\circ}$  liegt, von der mittleren Bewegung abgezogen aber einen Wert übrig läßt, der zwischen  $11^{\circ}$  und  $12^{\circ}$  liegt, während die zu  $15^{\circ}$  bez.  $11^{\circ}$  hinzukommenden Werte in Summa  $21^m 10^s$  betragen.

Als Zahl mit der gesuchten Eigenschaft findet man 18 den Wert  $0^{\circ} 18^m$ . Multipliziert man nämlich diesen Wert mit dem vierten Teile der Umlaufszeit, d. h. mit  $6^t 53^m 20^s$ , so beträgt das Ergebnis  $2^{\circ} 4^m$ . Nun erhält man aus der (oben gefundenen) mittleren Bewegung durch Addition bez. Subtraktion dieser Grösse

$$13^{\circ} 10^m 35^s + 2^{\circ} 4^m = 15^{\circ} 14^m 35^s$$

$$13^{\circ} 10^m 35^s - 2^{\circ} 4^m = 11^{\circ} 6^m 35^s.$$

12. προστιθείς edd. || 13. ποιήσει L V<sup>1</sup> (suprascr. m. 2) B cod.<sup>1</sup> Pet.: om. V<sup>2</sup>V, συνάξει edd. || 14. τῶν add. edd. || 15. ἀπὸ τῆς μέσης κιν.] ἀπ' αὐτῆς L. | ἀπολήψει V<sup>1</sup> (η in loco raso) B. || 18. καὶ δεύτερα om. V<sup>1</sup>. || 20. πολλαπλασ. cett. praeter L V<sup>2</sup>. || 21. τῆς καταστάσεως V<sup>1</sup>V. || 21—22. ἐπὶ τὰς 5 ἡμέρας γ' γ κ'' β L, ἐπὶ τὰς ἡμέρας 5 γ' γ κ'' β V<sup>1</sup>. || 21. γ' pro γγ' Ur. H. Mi. || 22. καὶ κβ' λεπτά δεύτερα V<sup>2</sup>, καὶ κ'' β δεύτερα V, καὶ κ' δεύ- τερα edd. || 23. πρῶτα om. V<sup>1</sup>. | προσθετόν L. || 24. τοῖς] τῶν L, ταῖς ed. pr., om. Ur. H. Mi. | καὶ om. V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>. | ἰ V<sup>1</sup> (sic etiam B), γίνεται V<sup>2</sup>.

μοίρας καὶ τὰ πρῶτα ἐξηκοστὰ δ', καὶ καταλείπονται μοίραι  $\bar{\iota}\alpha$  ε' λε''.

- 19 Εὐρηται ἄρα ἡ μὲν ἐλαχίστη κίνησις τῆς σελήνης μοιρῶν  $\bar{\iota}\alpha$  ε' λε'', ἡ δὲ μέση κίνησις μοιρῶν  $\bar{\iota}\gamma$  ι' λε'', ἡ δὲ μεγίστη κίνησις μοιρῶν  $\bar{\iota}\epsilon$  ιδ' λε'', ἡ δὲ 5 ἡμερησία παραύξησις πρώτων ἐξηκοστῶν ιη'.

## CALENDARIUM.

Χρόνοι τῶν ζῳδίων, ἐν οἷς ἕκαστον αὐτῶν ὁ ἥλιος  $\zeta$   
διαπορεύεται, καὶ αἱ καθ' ἕκαστον ζῳδιον γινόμεναι  
ἐπισημασίαι, αἱ ὑπογεγραμμέναι εἰσίν. 10

Ἄρξόμεθα δὲ ἀπὸ θερινῆς τροπῆς.

Cancer KAPKINON διαπορεύεται ὁ ἥλιος ἐν  
ἡμέραις λα'.

⟨Ἐν μὲν οὖν τῇ⟩  $\bar{\alpha}$  ἡμέρᾳ Καλλίπῳ Καρκίνος  
ἄρχεται ἀνατέλλειν· τροπαὶ θεριναί· καὶ ἐπισημαίνει. 15

⟨Ἐν δὲ τῇ⟩  $\bar{\theta}$  ἡμέρᾳ Εὐδόξῳ νότος πνεῖ. D

⟨Ἐν δὲ τῇ⟩  $\bar{\iota}\alpha$  ἡμέρᾳ Εὐδόξῳ Ὁρίων ἕψος ὄλος  
ἐπιτέλλει.

⟨Ἐν δὲ τῇ⟩  $\bar{\iota}\gamma$  ἡμέρᾳ Εὐκτῆμονι Ὁρίων ὄλος ἐπι-  
τέλλει. 20

⟨Ἐν δὲ τῇ⟩  $\bar{\iota}\epsilon$  Δοσιθέῳ Στέφανος ἕψος ἄρχεται  
δύνειν.

1. τὰ πρῶτα ἐξηκ. δ'] τὰ δ' λ' V<sup>1</sup>B. | καὶ καταλείπονται L: καὶ τὰ καταλειφθέντα V<sup>1</sup>B cod.<sup>1</sup> Pet., καὶ τὰ λείποντα V edd.; et erit residuum Lat. || 2. μοίραι om. V<sup>1</sup>, μοίρας ed. pr. Ur., μοίρας Mi. (recte H.). || 3—6. Εὐρηται — ἐξηκ. ιη'] ἔστιν ἡ ἐλαχίστη κίνησις τῆς σελήνης· ἡ δὲ μέση, ὡς εἴρηται, μοιρῶν  $\bar{\iota}\gamma$  ι' λε''. ἡ δὲ μεγίστη  $\bar{\iota}\epsilon$  ιδ' λε'' V<sup>1</sup> omittis ceteris. || 4.  $\bar{\iota}\alpha$  ε' λε'' L:  $\bar{\iota}\alpha$  πρώτων ἐξηκοστῶν ε', δευτέρων δὲ ια', τρίτων λε' V<sup>2</sup>V ed. pr., ut etiam praeter ις' pro ε' Ur. H. Mi. || 5. δὲ ante

Folglich ist gefunden:

19

die kleinste Bewegung des Mondes	=	11 <sup>o</sup>	6 <sup>m</sup>	35 <sup>s</sup>
die mittlere	"	13 <sup>o</sup>	10 <sup>m</sup>	35 <sup>s</sup>
die größte	"	15 <sup>o</sup>	14 <sup>m</sup>	35 <sup>s</sup>
die tägliche Zunahme	"	0 <sup>o</sup>	18 <sup>m</sup> .	

## KALENDER.<sup>34)</sup>

### Zodiakalmonate und Witterungsanzeichen.

(Beginn mit der Sommerwende.)

#### I.

#### Krebs (31 Tage).

1. Anfang des Aufganges des Krebses nach Kal- 26. Juni  
lippos: Sommerwende, Witterungsanzeichen.
9. Südwind nach Eudoxos. 4. Juli
11. Vollständiger Frühaufgang des Orion nach Eudoxos. 6. "
13. Vollständiger (Früh)aufgang des Orion nach 8. "  
Euktemon.
16. Anfang des Frühunterganges der Krone nach 11. "  
Dositheos.

μεγ. L V<sup>1</sup>: om. cett. |  $\bar{\iota}\bar{\epsilon}$   $\bar{\iota}\delta'$   $\lambda\epsilon''$  L V<sup>1</sup>:  $\bar{\iota}\bar{\epsilon}$   $\bar{\iota}\alpha'$   $\lambda\epsilon''$  V<sup>2</sup>V edd. ||  
10.  $\alpha\bar{\iota}$ ]  $\alpha\bar{\iota}$  Ur. Mi., initiales sine acc. H. || 11.  $\lambda\rho\xi\acute{\omicron}\mu\epsilon\theta\alpha$  V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>:  
 $\lambda\rho\xi\acute{\omicron}\mu\epsilon\theta\alpha$  V edd.; et ego incipiam Lat. |  $\delta'$   $\delta\acute{\omicron}\nu\delta$  V. || 14.  $\epsilon\nu$   
 $\mu\epsilon\nu$   $\acute{\omicron}\nu$   $\tau\eta$  adieci pro  $\epsilon\nu$   $\delta\epsilon$   $\tau\eta$ , quae verba et hic et infra usque  
ad finem huius partis semper add. Ur. H. Mi. W., om. codd.  
ed. pr. |  $\Pi\rho\acute{\omega}\tau\eta$   $\eta\acute{\mu}\epsilon\rho\alpha$  V<sup>2</sup>V ed. pr., et sic fere semper ordinalia  
pro notis numeralibus, quas constanter scribunt V<sup>1</sup> Ur. H. Mi.,  
paucis locis exc. W. |  $\text{Καλλίπρω}^*$ ]  $\text{Καλίπρω}$  vulg. (etiam W.)  
hic et sic fere semper (cf. 230, 8). || 15.  $\kappa\alpha\bar{\iota}$   $\acute{\epsilon}\pi\iota\sigma\eta\mu\alpha\bar{\iota}\nu\epsilon\iota$  om. V<sup>1</sup>. ||  
16—17.  $\epsilon\acute{\upsilon}\delta\acute{\omicron}\xi\omega$   $\acute{\omicron}\nu\acute{\omicron}\tau\omicron\varsigma$   $\kappa\nu\epsilon\iota$ .  $\bar{\iota}\alpha$   $\eta\acute{\mu}\epsilon\rho\alpha$  om. V<sup>2</sup>. || 17—18.  $\epsilon\nu\delta\epsilon$ -  
 $\kappa\acute{\alpha}\tau\eta$   $\eta\acute{\mu}\epsilon\rho\alpha$   $\epsilon\acute{\upsilon}\delta\acute{\omicron}\xi\omega$   $\acute{\omicron}\rho\iota\omega\nu$   $\acute{\epsilon}\omega\varsigma$   $\acute{\epsilon}\pi\iota\tau\acute{\epsilon}\lambda\lambda\epsilon\iota$ .  $\bar{\iota}\alpha$ <sup>7</sup>  $\eta\acute{\mu}\epsilon\rho\alpha$   $\epsilon\acute{\upsilon}\delta\acute{\omicron}\xi\omega$   
 $\acute{\omicron}\rho\iota\omega\nu$   $\acute{\epsilon}\omega\varsigma$   $\delta\iota\omicron\varsigma$   $\acute{\epsilon}\pi\iota\tau\acute{\epsilon}\lambda\lambda\epsilon\iota$  V. || 17.  $\acute{\omicron}\rho\iota\omega\nu$  codd. fere semper. |  
 $\delta\iota\omicron\varsigma$  om. V<sup>1</sup> Ur. H. Mi. || 19.  $\bar{\iota}\gamma$   $\eta\acute{\mu}\epsilon\rho\alpha$ ]  $\Gamma'$  V<sup>2</sup>V, om. ed. pr. ||  
21.  $\bar{\iota}\bar{\epsilon}$ ]  $\epsilon\nu\delta\epsilon\kappa\acute{\alpha}\tau\eta$  V ed. pr.,  $\acute{\epsilon}\kappa\kappa\alpha\iota\delta\epsilon\kappa\alpha\tau\eta$  (sic) V<sup>2</sup>.



⟨'Εν δὲ τῇ⟩  $\overline{\kappa\gamma}$  Δοσιθέω ἐν Αἰγύπτῳ Κύων ἐκ-  
φανῆς γίνεται.

80 ⟨'Εν δὲ τῇ⟩  $\overline{\kappa\epsilon}$  Μέτωνι Κύων ἐπιτέλλει ἔφος.

⟨'Εν δὲ τῇ⟩  $\overline{\kappa\zeta}$  Εὐκτῆμονι Κύων ἐπιτέλλει. Εὐ-  
δόξῳ Κύων ἔφος ἐπιτέλλει· καὶ τὰς ἐπομένας ἡμέρας  $\epsilon$   
νε' ἐτησίου πνέουσιν· αἱ δὲ πέντε αἱ πρῶται πρόδρο- 6  
μοι καλοῦνται. Καλλίπῳ Καρκίνος λήγει ἀνατέλλων  
πνευματώδης.

⟨'Εν δὲ τῇ⟩  $\overline{\kappa\eta}$  Εὐκτῆμονι Ἄετος [ἔφος] δύνει·  
χειμῶν κατὰ θάλασσαν ἐπιγίνεται. 10

⟨'Εν δὲ τῇ⟩  $\overline{\lambda}$  Καλλίπῳ Λέων ἄρχεται ἀνατέλ-  
λειν· νότος πνεῖ· καὶ Κύων ἀνατέλλων φανερός γίνεται.

⟨'Εν δὲ τῇ⟩  $\overline{\lambda\alpha}$  Εὐδόξῳ νότος πνεῖ.

Leo Τὸν δὲ ΔΕΟΝΤΑ διαπορεύεται ὁ ἥλιος  
ἐν ἡμέραις λα'. 15

Ἐν μὲν οὖν τῇ  $\overline{\alpha}$  ἡμέρᾳ Εὐκτῆμονι Κύων μὲν 65A  
ἐκφανῆς, πνίγος δὲ ἐπιγίνεται· ἐπισημαίνει.

Ἐν δὲ τῇ  $\overline{\epsilon}$  Εὐδόξῳ Ἄετος ἔφος δύνει.

Ἐν δὲ τῇ  $\overline{\iota}$  ἡμέρᾳ Εὐδόξῳ Στέφανος <ἔφος> δύνει.

Ἐν δὲ τῇ  $\overline{\iota\beta}$  Καλλίπῳ Λέων μέσος ἀνατέλλων 20  
πνίγη μάλιστα ποιεῖ.

Ἐν δὲ τῇ  $\overline{\iota\delta}$  Εὐκτῆμονι πνίγη μάλιστα γίνεται.

Ἐν δὲ τῇ  $\overline{\iota\varsigma}$  ἡμέρᾳ Εὐδόξῳ ἐπισημαίνει.

Ἐν δὲ τῇ  $\overline{\iota\zeta}$  Εὐκτῆμονι Λύρα δύεται· καὶ ἐφύει·  
καὶ ἐτησίου παύονται· καὶ Ἴππος <ἑσπέριος> ἐπιτέλλει. 25

1.  $\overline{\kappa\gamma}$ ]  $\kappa^{\beta}$  V ed. pr. | δοσιθέος V<sup>1</sup>V<sup>2</sup> hic et antea. || 3.  $\overline{\kappa\epsilon}$ ]  $\kappa'$  καὶ  $\epsilon'$  V<sup>2</sup>V ed. pr., et sim. saepius. || 4—5.  $\overline{\kappa\zeta}$  — ἔφος ἐπι-  
τέλλει om. V<sup>1</sup>. || 5.  $\epsilon'$  ante ἐπομένας add. V<sup>1</sup>. || 6. νε' om. V<sup>1</sup>,  
 $\epsilon'$  (post ἡμέρας) Ur. H. Mi. | αἱ καὶ post πρῶται add. V<sup>1</sup>. ||  
7. λήγει W., ut coni. Pontedera p. 258 et Pfaff p. 81 (cf. not.  
germ. 34): δύνει vulg. || 8. πνευματώδης V. || 9. ἔφος delendum  
et δύεται pro δύνει hic et 232, 7 scribe esse vid.; cf. ind.

23. Sirius wird sichtbar in Ägypten nach Dositheos. 18. Juli  
 25. Frühaufgang des Sirius nach Meton. 20. „  
 27. (Früh)aufgang des Sirius nach Euktemon. — 22. „  
 Frühaufgang des Sirius nach Eudoxos. Die folgenden  
 53 Tage wehen Passatwinde; die ersten fünf Tage heißen  
 „die Vorläufer“. — Aufgang des Krebses zu Ende nach  
 Kallippos: windig.  
 28. (Früh)untergang des Adlers nach Euktemon: 28. „  
 Sturm auf dem Meere tritt ein.  
 30. Anfang des Aufganges des Löwen nach Kal- 25. „  
 lippos: Südwind weht. Auch wird der Aufgang des  
 Sirius sichtbar.  
 31. Südwind weht nach Eudoxos. 26. „

## II.

## Löwe (31 Tage).

1. Sirius wird sichtbar nach Euktemon: erstickende 27. „  
 Hitze tritt ein; Witterungszeichen.  
 5. Frühuntergang des Adlers nach Eudoxos. 31. „  
 10. Frühuntergang der Krone nach Eudoxos. 5. Aug.  
 12. Der Löwe, halb aufgegangen, bringt im höchsten 7. „  
 Grade erstickende Hitze nach Kallippos.  
 14. Die erstickende Hitze tritt im höchsten Grade 9. „  
 ein nach Euktemon.  
 16. Witterungszeichen nach Eudoxos. 11. „  
 17. (Früh)untergang der Wega nach Euktemon: es 12. „  
 regnet darauf; die Passatwinde hören auf. Spätaufgang  
 des Pegasus.

cal. s. v. δύσεσθαι. || 14. ὁ ἥλιος om. V<sup>2</sup>V ed. pr. | ὁ ἥλιος τὸν  
 λέοντα διακ. V<sup>1</sup> Ur. H. Mi. || 16. ἐν μὲν οὖν om. V<sup>1</sup>. | εὐκτε-  
 μοσι μὲν ἐκφανῆς κῶων V<sup>1</sup>. || 17. ἐπισημαίνει om. V<sup>1</sup>. || 18. ἐν δὲ  
 τῇ om. V<sup>1</sup> hic et tota hac parte praeter 23. || 19. ἐφῶς adieci hic  
 et 220, 18. 23; 224, 6; 232, 1. 20, cf. ind. cal. s. v. ἐφῶς. || 22. ἰδ] δι  
 V<sup>2</sup>V. || 23. ἐπισυμβαίνει V ed. pr. || 24. ἐφύει W., ut corr. *Unger*:  
 ἐτι ὕει vulg., ἐτι om. V<sup>1</sup>. || 25. καὶ ἐτήσται V ed. pr., καὶ οἱ  
 ἐτήσται V<sup>1</sup>, καὶ οἰτησίοι B, καὶ αἰτησίοι V<sup>2</sup>. | ἐσπέριος adieci  
 hic et 214, 23; 230, 11, cf. ind. cal. s. v. ἐσπέριος.

Ἐν δὲ τῇ ιη̄ Εὐδόξῳ Δελφίς ἔφος δύνει. Δοσι-<sup>B</sup>  
θῆφ Προτρογητῆρ ἀκρόνουχος δύνει.

Ἐν δὲ τῇ κβ̄ Εὐδόξῳ Λύρα ἔφος δύνει· καὶ ἐπι-  
σημαίνει.

Ἐν δὲ τῇ κθ̄ Εὐδόξῳ ἐπισημαίνει. Καλλιπῶ<sup>5</sup>  
Παρθένος ἐπιτέλλει· ἐπισημαίνει.

Virgo Τὴν δὲ ΠΑΡΘΕΝΟΝ διαπορεύεται ὁ ἥλιος  
ἐν ἡμέραις λ'.

Ἐν μὲν οὖν τῇ ε̄ ἡμέρᾳ Εὐδόξῳ ἄνεμος μέγας  
81 πνεῖ, καὶ ἐπιβροντᾷ. Καλλιπῶ δὲ οἱ ὄμοι τῆς Παρ-<sup>10</sup>  
θένου ἐπιτέλλουσι· καὶ ἐτησίαι λήγουσιν.

Ἐν δὲ τῇ ῑ ἡμέρᾳ Εὐκτῆμονι Προτρογητῆρ φαί-<sup>C</sup>  
νεται· ἐπιτέλλει δὲ καὶ Ἄρκτοῦρος, καὶ Ἴππος δύνεται  
[ἄρθρου]· χειμῶν κατὰ θάλασσαν· νότος. Εὐδόξῳ ὑετός,  
βρονταί· ἄνεμος μέγας πνεῖ.<sup>15</sup>

Ἐν δὲ τῇ ις̄ Καλλιπῶ Παρθένος μέση ἐπιτέλ-  
λουσα ἐπισημαίνει· καὶ Ἄρκτοῦρος ἀνατέλλων φανερός.

Ἐν δὲ τῇ ιθ̄ Εὐδόξῳ Ἄρκτοῦρος ἔφος ἐπιτέλλει·  
καὶ τὰς ἐπομένας ἡμέρας ἐπτὰ <ἄνεμοι> πνέουσιν· εὐδία  
ὡς <ἐπ> τὰ πολλὰ· λήγοντος δὲ τοῦ χρόνου ἀπ' ἠοῦς<sup>D</sup>  
πνεῦμα γίνεται.<sup>21</sup>

Ἐν δὲ τῇ κ̄ Ἄρκτοῦρος Εὐκτῆμονι ἐκφανής· μετ-  
οπώρου ἀρχή· καὶ Αἰξ̄ <ἐσπέριος> ἐπιτέλλει [ἀστῆρ  
μέγας ἐπὶ τοῦ Ἠνιόχου]· κᾶπειτα ἐπισημαίνει· χειμῶν  
κατὰ θάλασσαν.<sup>25</sup>

1. ἔφος] ἔως V<sup>3</sup>V. || 2. ἀκρόνουχος V<sup>2</sup>. | δύνει\*] ἐπιτέλλει  
vulg., ἐπιδύνει W. || 3. ἐν δὲ β̄ κ̄ εὐδ. V<sup>2</sup>, ἐν δὲ β' καὶ εὐδ. V,  
ἐν δὲ τῇ κβ' καὶ Εὐδ. ed. pr. | καὶ ante ἐπισ. om. V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>. ||  
6. ἐπιτέλλει<ν ἄρχεται> coni. Unger. || 7. ὁ ἥλιος τὴν παρθ. ἐν  
ἡμέραις λ' ὄ διαπορ. V<sup>1</sup>B (om. ὄ). || 11. ἐτήσιναι V<sup>1</sup>V ed. pr. |  
λήγουσι V<sup>2</sup>; λέγονται V, λήγονται cod.<sup>3</sup> Pet. ed. pr., πνέουσιν  
V<sup>1</sup> Ur. H. Mi., flant Lat., πάνονται coni. Boeckh p. 400. || 12. ἐν

18. Frühuntergang des Delphins nach Eudoxos. — 13. Aug. Spätuntergang von Vindemiatrix nach Dositheos.

22. Frühuntergang der Wega nach Eudoxos: Witte- 17. „ rungsanzeichen.

29. Witterungsanzeichen nach Eudoxos. — Aufgang 24. „ der Jungfrau nach Kallippos: Witterungsanzeichen.

## III.

## Jungfrau (30 Tage).

5. Starker Wind weht, und Gewitter treten auf 31. „ nach Eudoxos. — Aufgang der Schultern der Jungfrau nach Kallippos: die Passatwinde hören auf.

10. Vindemiatrix wird sichtbar nach Euktemon. 5. Sept. (Früh)aufgang des Arktur und (Früh)untergang des Pegasus: Sturm auf dem Meere; Südwind. — Regenwetter, Gewitter; starker Wind weht nach Eudoxos.

17. Die Jungfrau, halb aufgegangen, bringt Witte- 12. „ rungsanzeichen nach Kallippos. Sichtbarer Aufgang des Arktur.

19. Frühaufgang des Arktur nach Eudoxos: die 14. „ folgenden sieben Tage wehen Winde; vorherrschend Schönwetter; nach Ablauf der Zeit tritt Ostwind ein.

20. Arktur sichtbar nach Euktemon: Herbstanfang. 15. „ Spätaufgang der Capella: im Anschluß daran Witterungsanzeichen; Sturm auf dem Meere.

δὲ τῇ om. V<sup>1</sup> hic et tota hac parte praeter 216, 1. || 13. Ἴκκος correxi ad fidem globi: διοτὸς V edd. (etiam W.), ὁ λωτὸς V<sup>1</sup>, διοτὸς V<sup>2</sup>. || 14. ὀρθροῦ glossema esse videtur ad δόσαι, cf. ind. cal. s. v. δόσαι. | νότος\*] νοδῶ V<sup>2</sup>, νόδω V, \*\*νοδω W., om. V<sup>1</sup> cum lacuna, sine lacuna B edd., ἢ νότος coni. Unger; et flat auster Lat. (om. quae sequuntur). || 15. βγοῦα V<sup>1</sup>B cod.<sup>1</sup> Pet. || 19. ἐπὶ\*] ζ' vulg. | ἀνεμοὶ add. edd. | εὐδαί V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>. || 20. ἐπὶ adieci, cf. ind. cal. s. v. ἐπὶ. | ἀπ' ἡοῦς vix sanum esse putat W., ἀπηγὸς coni. Unger. || 23. ἀξ] ἐξ V<sup>2</sup>, ἐξ in ἀξ corr. m. 2 V. || 23—24. ἀσθη — Ἡνιόχου uncis incl. W., cf. Ponted. p. 215. || 24. κάπειτα ed. pr., κάπειτα Ur. H. (recte Mi.).

Ἐν δὲ τῇ κδ̄ ἡμέρᾳ Καλλίπῳ Στάχυς ἐπιτέλλει  
τῆς Παρθένου· ὕει.

Libra

Τὸν δὲ ΖΤΓΟΝ διαπορεύεται ὁ ἥλιος ἐν  
ἡμέραις λ'.

Ἐν μὲν οὖν τῇ ᾱ ἡμέρᾳ Εὐκτῆμονι ἰσημερία με- 5  
τοπωρινή· καὶ ἐπισημαίνει. Καλλίπῳ [δ] Κριὸς ἄρ-  
χεται δύνειν· ἰσημερία μετοπωρινή.

Ἐν δὲ τῇ γ̄ Εὐκτῆμονι Ἐριφοὶ ἐπιτέλλουσιν ε  
ἐσπέριοι· χειμαίνει.

Ἐν δὲ τῇ δ̄ Εὐδόξῳ Αἰξ ἀκρόνουχος ἐπιτέλλει. 10

Ἐν δὲ τῇ ε̄ Εὐκτῆμονι Πλειάδες ἐσπέριαι φαί-  
νονται [ἐκ τοῦ πρὸς ἔω]· ἐπισημαίνει. Καλλίπῳ Παρ-  
θένος λήγει ἀνατέλλουσα.

Ἐν δὲ τῇ ζ̄ ἡμέρᾳ Εὐκτῆμονι Στέφανος ἐπιτέλ-  
λει· χειμαίνει. 15

Ἐν δὲ τῇ η̄ Εὐδόξῳ Πλειάδες <ἀκρόνουχοι> ἐπι-  
τέλλουσιν.

Ἐν δὲ τῇ ῑ Εὐδόξῳ <Στέφανος> ἐφῶς ἐπι-  
τέλλει.

Ἐν δὲ τῇ ιβ̄ ἡμέρᾳ Εὐδόξῳ Σκορπίος ἀκρόνουχος 66A  
ἄρχεται δύνειν· καὶ χειμῶν ἐπιγίνεται, καὶ ἄνεμος 21  
μέγας πνεῖ.

Ἐν δὲ τῇ ιζ̄ Εὐδόξῳ Σκορπίος ἀκρόνουχος [αἰξ]

2. ὕει om. edd. || 3. τὰς δὲ ζυγῶν V<sup>2</sup>, τὸν δὲ ζυγὸν V (ὄν ex corr.) | ὁ ἥλιος διαπορ. V<sup>1</sup>. || 5—7 ad ult. diem antec. partis rettulit Unger A p. 72 scribendo ἐν δὲ τῇ λ' ἡμέρᾳ et hic intercidisse totam notam putavit, quae inchoaverit a verbis ἐν μὲν οὖν τῇ πρώτῃ ἡμέρᾳ. Lat. hiat in fine partis antec., incipit nova pars: et in primo eius fit equalitas auctumprnalis (om. ceteris). || 5. Ἐν μὲν οὖν τῇ\*] ἐν δὲ τῇ cett. praeter V<sup>1</sup>, qui habet τῇ α' ἡμέρᾳ. || 6. Artic. delendum esse censeo apud Callippum ante nominativum signorum hic et infra 222, 1. 12; 230, 8; 232, 8. 12. || 7. ἰσημ. μετοπωρ. om. V<sup>1</sup>. || 8—9. Ἐν δὲ τῇ γ̄ — χει-

24. Aufgang der Spica in der Jungfrau nach Kal-19. Sept  
lippos: es regnet.

## IV.

## Wage (30 Tage).

1. Herbstnachtgleiche nach Euktemon: Witterungs- 26. „  
anzeichen. — Anfang des Unterganges des Widders nach  
Kallippos: Herbstnachtgleiche.
3. Spätaufgang der Zicklein nach Euktemon: es ist 28. „  
stürmisch.
4. Spätaufgang der Capella nach Eudoxos. 29. „
5. Spätaufgang der Plejaden nach Euktemon: 30. „  
Witterungsanzeichen. — Aufgang der Jungfrau zu Ende  
nach Kallippos.
7. (Früh)aufgang der Krone nach Euktemon: es 2. Okt.  
ist stürmisch.
8. Spätaufgang der Plejaden nach Eudoxos. 3. „
10. Frühaufgang der Krone nach Eudoxos. 5. „
12. Anfang des Spätunterganges des Skorpions nach 7. „  
Eudoxos: Winterwetter tritt ein, und starker Wind weht.
17. Vollständiger Spätuntergang des Skorpions nach 12. „

*μαίνει* om. ed. pr. || 8. *τῆ δὲ γ' V<sup>1</sup>*. || 9. *χημαίνει V<sup>2</sup>V* hic et infra saepius, sed neque constanter neque uterque simul. || 11. *ἐν δὲ om. V<sup>1</sup>* hic et tota hac parte praeter 14. 16; 218, 3. || 12. *ἐκ τοῦ πρὸς ἔω* glossema esse videtur ad *φαίνονται*, cf. 214, 14; ad *ἐπισημαίνει* referendum et *ἐκ τοῦ πρῶ* vel *ἐκ τῆς πρώτης* corrig. esse censet W. | *ἐκ τοῦ] ἐν δὲ σ<sup>7</sup> V.* | *ἐπισημαίνει* om. V edd. || 14. *ἐπιτήμων V<sup>2</sup>V* (i ad finem add. m. 2). | *ἐπιτέλλει\** ἀνατέλλει vulg., cf. ind. cal. s. v. *ἐπιτέλλειν*. || 16. *ἀκρόνυχος* add. esse censeo, cf. ind. cal. s. v. *ἀκρόνυχος*. || 18. inter *ἔφος* et *ἐπιτέλλει* spat. vacuum V<sup>1</sup>B, inter *Εὐδόξω* et *ἔφος* lacuna asteriscis indicatur Ur. H. Mi. W. | *Στέφανος* adieci ex con. *Ponted.* p. 202; et in decimo oritur *αὐτὰ ἄρουρα* Lat. || 20. *ἀκρόνυχος V<sup>2</sup>V* hic et infra saepius, sed non semper uterque simul. || 23—218, 1. *σκορπιὸς ὄλος ἀκρόνυχος*: *αἰξ ὄλος δόνει* edd. (om. *ὄλος* ed. pr.) | *αἰξ ὄλος δόνει V<sup>1</sup>* (B *ὄλος*) V<sup>2</sup>V. || 23. *αἰξ* ex nota marginali (*ἄλλο ὄλος*) in textum illatum esse videtur, quod probat W.

82 ὄλος δύνει. Καλλίπῳ Χηλαὶ ἄρχονται ἀνατέλλειν· ἐπισημαίνει.

Ἐν δὲ τῇ ιθ̄ Εὐδόξῳ βορέαι καὶ νότοι πνέουσιν.

Ἐν δὲ τῇ κβ̄ Εὐδόξῳ Ἰάδες ἀκρόνυχοι ἐπιτέλλουσιν.

Ἐν δὲ τῇ κη̄ Καλλίπῳ τοῦ Ταύρου <ῆ> κέρκος Β δύνει· ἐπισημαίνει.

Ἐν δὲ τῇ κθ̄ Εὐδόξῳ βορέας καὶ νότος πνέουσιν.

Ἐν δὲ τῇ λ̄ Εὐκτῆμονι χειμῶν κατὰ θάλασσαν πολύς.

Scorpio

Τὸν δὲ ΣΚΟΡΠΙΟΝ ὁ ἥλιος διαπορεύεται ἐν ἡμέραις λ'.

Ἐν μὲν οὖν τῇ γ̄ Δοσιθέῳ χειμαίνει.

Ἐν δὲ τῇ δ̄ ἡμέρᾳ Δημοκρίτῳ Πλειάδες δύνουσιν ἅμα ἡλίῳ <ἀνίσχοντι>· ἄνεμοι χειμέριοι ὡς<ἐπ>τὰ πολλά, καὶ ψύχη, ἥδη καὶ πάχη· ἐπιπνεῖν φιλεῖ· φυλλορροεῖν ἄρχεται τὰ δένδρα μάλιστα. Καλλίπῳ τοῦ Σκορπίου τὸ μέτωπον ἐπιτέλλει πνευματῶδες.

Ἐν δὲ τῇ ε̄ Εὐκτῆμονι Ἀρκτοῦρος ἐσπέριος δύνεται· καὶ ἄνεμοι μεγάλοι πνέουσιν.

Ἐν δὲ τῇ ῆ̄ Εὐδόξῳ Ἀρκτοῦρος ἀκρόνυχος [πρωίας] δύνει· καὶ ἐπισημαίνει· καὶ ἄνεμος πνεῖ.

Ἐν δὲ τῇ θ̄ Καλλίπῳ τοῦ Ταύρου δύνει <ῆ> κεφαλή· ὑετοί.

1. ἀνατέλλουσι V<sup>1</sup>, ἀνατέλλουσαι V<sup>2</sup>V W. || 2. ἐπισημαίνουσιν edd. || 4. ἰάδες εὐδόξῳ ἀκρ. codd. || 6. ῆ add. W. ex emendatione *Hercheri*, cf. 230, 13. || 8. δὲ om. ed. pr. || 13. ἐν μὲν οὖν τῷ τρίτῳ V<sup>2</sup>V, ἐν μὲν οὖν τῇ α' V<sup>1</sup>. || 14. ἐν δὲ om. V<sup>1</sup> hic et infra usque 220, 8 praeter 218, 19. || 15. ἅμα ἡλίῳ <ἀνίσχοντι>\*] ἅμα ἦοι vulg. (etiam W.), ἅμα ἡλίῳ coní. *Unger* B p. 585 = C p. 171; cf. ind. cal. s. v. ἥλιος. || 16. post πάχη punctum deletit W. ex coní. *Ungerí*. | ἐπισημαίνειν pro ἐπιπνεῖν legendum

Eudoxos. — Anfang des Aufganges der Scheeren nach Kallippos: Witterungsanzeichen.

19. Nördliche und südliche Winde wehen nach 14. Okt.

Eudoxos.

22. Spätaufgang der Hyaden nach Eudoxos. 17. „

28. Untergang vom Schwanz des Stieres nach Kal- 23. „

lippos: Witterungsanzeichen.

29. Nord- und Südwind weht nach Eudoxos. 24. „

30. Viel Sturm auf dem Meere nach Euktemon. 25. „

## V.

### Skorpion (30 Tage).

3. Stürmisches Wetter nach Dositheos. 28. „

4. Untergang der Plejaden mit Sonnenaufgang nach 29. „

Demokritos: winterliche Winde vorherrschend, auch schon Kälte und Reif; es pflegt dabei windig zu sein; die Bäume beginnen stark das Laub zu verlieren. — Aufgang der Stirn des Skorpions nach Kallippos: windiges Wetter.

5. Spätuntergang des Arktur nach Euktemon: starke 30. „  
Winde wehen.

8. Spätuntergang des Arktur nach Eudoxos: Witte- 2. Nov.  
rungsanzeichen; es weht Wind.

9. Untergang vom Kopf des Stieres nach Kallippos: 3. „  
Regenwetter.

esse videtur, cf. ind. cal. s. v. ἐπισημαίνειν. | φυλλοροσῖν V<sup>1</sup>V W.: φυλλοροσῖν V<sup>2</sup> edd. || 18. πνευματώδη codd. || 21. πρώιας (πρωίας ed. pr.) eiecit W., cf. Pfaff p. 81, Boeckh p. 215; πρώιος corr. voluit Scal. p. 252; πρώιας ante ἐπισημ. transponendum et καὶ in ἐκ mutandum esse censet W.; et in VIII<sup>o</sup> secundum considerationem audichios occidit asemeh lanceator in principio noctis et fit nihilum et fiat auster Lat. (L, hiat D). || 22. pro δόνει ἀνατέλλει V<sup>1</sup> (in loco raso ex corr.) B. || 23. ἡ adieci (etiam W.), cf. ind. cal. s. v. Ταύρος. || 24. κεφαλὴ τοῦ ταύρου δόνει et ἔωα (sic) supra δόνει script. m. 1 V<sup>1</sup>, ἔωα his verbis post δόνει in textu add. B. | ἔωα post κεφαλῆ nostro verborum ordine servato add. Ur. H. Mi., uncis incl. W., om. V<sup>2</sup>V ed. pr. | δέτοι<sup>a</sup> V<sup>2</sup>, δετοῖαι V, δετοῖαι cod.<sup>3</sup> Pet. ed. pr.



Ἐν δὲ τῇ ῑ Εὐκτῆμονι Λύρα [ἔφως] ἐπιτέλλει·  
καὶ ἐπιχειμάζεται ὑετῶ. D

Ἐν δὲ τῇ ιβ̄ Εὐδόξῳ Ὠρίων ἀκρόνυχος ἄρχεται  
ἐπιτέλλειν.

Ἐν δὲ τῇ ιγ̄ Δημοκρίτῳ Λύρα ἐπιτέλλει ἄμα 5  
ἡλίῳ ἀνίσχοντι· καὶ ὁ ἀήρ χειμέριος γίνεται ὡς ἐπὶ τὰ  
πολλά.

Ἐν δὲ τῇ ιδ̄ Εὐδόξῳ ὑετία.

Ἐν δὲ τῇ ιε̄ Εὐκτῆμονι Πλειάδες δύνονται· καὶ  
ἐπισημαίνει· καὶ Ὠρίων ἄρχεται <δύεσθαι· καὶ ἀρχο- 10  
μένῳ> καὶ μεσοῦντι καὶ λήγοντι ἐπιχειμάζει.

Ἐν δὲ τῇ ις̄ Καλλίπῳ <δ> ἐν τῷ Σκορπίῳ λαμ- B  
83 πρὸς ἀστῆρ ἀνατέλλει· ἐπισημαίνει· καὶ Πλειάδες δύ-  
νουσι φανεραί.

Ἐν δὲ τῇ ιη̄ Εὐδόξῳ Σκορπίος ἄρχεται ἐπιτέλ- 15  
λειν ἔφως.

Ἐν δὲ τῇ ιθ̄ Εὐδόξῳ Πλειάδες ἔφαι δύνουσι,  
καὶ Ὠρίων ἄρχεται δύνειν <ἔφως>· καὶ χειμάζει.

Ἐν δὲ τῇ κᾱ Εὐδόξῳ Λύρα ἔφως ἐπιτέλλει.

Ἐν δὲ τῇ κς̄ Εὐκτῆμονι Ἰάδες δύνονται· καὶ ἐφύει. 20

Ἐν δὲ τῇ κη̄ Καλλίπῳ τοῦ Ταύρου τὰ κέρατα 67A  
δύεται· ὑετία.

Ἐν δὲ τῇ κθ̄ Εὐδόξῳ Ἰάδες <ἔφαι> δύνουσι·  
καὶ χειμαίνει σφόδρα.

ttarius

Τὸν δὲ ΤΟΞΟΤΗΝ ὁ ἥλιος διαπορεύεται 25  
ἐν ἡμέραις κθ'.

Ἐν μὲν οὖν τῇ ξ̄ Εὐκτῆμονι Κύων δύεται· καὶ

1. ἔφως delendum esse censeo hic et 230, 15; 232, 9; cf. ind. cal. s. v. ἐπιτέλλειν. || 5. ἐπιτέλλει V<sup>2</sup>: ἐπιβάλλει cett.; oritur asengi cum ortu solis Lat. || 9. ἐν δὲ abhinc V<sup>1</sup> quoque semper add. praeter 222, 8. | δύνονται\*] δύνουσι vulg., cf. 220, 20. || 10. δύνειν·

10. (Früh)aufgang der Wega nach Euktemon: 4. Nov. stürmisches Wetter mit Regen.
12. Anfang des Spätaufganges des Orion nach 6. „ Eudoxos.
13. Aufgang der Wega mit Sonnenaufgang nach 7. „ Demokritos: die Luft wird vorherrschend winterlich kalt.
14. Regenwetter nach Eudoxos. 8. „
15. (Früh)untergang der Plejaden nach Euktemon: 9. „ Witterungsanzeichen. Anfang des (Früh)unterganges des Orion: Anfang, Mitte und Ende desselben von stürmischem Wetter begleitet.
16. Aufgang des hellen Sterns (Antares) im Skorpion 10. „ nach Kallippos: Witterungsanzeichen. Sichtbarer (Früh-) untergang der Plejaden.
18. Anfang des Frühaufganges des Skorpions nach 12. „ Eudoxos.
19. Frühuntergang der Plejaden nach Eudoxos. An- 13. „ fang des Frühunterganges des Orion: es wird stürmisch.
21. Frühaufgang der Wega nach Eudoxos. 15. „
27. (Früh)untergang der Hyaden nach Euktemon: 21. „ es regnet darauf.
28. Untergang der Hörner des Stieres nach Kallippos: 22. „ Regenwetter.
29. Frühuntergang der Hyaden nach Eudoxos: sehr 23. „ stürmisches Wetter.

## VI.

## Schütze (29 Tage).

7. (Früh)untergang des Sirius nach Euktemon: stür- 1. Des. misches Wetter. — Anfang des Aufganges des Schützen

*καὶ ἀρχομένῳ* add. W. ex con. *Boeckhii* p. 408; praefero *δέσθαι*. || 11. *ἐπιχειμάζει* W., ut con. *Boeckh* l. l.: *ἐπιχειμάζειν* vulg. (mendose V<sup>2</sup>, cf. Suppl. var. lect. I). || 12. *κάλιππος* V<sup>1</sup> (ex corr.) V<sup>2</sup>, *καλίππω* B, *καλίπποα* (incerte) V. | *δ* add. edd. || 20. *δύονται* edd. | *ἐφύει* W., ut corr. *Unger*: *ἐτι ὕει* vulg. || 22. *δύνει* pro *δέεται* scribendum esse videtur, cf. ind. cal. s. v. *δέσθαι*. || 27. *τῇ ἑ*] *et in primo die eius secundum considerationem aufstimm occidit stella canis* Lat.

ἐπιχειμάζει. Καλλιπῶ [δ] Τοξότης ἄρχεται ἀνατέλλειν, καὶ Ὁρίων δύνει φανερός· χειμαίνει.

Ἐν <δὲ> τῇ ἠ Εὐδόξῳ Ὁρίων ἔφος <ὄλος> δύνει.

Ἐν δὲ τῇ ι Εὐκτῆμονι τοῦ Σκορκίου τὸ κέντρον ἐπιτέλλει. B

Ἐν δὲ τῇ ιβ Εὐδόξῳ Κύων ἔφος δύνει· χειμαίνει. 6

Ἐν δὲ τῇ ιδ Εὐδόξῳ ὑέτος.

Ἐν δὲ τῇ ιε Εὐκτῆμονι Ἄετος ἐπιτέλλει· νότος πνεῖ.

Ἐν δὲ τῇ ις Δημοκρίτῳ Ἄετος ἐπιτέλλει ἅμα ἡλίῳ· καὶ ἐπισημαίνειν φιλεῖ βροντῇ καὶ ἀστραπῇ καὶ 10  
ὕδατι ἢ ἀνέμῳ ἢ ἀμφοτέρω ὡς ἐπὶ τὰ πολλὰ. Εὐδόξῳ C  
Κύων ἀκρόνυχος ἐπιτέλλει· ὑετία. Καλλιπῶ [οι] Δίδυμοι μεσοῦσι δυόμενοι· νότια.

Ἐν δὲ τῇ ιθ Εὐκτῆμονι Ἀἴξ δύνεται.

84 Ἐν δὲ τῇ κα Εὐδόξῳ Σκορκίος ἔφος <ὄλος> ἐπι- 15  
τέλλει· καὶ χειμαίνει.

Ἐν δὲ τῇ κγ Εὐδόξῳ Ἀἴξ ἔφα δύνει.

Ἐν δὲ τῇ κδ Εὐδόξῳ Ἄετος ἔφος ἐπιτέλλει.

pricornus

Τὸν δὲ ΑΙΓΟΚΕΡΩΝ ὁ ἥλιος διαπορεύεται ἐν ἡμέραις κθ'. 20

Ἐν μὲν οὖν τῇ α ἡμέρᾳ Εὐκτῆμονι τροπαὶ χειμεριναί· ἐπισημαίνει. Καλλιπῶ Τοξότης λήγει ἀνα- D  
τέλλων· τροπαὶ χειμεριναί· χειμαίνει.

Ἐν δὲ τῇ β Εὐκτῆμονι Δελφὶς ἐπιτέλλει· χειμαίνει.

2. δύνει V<sup>1</sup>, ut iam Boeckh p. XIII correxit: δύνειν vulg. | φανερός\*] φανερώς vulg. || 3. δὲ add. edd. | ὄλος adieci hic et 222, 15; 230, 8, cf. ind. cal. s. v. ὄλος. || 6. ιβ om. V<sup>1</sup>, add. m. 2 V. || 8. ἐν δὲ om. V<sup>1</sup> hic tantum. | τῇ ιε] ἢ ιε' V<sup>1</sup>, ἢ ιε' B. || 10. βροντῇ καὶ ἀστραπῇ W.: βροντῆν καὶ ἀστραπῆν vulg. | καὶ ὕδατι] σὺν ὕδατι H. || 12. ἀκρόνυχῳ V<sup>1</sup>V, ἀκρόνυξ cod.<sup>2</sup> Pet. ed. pr. hic et 224, 28; 226, 1. 16; cet. cf. 228, 21; ea forma Eudoxum usum esse putat Boeckh p. 212. | ἐπιτέλλειν V<sup>1</sup>V. | δετία recepi ex conii. Ungeri, qui νοτία vel δετία scribi voluit: δετι codd. ed. pr. W.,

und sichtbarer Untergang des Orion nach Kallippos: es ist stürmisch.

8. Vollständiger Frühuntergang des Orion nach 2. Des. Eudoxos.

10. (Früh) aufgang vom Stachel des Skorpions nach 4. „ Euktemon.

12. Frühuntergang des Sirius nach Eudoxos: es ist 6. „ stürmisch.

14. Regenwetter nach Eudoxos. 8. „

15. (Früh) aufgang des Adlers nach Euktemon: es 9. „ weht Südwind.

16. Aufgang des Adlers mit der Sonne nach Demo- 10. „ kritos: er pflegt anzuzeigen von Gewitter begleiteten Regen oder Wind oder beides als vorherrschend. — Spätaufgang des Sirius nach Eudoxos: Regenwetter. — Untergang der Zwillinge bis zur Mitte nach Kallippos: Scirocco.

19. (Früh) untergang der Capella nach Euktemon. 13. „

21. Vollständiger Frühaufgang des Skorpions nach 15. „ Eudoxos: es ist stürmisch.

23. Frühuntergang der Capella nach Eudoxos. 17. „

26. Frühaufgang des Adlers nach Eudoxos. 20. „

## VII.

## Steinbock (29 Tage).

1. Winterwende nach Euktemon: Witterungsanzeichen. 24. „  
— Aufgang des Schützen zu Ende nach Kallippos: Winterwende; es ist stürmisch.

2. (Früh) aufgang des Delphins nach Euktemon: es 25. „ ist stürmisch.

καὶ ἔτι Ur., καὶ ἔτι H. (hiat Lat.). || 13. μεσοῦσι\*] μετὰσι vulg. | νότια V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>V codd. Pet.: νοτία ead. (etiam W.) hic et infra semper. || 14. αἰξ δένει\*] Εὐδόξω \* δένει V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>W., sine lac. signo B Ur. Mi., Εὐδόξω linea deletum V, Εὐδόξω om. ed. pr., καὶ Εὐδόξω δένει . . . H.; αἰξ ἔφα addi voluit Ponted. p. 217; cf. notam 65 Savilii (Praef. Cap. III. 9), qui „Anriga“ addidit ex Arabica versione (hiat Lat.). || 15. ἕλος add. W. ex con. Ponted. p. 205. || 19. αὐγόμεω V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>. || 22. ἐπισημάτρουσι ead.

Ἐν δὲ τῇ δ̄ Εὐδόξῳ τροπαὶ χειμεριναί· χειμαίνει.

Ἐν δὲ τῇ ζ̄ Εὐκτῆμονι Ἄετος ἐσπέριος δύεται·  
καὶ χειμαίνει.

Ἐν δὲ τῇ θ̄ Εὐδόξῳ Στέφανος ἀκρόνυχος δύνει.

Ἐν δὲ τῇ ιβ̄ Δημοκρίτῳ νότος πνεῖ ὡς <ἐπὶ τὰ Ἐ  
πολλά· Εὐδόξῳ Δελφίς ἐφῶς> ἐπιτέλλει. 6

Ἐν δὲ τῇ ιδ̄ Εὐκτῆμονι μέσος χειμῶν· νότος  
πολὸς ἐπιπνεῖ χειμερινὸς κατὰ θάλασσαν.

Ἐν δὲ τῇ ιε̄ Καλλίπῳ Αἰγόκερως ἄρχεται ἀνα-  
τέλλειν· νότος. 10

Ἐν δὲ τῇ ις̄ Εὐκτῆμονι νότος χειμέριος κατὰ θά-  
λασσαν.

Ἐν δὲ τῇ ιη̄ <Εὐδόξῳ Ἄετος> ἀκρόνυχος [ἐπι-] 68A  
δύνει· καὶ νότος πνεῖ.

Ἐν δὲ τῇ κζ̄ Εὐκτῆμονι Δελφίς ἐσπέριος δύνει. 15  
Καλλίπῳ Καρκίνος λήγει δύνων· χειμαίνει.

Aquarius

Τὸν δὲ ΤΑΡΟΧΟΟΝ διαπορεύεται ὁ  
ἥλιος ἐν ἡμέραις λ'.

Ἐν μὲν οὖν τῇ β̄ Καλλίπῳ Λέων ἄρχεται δύ-  
νειν· ὑετία. 20

Ἐν δὲ τῇ γ̄ Εὐκτῆμονι Λύρα ἐσπέριος δύνει·  
ὑετία. Δημοκρίτῳ [ἄλοχος] χειμῶν.

Ἐν δὲ τῇ δ̄ ἡμέρᾳ Εὐδόξῳ Δελφίς ἀκρόνυχος Β  
δύνει.

5. Inter πνεῖ et ὡς ἐπιτέλλει lacuna V<sup>1</sup>B, quae asteriscis indi-  
catur Ur. Mi., non indicatur V<sup>2</sup>V ed. pr., ὡς ἐπιτέλλει om. H.,  
ὡς ἐπὶ πλείστα W., ὡς ἐπὶ τὰ πολλά conl. Ascherson ap.  
Boeckh p. 251. Wachsmuth mecum supplevit lacunam ex ver-  
sione Lat.: et in duodecimo secundum sententiam democriti flat  
auster plus illo. et secundum considerationem audikios  
oritur delfinus ortu matutino. Lacunam verbis δελφίς  
ἐφῶς explere iam conatus est Ponted. p. 206. || 8. χειμέριος legen-  
dum esse videtur, cf. 224, 11. || 13. δὲ om. V<sup>1</sup>. | ante ἀκρόν.

4. Winterwende nach Eudoxos: es ist stürmisch. 27. Dec.  
 7. Spätuntergang des Adlers nach Euktemon: es ist 30. „  
 stürmisch.  
 9. Spätuntergang der Krone nach Eudoxos. 1. Jan.  
 12. Es weht vorherrschend Südwind nach Demokritos. 4. „  
 — Frühaufgang des Delphins nach Eudoxos.  
 14. Mitte der Winterszeit nach Euktemon: viel 6. „  
 winterlicher Südwind weht auf dem Meere.  
 15. Anfang des Aufganges des Steinbocks nach Kal- 7. „  
 lippos: Südwind.  
 16. Winterlicher Südwind auf dem Meere nach 8. „  
 Euktemon.  
 18. Spätuntergang des Adlers nach Eudoxos: es weht 10. „  
 Südwind.  
 27. Spätuntergang des Delphins nach Euktemon. — 19. „  
 Untergang des Krebses zu Ende nach Kallippos: es ist  
 stürmisch.

## VIII.

## Wassermann (30 Tage).

2. Anfang des Unterganges des Löwen nach Kallippos: 23. „  
 Regenwetter.  
 3. Spätuntergang der Wega nach Euktemon: Regen-  
 wetter. — Sturm nach Demokritos. 24. „  
 4. Spätuntergang des Delphins nach Eudoxos. 25. „

lacunnam asteriscis indicat W., qui *Λοσιθέω* prius addiderat; *Καλλιπῶ* Ἰθροχόος ἐπιτέλλει prius conieceram, nunc *Εὐδόξω* Ἄετος adieci, partim quod *ἀκρόνυχος* voce Eudoxus utitur, partim ad fidem globi. | [*ἐπι-*] delendum est, cum *ἐπιθόνειν* nusquam occurrat. || 14. ὁ *περσεύς*, quod vulgo legitur post *ἐπιθόνει*, eieci ut additamentum omnino non quadrans; in *XVIII<sup>o</sup> in principio noctis flat auster* Lat. (L, hiat D). || 15. ἐν δὲ om. V<sup>1</sup>. || 16. pro *λήγει δύνων* habet *δύνει* V<sup>1</sup>, item primitus V<sup>2</sup>, sed *λήγει* suprascr. m. 1 et *δύνων* ex *δύνει* corr. in scribendo. | *χειμαίνει* om. V<sup>1</sup>. || 17. ὁ ἥλιος *διαπορ.* V<sup>1</sup>. || 21—22. ἐν δὲ τῇ τρίτῃ — *δέτεια* V<sup>2</sup> W.: om. cett. || 22. *ἀλεοχος* (sic) V<sup>2</sup>, *ἄλεωχος* V W., om. V<sup>1</sup>, *ἄλοχος* ed. pr., uncis incl. Ur. Mi., om. H.; mutavit in *γίνεται* *Mullach* p. 368, in *ἀλός* *Scal.* p. 255, in *ἄλοχος* *Boeckh* p. 90. || 23. *ἡμέρα* om. V<sup>1</sup>. | *δελφίν* Ur. H.

85 Ἐν δὲ τῇ ια Εὐδόξῳ Λύρα ἀκρόνυχος δύνει· ὑετός.  
Ἐν δὲ τῇ ιδ Εὐδόξῳ εὐδία· ἐνίοτε καὶ ζέφυ-  
ρος πνεῖ.

Ἐν δὲ τῇ ιε Δημοκρίτῳ ζέφυρος πνεῖν ἄρχεται  
[καὶ παραμένει] ἡμέραις γ' καὶ μ' ἀπὸ τροπῶν. 5

Ἐν δὲ τῇ ις Εὐκτῆμονι ζέφυρον ὦρα πνεῖν.  
Καλλιπῶ Ἰθροχόος μέσος ἀνατέλλει· ζέφυρος πνεῖ.

Ἐν δὲ τῇ κε Εὐκτῆμονι <Ἴκπος> ἐσπέριος δύνει·  
καὶ σφόδρα ἐπιχειμάζει. 6

Pisces Τοὺς δὲ ΙΧΘΥΑΣ ὁ ἥλιος διαπορεύεται 10  
ἐν ἡμέραις λ'.

Ἐν μὲν οὖν τῇ β <Εὐκτῆμονι> χελιδόνα ὦρα  
φαίνεσθαι· καὶ ὀρνιθίαί πνέουσι. Καλλιπῶ δὲ Λέων  
δύνων λήγει· καὶ χελιδῶν φαίνεται· ἐπισημαίνει.

Ἐν δὲ τῇ δ Δημοκρίτῳ ποικίλαι ἡμέραι γίνονται, 15  
ἄλκνουίδες καλούμεναι. Εὐδόξῳ δὲ Ἄρκτουρος ἀκρό-  
νυχος ἐπιτέλλει· καὶ ὑετός γίνεται. καὶ χελιδῶν φαί-  
νεται· καὶ τὰς ἐπομένας ἡμέρας λ' βορέαι πνέουσι, καὶ 10  
μάλιστα οἱ προορνιθίαί καλούμενοι.

Ἐν δὲ τῇ ιβ Εὐκτῆμονι Ἄρκτουρος ἐσπέριος 20  
ἐπιτέλλει, καὶ Προτρογητῆρ ἐκφανής· ἐπιπνεῖ βορέας  
ψυχρός.

Ἐν δὲ τῇ ιδ Δημοκρίτῳ ἄνεμοι πνέουσι ψυχροί,  
οἱ ὀρνιθίαί καλούμενοι, ἡμέρας μάλιστα ἐννέα. Εὐκτῆ-  
μονι δὲ Ἴκπος ἐπιτέλλει· ἐπιπνεῖ βορέας ψυχρός. 25

5. καὶ παραμένει falso additum esse censeo propter accus.  
ἡμέρας. | ἡμέραις W. ex corr. Unger C p. 171; ἡμέρας vulg. ||  
6. ζέφυρον ὦρα πνεῖν V<sup>3</sup> (ὄρα) V ed. pr. W.: ζέφυρος πνεῖ V<sup>1</sup> Ur. H.  
Mi. || 7. ἀνατέλλει V<sup>1</sup> W.: cett. ἀνατέλλων. || 8. Ἴκπος supplevi ad  
fidem globi: lacuna asteriscis vel punctis indicatur Ur. H., non  
indicatur codd. ed. pr. Mi.; διστὸς supplevit W. ex versione Lat.:  
et in vigesimo quinto secundum considerationem aufstin occidit

11. Spätuntergang der Wega nach Eudoxos: Regen- 1. Febr.  
wetter.
14. Schönwetter nach Eudoxos; bisweilen weht auch 4. „  
Westwind.
16. 43 Tage nach der Wende beginnt nach Demo- 6. „  
kritos Westwind zu wehen.
17. Zeit des Eintretens des Westwindes nach Euktemon. 7. „  
— Aufgang des Wassermannes bis zur Mitte nach Kal-  
lippos: es weht Westwind.
25. Spätuntergang des Pegasus nach Euktemon: sehr 15. „  
stürmisches Wetter.

## IX.

## Fische (30 Tage).

2. Zeit des Erscheinens der Schwalbe nach Euktemon: 22. „  
die Ornithien wehen. — Untergang des Löwen zu Ende  
nach Kallippos; die Schwalbe erscheint: Witterungsanzeichen.
4. Veränderliche Tage treten ein nach Demokritos, 24. „  
die sog. Eisvogeltage. — Spätaufgang des Arktur nach  
Eudoxos: Regenwetter tritt ein. Es erscheint die Schwalbe:  
die folgenden 30 Tage wehen Nordwinde, und zwar vor-  
herrschend die sog. Proornithien.
12. Spätaufgang des Arktur nach Euktemon, und 4. März  
Vindemiatrix wird sichtbar: kalter Nordwind weht dabei.
14. Kalte Winde wehen nach Demokritos, die sog. 6. „  
Ornithien, ungefähr neun Tage lang. — (Früh)aufgang des  
Pegasus nach Euktemon: kalter Nordwind weht dabei.

---

*sagitta vespere*; cf. notam 66 *Savilii* (Praef. Cap. III. 3), qui „Sagitta“ addidit ex Arabica versione. Sed Sagitta occidere nequit hoc tempore. ὁ λαμπρὸς τοῦ θραυτῆρος vix recte suppl. *Ad. Schmidt* p. 479. || 12. *Εὐκτέμωνι* adieci ex con. *Boeckhii* p. 409; *Μέτωνι* add. W. | ὄρα V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>V (primitus, sed corr.). || 13. ὀρνίθια V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>V (primitus, . . . *λαι* ex corr.). || 17. ἑτέριος V<sup>2</sup>V ed. pr. | καὶ χελιδὼν φαίνεται om. V<sup>1</sup>. || 19. προορνιθία V<sup>2</sup>V. || 20. εὐκτέμων V<sup>2</sup>V. || 24. ὀρνίθια V<sup>2</sup>V. | ἑννέα V<sup>2</sup>: 8' vulg. || 25. ἐπιτέλλει, ut iam con. *Ponted.* p. 218, correxi ad fidem globi: ἔφος δύνει vulg., ἐσπέριος δύνει con. *Pfaff* p. 81.



Ἐν δὲ τῇ ιζ̄ Εὐδόξῳ χειμαίνει· καὶ ἰκτίνος φαίνεται. Καλλιπῶ τῶν Ἰχθύων ὁ νότιος ἐπιτέλλει· λήγει βορέας. E

Ἐν δὲ τῇ κᾱ Εὐδόξῳ Στέφανος ἀκρόνουχος ἐπιτέλλει· ἄρχονται ὀρνιθίαί πνέοντες. 5

Ἐν δὲ τῇ κβ̄ Εὐκτῆμονι ἰκτίνος φαίνεται· ὀρνιθίαί πνέουσι μέχρις ἰσημερίας.

Ἐν δὲ τῇ κδ̄ Εὐκτῆμονι τοῦ Σκορπίου οἱ πρῶτοι ἀστέρες δύνουσιν· ἐπιπνεὶ βορέας ψυχρός.

Ἐν δὲ τῇ λ̄ Καλλιπῶ τῶν Ἰχθύων ὁ νότιος 10  
83 ἐπιτέλλων λήγει· ἰκτίνος φαίνεται· βορέας πνεῖ.

Aries

Τὸν δὲ ΚΡΙΟΝ διαπορεύεται ὁ ἥλιος ἐν 69 A  
ἡμέραις λα'.

Ἐν μὲν <οὔν> τῇ ᾱ Καλλιπῶ Σύνδεσμος τῶν Ἰχθύων ἀνατέλλει· ἰσημερία ἑαρινή. Εὐκτῆμονι ἰση- 15  
μερία, καὶ ψεκάς λεπτή· χειμαίνει σφόδρα· ἐπισημαίνει.

Ἐν δὲ τῇ γ̄ Καλλιπῶ Κριὸς ἄρχεται ἐπιτέλλειν· ὑετὸς ἢ νιφετὸς.

Ἐν δὲ τῇ ε̄ Εὐδόξῳ ἰσημερία· ὑετὸς γίνεται.

Ἐν δὲ τῇ ῑ Εὐκτῆμονι Πλειάδες κρύπτονται. 20

Ἐν δὲ τῇ ιγ̄ Εὐδόξῳ Πλειάδες ἀκρόνουχοι δύνου- B  
νουςι, καὶ Ὠρίων ἄρχεται δύνειν ἀπὸ ἀκρονύχου· ὑετὸς γίνεται. Δημοκρίτῳ Πλειάδες κρύπτονται ἅμα ἡλίῳ δύνοντι καὶ ἀφανεῖς γίνονται νύκτας μ'.

Ἐν δὲ τῇ κᾱ Εὐδόξῳ Ἰάδες ἀκρόνουχοι δύνουσιν. 25

1. ἐπισημαίνει pro χειμαίνει coni. Boeckh p. 397. | ἰκτίνος codd. hic et infra. || 2. ὁ νότιος W. ex corr. Pet.: ὁ νότ' V<sup>1</sup>, ὄνοπος V<sup>2</sup>V, ἄλοπος ed. pr., ὁ νότος B Ur. H. Mi. | ἐπιτέλλων λήγει· βορέας W., ut coni. Unger, quod ipse quoque prius corrigi voluit, at cf. infra 10. || 4. ἀκρόνουχος V<sup>2</sup>V. || 5. ὀρνίθιοι V<sup>1</sup>B, ὀρνίθιοι V<sup>2</sup>, ὀρνίθιοι V. | πνεῖν pro πνέοντες scribendum

17. Stürmisches Wetter nach Eudoxos; der Hühnergeier erscheint. — Aufgang des südlichen Fisches nach Kallippos: der Nordwind hört auf. 9. Mär
21. Spätaufgang der Krone nach Eudoxos: die Ornithien fangen an zu wehen. 13. „
22. Der Hühnergeier erscheint nach Euktemon: die Ornithien wehen bis zur Nachtgleiche. 14. „
29. (Früh) untergang der ersten Sterne des Skorpions nach Euktemon: kalter Nordwind weht dabei. 21. „
30. Aufgang des südlichen Fisches zu Ende nach Kallippos; der Hühnergeier erscheint: Nordwind weht. 22. „

## X.

## Widder (31 Tage).

1. Aufgang des Knotens der Fische nach Kallippos: Frühlingsnachtgleiche. — Nachtgleiche nach Euktemon, und leichter Reif; es stürmt heftig; Witterungsanzeichen. 23. „
3. Anfang des Aufganges des Widders nach Kallippos: Regen oder Schneegestöber. 25. „
6. Nachtgleiche nach Eudoxos: Regen tritt ein. 28. „
10. Spätuntergang der Plejaden nach Euktemon. 1. Apr
13. Spätuntergang der Plejaden nach Eudoxos, sowie Anfang des Spätunterganges des Orion: Regen tritt ein. 4. „
- Untergang der Plejaden mit Sonnenuntergang nach Demokritos, worauf sie 40 Nächte unsichtbar werden.
21. Spätuntergang der Hyaden nach Eudoxos. 12. „

---

esse videtur. || 6. *δρνθιαι* V, sine acc. V<sup>2</sup>. || 7. *μέχρι* V<sup>2</sup>. || 10. *δ* om. V<sup>2</sup>V ed. pr. | *νότιος*\*] *βόρειος* vulg. || 12. *ὁ ἥλιος διαπορ.* V<sup>1</sup>. || 14. *κάλλιπος* V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>, *καλίπποο* (incerte) V. || 15. *Εὐκτέμονι ἰσημερία* V<sup>1</sup>B: om. cett. || 16. *Εὐκτέμονι ἰσημερία* add. post *λεπτῆ* W., ubi *ἰση.* (sic) *ἰσημερινός* add. codd., nomen intercidiisse putat Boeckh p. 403. || 17. *ἐπιτέλλων* codd. || 20. *ἑσπέριοι*, quod vulgo legitur ante *κρόπτ.*, eieci, cf. 230, l. 10. || 21. *ἀκρόνυχτοι* codd., et sic V<sup>2</sup>V abhinc semper. || 22—23. *δύνειν ἀπὸ ἀκρόνυχτος* ὑετός *γίν.* W., ut coni. Unger. || 24. *δύνοντι*\*] *ἀνίσχοντι* vulg., *καταδύνοντι* coni. W.

Ἐν δὲ τῇ κγ̄ Εὐκτῆμονι Ἰάδες κρύπτονται· καὶ χάλαζα ἐπιγίνεται, καὶ ζέφυρος πνεῖ. Καλλίπῳ Χηλαὶ ἄρχονται δύνειν· <ὑετία,> πολλαχῆ δὲ καὶ χάλαζα.

Ἐν δὲ τῇ κς̄ Εὐδόξῳ Λύρα ἀκρόνυχος ἐπιτέλλει. C

Taurus

Τὸν δὲ ΤΑΥΡΟΝ διαπορεύεται ὁ ἥλιος 5  
ἐν ἡμέραις λβ'.

Ἐν μὲν οὖν τῇ ᾱ ἡμέρᾳ Εὐδόξῳ Ὁρίων ἀκρόνυχος <δλος> δύνει· ὑετία. Καλλίπῳ [δ] Κριὸς λήγει ἐπιτέλλων· ὑετία, πολλαχῆ δὲ καὶ χάλαζα.

Ἐν δὲ τῇ δ̄ Εὐκτῆμονι Κύων κρύπτεται· καὶ χά- 10  
λαζα γίνεται. τῷ δ' αὐτῷ Λύρα <ἐσπέριος> ἐπιτέλλει. Εὐδόξῳ Κύων ἀκρόνυχος δύνει· καὶ ὑετὸς γίνεται. Καλλίπῳ τοῦ Ταύρου ἡ κέρκος ἐπιτέλλει· νότια.

Ἐν δὲ τῇ ξ̄ Εὐδόξῳ ὑετὸς γίνεται. D

Ἐν δὲ τῇ η̄ Εὐκτῆμονι Αἰξ̄ [ἐφά] ἐπιτέλλει· εὐδία 15  
<ῆ> ὑεὶ νοτίῳ ὕδατι.

Ἐν δὲ τῇ θ̄ Εὐδόξῳ Αἰξ̄ ἐφά ἐπιτέλλει.

Ἐν δὲ τῇ ιᾱ Εὐδόξῳ Σκορπίος ἐφῶς δύνειν ἄρ-  
χεται· καὶ ὑετὸς γίνεται.

87 Ἐν δὲ τῇ ιγ̄ Εὐκτῆμονι Πλειὰς ἐπιτέλλει· θέ- 20  
ρους ἀρχή· καὶ ἐπισημαίνει. Καλλίπῳ τοῦ Ταύρου ἡ κεφαλή ἐπιτέλλει· ἐπισημαίνει.

Ἐν δὲ τῇ κᾱ Εὐδόξῳ Σκορπίος ἐφῶς δλος δύνει. E

2—3. Χηλαὶ ἄρχονται δύνειν\*] χηλαὶ ἄρχονται δύνουσαι V<sup>1</sup> W., ζυγοὶ ἄρχονται δύνουσαι V<sup>2</sup>, ζυγοὶ ἄρχονται δύνοντες V primitus, sed corr. in ζυγὸς ἄρχεται δύνειν, quod praebent edd. || 3. ὑετία adieci ex conii. Boeckhii p. 404, cf. infra 9. || 5. ὁ ἥλιος διαπορ. V<sup>1</sup>. || 7. τῇ ᾱ] τῇ Γ' V<sup>1</sup>V, τῇ τρίτῃ V<sup>2</sup>; et in primo eorum Lat. || 8. καλλίπῳ V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>, et V<sup>2</sup> quidem abhinc semper. || 9. καὶ om. H. || 10. Ἐν δὲ τῇ δ̄ W. ex corr. Ungeri: ἐν δὲ τῇ β̄ vulg. || 11. τῷ δ' αὐτῷ W.: τῇ δὲ αὐτῇ V<sup>1</sup>V<sup>2</sup>V, καὶ αὐτὸ B cod.<sup>1</sup> Pet., τῇ δ' αὐτῇ edd.; τῇ δ' αὐτοῦ conii. Ponted. p. 208, <ἐν δὲ> τῇ δ̄ <Εὐκτῆμονι> Boeckh p. 219, καὶ ὑετὸς Unger,

23. Spätuntergang der Hyaden nach Euktemon: 14. April Hagel tritt ein, und Westwind weht. — Anfang des Unteranges der Scheeren nach Kallippos: Regen, vielfach aber auch Hagel.

27. Spätaufgang der Wega nach Eudoxos. 18. „

## XI.

## Stier (32 Tage).

1. Vollständiger Spätuntergang des Orion nach 23. „ Eudoxos: Regenwetter. — Aufgang des Widders zu Ende nach Kallippos: Regen, vielfach aber auch Hagel.

4. Spätuntergang des Sirius nach Euktemon: Hagel 26. „ tritt ein. Nach ebendemselben Spätaufgang der Wega. — Spätuntergang des Sirius nach Eudoxos: Regen tritt ein. — Aufgang vom Schwanze des Stieres nach Kallippos: Scirocco.

7. Regen tritt ein nach Eudoxos. 29. „

8. (Früh) aufgang der Capella nach Euktemon: Schönwetter oder Regengüsse aus der Südseite. 30. „

9. Frühaufgang der Capella nach Eudoxos.

11. Anfang des Frühunterganges des Skorpions nach 1. Mai Eudoxos: Regen tritt ein. 3. „

13. (Früh) aufgang der Plejaden nach Euktemon: Sommersanfang; Witterungsanzeichen. — Aufgang vom 5. „ Kopf des Stieres nach Kallippos: Witterungsanzeichen.

21. Vollständiger Frühuntergang des Skorpions nach Eudoxos. 13. „

in malam lectionem cod. B nixus; versio Lat. hoc loco mutila et perversa est. || 15. η] ζ' V<sup>1</sup>. || 15—17. Εὐκτέμονι — τῆ δ' om. ed. pr., εὐδία — ἔφα ἐπιτέλλει om. V. || 15. ἀνατέλλει Ur. H. Mi. || 16. η̄ addi voluit Ponted. p. 219. | νοτίω W., ut coni. Boeckh p. 411: νότω vulg.; ἠ ἐπὶ νότω ὕδατα coni. Unger. || 18. ἀρχεται δύνειν ἔφος transpon. esse videtur, cf. ind. cal. s. v. ἀρχεσθαι et ἔφος. || 21. τοῦ T. ἠ κεφ. transposui, cf. ind. cal. s. v. Ταῦρος: ἠ τοῦ T. κεφ. vulg. || 22. ἐπιτέλλει om. V<sup>1</sup>. || 23. κα' V<sup>1</sup>: μιᾶ εἰκάδι V<sup>2</sup>V, μιᾶ καὶ εἰκάδι edd. (etiam W.).

Ἐν δὲ τῇ κβ̄ Εὐδόξῳ Πλειάδες <ἔφαί> ἐπιτέλλουσι· καὶ ἐπισημαίνει.

Ἐν δὲ τῇ κε̄ Εὐκτῆμονι Αἰξ̄ ἐσπέριος δύνει.

Ἐν δὲ τῇ λ̄ Εὐκτῆμονι <Οἰστὸς> ἐσπέριος ἐπιτέλλει.

5

Ἐν δὲ τῇ λᾱ Εὐκτῆμονι Ἄετὸς ἐσπέριος ἐπιτέλλει.

Ἐν δὲ τῇ λβ̄ Εὐκτῆμονι Ἄρκτουρος [ἔφος] δύνει· ἐπισημαίνει. Καλλίπῳ [δ] Ταῦρος λήγει ἀνατέλλων. Εὐκτῆμονι Ἰάδες [ἔφαί] ἐπιτέλλουσιν· ἐπισημαίνει.

Gemini

Τοὺς δὲ ΔΙΑΤΜΟΤΣ ὁ ἥλιος διαπορεύεται ἐν ἡμέραις λβ'.

Ἐν μὲν οὖν τῇ β̄ Καλλίπῳ [οί] Δίδυμοι ἄρχονται ἐπιτέλλειν· νότια.

Ἐν δὲ τῇ ε̄ Εὐδόξῳ Ἰάδες ἔφαί ἐπιτέλλουσιν. 70A

Ἐν δὲ τῇ ζ̄ Εὐδόξῳ Ἄετὸς ἀκρόνυχος ἐπιτέλλει. 15

Ἐν δὲ τῇ ῑ Δημοκρίτῳ ὕδωρ γίνεται.

Ἐν δὲ τῇ ιγ̄ Εὐδόξῳ Ἄρκτουρος ἔφος δύνει.

Ἐν δὲ τῇ ιδ̄ Εὐδόξῳ Δελφίς ἀκρόνυχος ἐπιτέλλει.

Ἐν δὲ τῇ κδ̄ Εὐκτῆμονι Ὠρίωνος ὦμος ἐπιτέλλει.

Εὐδόξῳ Ὠρίων ἀρχεται ἐπιτέλλειν <ἔφος>. 20

Ἐν δὲ τῇ κθ̄ Δημοκρίτῳ ἀρχεται Ὠρίων ἐπιτέλλειν, καὶ φιλεῖ ἐπισημαίνειν ἐπ' αὐτῷ.

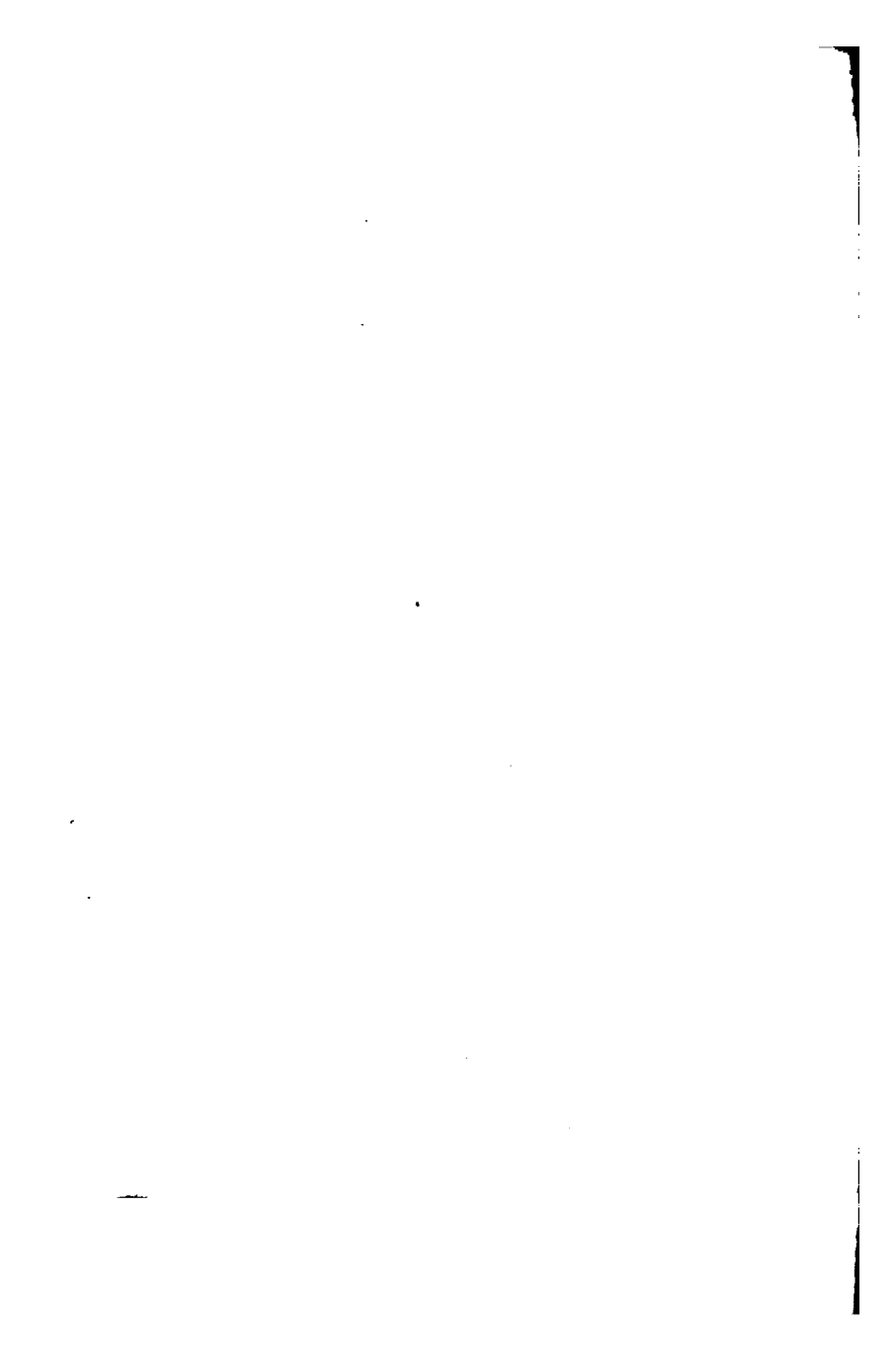
1. δὲ om. V<sup>1</sup>V<sup>2</sup> hic et infra 3. || 2. ἐπισημαίνουσι edd. || 3. Αἰξ̄ correxi ad fidem globi: αετὸς vulg., cf. infra 6. || 4. Οἰστὸς supplevi ad fidem globi: lacuna non indicatur vulg., asterisco W. || 9. ἔφαί codd. W. (ex corr. Pet.), ἐσπέρια edd.; tamen ἔφαί falso additum esse contendo, cf. ind. cal. s. v. ἐπιτέλλειν. | ἐπισημαίνουσι edd. || 19. Ὠρίωνος] ὠρίων V. || 22. ἐπ' αὐτῷ suspicionem movet: et acciāit cum eo aqua Lat.; ὕετῳ fortasse scribendum est, cf. 222, 10.

22. Frühaufgang der Plejaden nach Eudoxos: Witterungsanzeichen. 14. Mai
25. Spätuntergang der Capella nach Euktemon. 17. „
30. Spätaufgang des Pfeils nach Euktemon. 22. „
31. Spätaufgang des Adlers nach Euktemon. 23. „
32. (Früh)untergang des Arktur nach Euktemon: 24. „
- Witterungsanzeichen. — Aufgang des Stieres zu Ende nach Kallippos. — (Früh)aufgang der Hyaden nach Euktemon: Witterungsanzeichen.

## XII.

## Zwillinge (32 Tage).

2. Anfang des Aufganges der Zwillinge nach Kallippos: 26. „  
Scirocco.
5. Frühaufgang der Hyaden nach Eudoxos. 29. „
7. Spätaufgang des Adlers nach Eudoxos. 31. „
10. Regen tritt ein nach Demokritos. 3. Juni
13. Frühuntergang des Arktur nach Eudoxos. 6. „
18. Spätaufgang des Delphins nach Eudoxos. 11. „
24. (Früh)aufgang der Schulter des Orion nach Euktemon. — Anfang des Frühaufganges des Orion nach Eudoxos. 17. „
29. Anfang des (Früh)aufganges des Orion nach Demokritos: er pflegt hieran ein Witterungsanzeichen zu knüpfen. 22. „



# ANHANG.





I. Über des Geminos Zeitalter, Vaterland und Schriften . . . . .	S. 237—252
II. Anmerkungen zur Isagoge . . . . .	„ 252—283
III. Zwei Zugaben zur Isagoge.	
1. Zwei Fragmente aus des Geminos Epitome des Kommentars zu den Meteorologica des Poseidonios . . . . .	„ 283—285
2. Zwei Proben der Lateinischen Übersetzung aus dem Liber introductorius Ptolemaei ad Almagestum . . . . .	„ 285—289

---

## I.

### Über des Geminos Zeitalter, Vaterland und Schriften.

Den Ausgangspunkt der Streitfrage über des Geminos Zeitalter und Vaterland bilden die von Petau teils in dem Vorwort und in den Abhandlungen zum Uranologium, teils in den Anmerkungen zur Isagoge niedergelegten Vermutungen. An ersterer Stelle (S. VIII) spricht er sich kurz und bündig dahin aus, Geminos habe zu Sullas und Ciceros Zeiten gelebt; daß sein Vaterland die Insel Rhodos sei, darüber sei man allgemein einig; allein daß er sich in Rom und Italien aufgehalten und dort die Isagoge verfaßt habe, das beruhe auf einer nicht so leicht von der Hand zu weisenden Schlußfolgerung, die auch durch den Namen Geminus gestützt werde, der einen mitten im römischen Verkehrsleben stehenden Mann andeute, etwa den Freigelassenen oder Klienten einer diesen Beinamen führenden Familie, wie z. B. der Servilier. Die in den Abhandlungen (S. 150 f.) eingehender begründete Vermutung, daß Geminos das uns erhaltene Werkchen in Rom geschrieben habe, stützt sich allerdings auf eine Stelle, welche infolge der lückenhaften Überlieferung nicht als maßgebend gelten kann (s. Anm. 10). Für sein Zeitalter wird durch eine scharfsinnige Kombination (s. Anm. 16) das Jahr 77 v. Chr. festgestellt. Die mehr oder weniger auf den Ergebnissen Petaus beruhenden Annahmen der späteren Gelehrten, wie Vofs, Weidler, Hamberger, Ideler, Delambre, Gräfe u. a., hat Max C. P. Schmidt

(1884 S. 88 f.)\*) sorgfältig zusammengestellt. Hinzuzufügen ist noch Paul Tannery (1885 S. 285 f.), welcher durch eine recht erzwungene Auslegung (s. Anm. 16) auf das Jahr 30 v. Chr. kommt und somit den Geminos zum Zeitgenossen des Strabon macht.

\*) Die angezogene Litteratur beschränkt sich, chronologisch geordnet, auf folgende Beiträge: Jos. Justus Scaliger, *De emendatione temporum* (Francof. 1583 enthält nichts über Geminos) ed. II Lugd. Bat. 1598; ed. III Genevae 1629 (die betreffende Stelle) pag. 70 BC. — Jonsius, *De scriptoribus historiae philosophiae libri IV.* Francof. a. M. 1659 lib. II cap. XVI. 3 pag. 200 = ed. II Jenae 1716 pag. 241. — Montucla, *Histoire des mathématiques.* Paris 1758. Nouvelle édition An VII (1799) tome I pag. 266. — H. Brandes, Über das Zeitalter des Astronomen Geminos und des Geographen Eudoxos. *Neue Jahrb. für Philol. und Päd.* 13. Supplementband (1847) S. 199—230. — Bähr, *Hallesche Encycl. d. Wiss. u. Künste von Ersch und Gruber* 1853 Bd. LVII Art. Geminos S. 242—250. — C. Redlich, *der Astronom Meton und sein Cyclus.* Ein Beitrag zur griech. Chron. Hamburg 1854 S. 53. — A. Böckh, *Über die vierjährigen Sonnenkreise der Alten.* Berlin 1863. — H. Brandes, *Über das Zeitalter des Geographen Eudoxos und des Astronomen Geminos.* IV. Jahresbericht des Vereins von Freunden der Erdkunde in Leipzig 1865 S. 23 ff. — H. Berger, *Die geographischen Fragmente des Eratosthenes.* Leipzig 1880 S. 109 Anm. — M. Cantor, *Vorlesungen über Geschichte der Mathematik.* Bd. I. Leipzig 1880 S. 343—346. — Frid. Blafs, *De Gemino et Posidonio.* Festschrift d. Kieler Univ. 1883. 4. Rec. v. Max C. P. Schmidt, *Berl. Philol. Wschr.* 1883 III S. 833 ff. — M. C. P. Schmidt, *Philologische Beiträge zu griechischen Mathematikern.* Philol. XLII (1884) S. 82—118; XLV (1886) S. 63—81; S. 278—320. — Paul Tannery, *Proclus et Geminus.* Bull. des sciences math. Deuxième Série. Tome IX. 1. Paris 1885 S. 209—219; S. 261—276. — Derselbe, *Sur l'époque où vivait Geminus.* Ebend. S. 283—292. — K. Manitius, *Des Geminos Isagoge.* Comment. Fleckeisen. Lipsiae 1890 pag. 95—119. — Fr. Malchin, *De auctoribus quibusdam, qui Posidonii libros meteorologicos adhibuerunt.* Diss. inaug. Rostochii 1893. — C. Tittel, *De Gemini studiis mathematicis.* Diss. inaug. Lipsiae 1895. — E. Martini, *Quaestiones Posidonianae.* Diss. inaug. Lipsiae 1895. Rec. v. Ernst Maafs, *Deutsche Litteraturzeitung* 1897 Nr. 7 S. 250—254; vergl. Martini, *Lucubrationes Posidonianae II.* Rhein. Mus. N. F. 52 (1897) S. 366—376.

Von den abweichenden Annahmen, welche das Zeitalter des Geminos wesentlich später oder früher ansetzen (s. Schmidt 1884 S. 85 f.), verdient nur eine erwähnt zu werden, weil sie infolge eingehendster Begründung Anhänger gefunden hat. Es ist die Annahme von Brandes, daß Geminos seine Isagoge um das Jahr 140 v. Chr. geschrieben habe. Schon Scaliger (1598) hatte die für den Zeitansatz in Betracht kommende Stelle (Kap. VIII § 20—24) so aufgefaßt, daß er den Geminos 120 Jahre jünger als den Astronomen Eudoxos von Knidos (um 380 v. Chr.), d. i. um 260 v. Chr., ansetzen zu müssen glaubte, wodurch allerdings Geminos älter als der von ihm genannte Hipparchos würde, was denn auch Scaligers wohlbegründete Bedenken erregte. Von derselben Auffassung des Zeitunterschiedes ausgehend, suchte Brandes (1847 S. 219) alle entgegenstehenden Bedenken dadurch zu beseitigen, daß er von dem älteren Eudoxos von Knidos mit vielem Scharfsinn einen jüngeren Eudoxos von Rhodos zu trennen unternahm, dessen um 260 v. Chr. verfaßte Schrift *Πῆς περιόδου* von ihm als die Quelle des Geminos über das ägyptische Isisfest angenommen wurde. Brandes' Ansetzung des Geminos um 140 v. Chr. nahm mit einer gewissen Vorsicht Bähr (1853) an; mit größerer Entschiedenheit folgten ihm Redlich (1854) und Berger (1880). Nachdem aber Böckh (1863 S. 11 f.) erstens sehr überzeugend darauf hingewiesen hat, daß unter Eudoxos bei Geminos nur der berühmte Astronom von Knidos verstanden werden könne, und zweitens (S. 200 ff.; vgl. Anm. 16) die erwähnte Kombination von Petau ausführlich begründet hat, erscheint es mir kaum zweifelhaft, daß der Auffassung Petaus der Vorzug zu geben ist. Eine Entgegnung von Brandes (1865) vermochte Böckhs Beweisführung nicht zu entkräften.

Neuerdings ist in den Mittelpunkt der Streitfrage ein noch zur Zeit des Priskianos Lydos (um 530 n. Chr.) vorhanden gewesener Kommentar gerückt worden, welchen ein gewisser Geminos zu einem meteorologischen Werke

eines Poseidonios verfaßt hat (vgl. S. 250f.; in den Solutiones ad Chosroem heißt es im Prooemium: *usi quoque sumus utilibus quae sunt ex commento Gemini Posidonii περί μετεώρων*). Was zunächst das diesem Kommentar zu Grunde liegende Werk anbelangt, so citiert Diogenes Laertios an vier Stellen (VII. 133. 152. 135. 144) Ansichten eines nicht näher bezeichneten Poseidonios, welche dieser „*ἐν τῇ μετεωρολογικῇ στοιχειώσει*“ und „*ἐν τῇ μετεωρολογικῇ*“, ferner „*ἐν τρίτῳ*“ und „*ἐν τῷ ἑβδόμῳ περί μετεώρων*“ niedergelegt hat. Daß hiermit zwei verschiedene Werke bezeichnet sind, gilt als unzweifelhaft, indem schon der Titel „Elementarlehrbuch“ einen genügenden Gegensatz zu einem mehrbändigen Werke auszudrücken geeignet ist. Nun hat zuerst meines Wissens Jonsius (1659), allerdings nach Maßgabe der fehlerhaften lateinischen Übersetzung von Alex. Piccolomini (Venedig 1561 S. 77), welche auch Montucla (1758) irre führte (vgl. Harlefs, *Bibl. Gr.* IV pag. 32 Anm.), auf ein bei Simplicios erhaltenes Geminofragment hingewiesen, welches Alexandros von Aphrodisias *ἐκ τῆς ἐπιτομῆς τῶν Ποσειδωνίου Μετεωρολογικῶν ἐξηγήσεως* entnommen hat (s. Anhang III 1). Deshalb haben die meisten späteren Gelehrten, von der Annahme ausgehend, daß Geminos, der Verfasser der uns erhaltenen Isagoge, auch einen Auszug aus der *ἐξήγησις τῶν Μετεωρολογικῶν* des jüngeren Poseidonios verfaßt habe, seine Blütezeit um 66 v. Chr. angesetzt. Brandes (1847 S. 202) findet sich mit diesem Fragment in der Weise ab, daß er in jenem Poseidonios nicht den Rhodier (135—51 v. Chr.), sondern den Alexandriner erkennt, der als ein unmittelbarer Schüler des Zenon (362—264 v. Chr.) von Diogenes Laertios a. a. O. genannt wird. Daß der Astronom Geminos, dessen Isagoge wir besitzen, und der Verfasser der *ἐπιτομὴ τῆς (sic) Ποσειδωνίου Μετεωρολογικῶν ἐξηγήσεως* ein und dieselbe Person sei, wird als wohl möglich zugegeben.

Dieser Auffassung von Brandes entgegnetend, hat Böckh (1863 S. 13 ff.) meines Erachtens mit Erfolg den Nachweis geführt, daß erstens eine *Μετεωρολογικῶν ἐξή-*

γησις keinesfalls eine Meteorologie, sondern nur ein Kommentar über eine Meteorologie sein könne, und daß zweitens Diogenes Laertios nur den berühmten Poseidonios von Rhodos gemeint haben könne. So kommt er zu der Annahme, daß von Geminos ein Kommentar (ἐξήγησις) über des Poseidonios Meteorologica verfaßt worden sei, der vermutlich durch Niederlegung vieler eigenen Ansichten sehr weitschichtig war, weshalb ein Auszug (ἐπιτομή) daraus vom Verfasser selbst gefertigt worden sei, welcher dem Alexandros um 200 n. Chr. noch vorlag. Daß eben dieser Geminos auch der Verfasser der Isagoge und der anderen einem Geminos beigelegten mathematischen Schriften sei, ist ihm unzweifelhaft.

Schmidt (1884 S. 98) gelangt bei aller Anerkennung der von Böckh gegen Brandes geltend gemachten Gründe zu dem etwas abweichenden Ergebnis, daß Geminos die Meteorologie des Poseidonios von Rhodos nur epitomiert und diesem Auszug eine selbständige Einleitung vorausgeschickt habe, welcher das uns erhaltene Citat des Alexandros entnommen sei. Die Vorstellung, Geminos habe aus seinem eigenen Kommentare einen Auszug gemacht, will ihm wenig ansprechend erscheinen. Jedenfalls ist es ihm nicht gelungen, das Wort ἐξήγησις „Kommentar“ aus dem Titel des Geminischen Werkes wegzuzinterpretieren, da die vorgeschlagene Verbindung der Worte ἐξηγήσεως τὰς ἀφορμὰς („die Grundlage der Deutung“) παρὰ Ἀριστοτέλους λαβοῦσαν von der ähnlichen Schlußwendung des Citats widerlegt wird.

Einen Schritt weiter in der angeregten Frage hat Blafs (1883) dadurch gethan, daß er ein Abhängigkeitsverhältnis der Isagoge von dieser Epitome des Geminos nachzuweisen anstrebte. Freilich sucht er auf kaum glücklichere Weise wie Schmidt über den angeblichen „Kommentar“ hinwegzukommen. Das Wort ἐξήγησις sei allerdings aus der Stelle bei Simplicios nicht wegzubringen, zumal da es durch den lateinischen Übersetzer des Priskianos (vgl. S. 250f.), der es mit commentum wiedergegeben habe,

bestätigt werde. Indem nun Blafs dem Worte *ἐξήγησις* vielmehr die Bedeutung „Auszug“ oder „Darstellung“ beilegt, gelangt er durch eine sehr künstliche Argumentation zu der Annahme, daß der volle Titel dieses Auszuges, ehe er von Alexandros oder früheren Abschreibern verkürzt worden sei, gelautet habe „*Γεμίνου ἐκ τῶν Ποσειδωνίου Μετεωρολογικῶν ἐξήγησις τῶν Φαινομένων*“. Hieraus soll im Laufe der Zeit der Titel des uns erhaltenen Büchleins entstanden sein. Nun sei freilich unsere Isagoge mit diesem Auszuge des Geminos keineswegs zu identifizieren; sie sei vielmehr in ihrer heutigen Gestalt das Produkt eines ungenannten Excerptors, welcher aus dem ihm vollständig vorliegenden Auszuge des Geminos mehrere Kapitel, darunter auch die von Simplikios citierte Stelle, nach eigenem Gutdünken wegließ. Das Ergebnis von Blafs gipfelt in den Worten: *ita Posidoniana fient haec omnia*. War in dem ehemaligen Titel der Schrift der Name des Poseidonios, den der Verfasser als einzige Quelle benutzt, genannt, so erkläre sich sehr einfach der in der That auffallende Umstand, daß uns in der Isagoge nirgends der Name des Mannes begegnet, der auf dem behandelten Gebiete eine Autorität war, die von einem seiner Schüler, noch dazu bei Lebzeiten des Meisters, nicht wohl totgeschwiegen werden konnte, ohne ihm den Vorwurf eines schamlosen Plagiators zuzuziehen. Aber Geminos sei gar kein Schüler des Poseidonios gewesen. Wohl habe er den Poseidonios als Quelle ausgeschrieben, wie für zahlreiche Stellen der Isagoge durch Vergleichung mit Kleomedes, der bekanntlich seinen Gewährsmann ganz offen nennt, schlagend nachgewiesen wird, aber gleichzeitig werden ihm zahlreiche Irrtümer und Ungereimtheiten zur Last gelegt, welche ihn als Schüler des Poseidonios unmöglich machen. Kurz, alle Angaben der Isagoge, welche bisher auf Geminos bezogen wurden, behielten lediglich für die Person des Poseidonios Gültigkeit, weshalb nichts der Annahme entgegenstehe, daß ein gewisser Geminos, einer der zahlreichen Kompendienschreiber, welche

das alternde Griechenland in den ersten Jahrhunderten n. Chr. hervorbrachte, unter Hinzufügung mancher eigenen Zuthaten aus dem Werke des Poseidonios den Auszug geschaffen habe, welcher dem Alexandros von Aphrodisias um 200 n. Chr. in unverkürzter Gestalt vorlag. Der Umstand, daß die aus dieser Epitome hervorgegangenen Auszüge bei nicht zu großem Umfange und bei großer Klarheit der Darstellung durch zahlreiche Abschriften weite Verbreitung für Studienzwecke finden mußten, erkläre leicht manche Verkürzung derselben, sowie die Verstümmelung des Titels zu seiner heutigen Gestalt.

Der schwache Punkt dieser mit großem Scharfsinn durchgeführten Hypothese ist die Annahme, daß die Isagoge einzig und allein aus einem Werke des Poseidonios durch Excerptieren hervorgegangen sei. Ich habe schon 1890 (S. 102) darauf hingewiesen, daß den Beweis hierfür Blafs nicht erbracht hat und auch nicht wird erbringen können, da ein Philosoph wie Poseidonios, mag er auch zugleich als Astronom berühmt gewesen sein, den rein astronomischen Lehren vom Auf- und Untergange der Tierkreiszeichen (Kap. VII) und der Fixsterne (Kap. XIII), oder gar der Berechnung der ungleichförmigen Geschwindigkeit des Mondes (Kap. XVIII), kaum so eingehende Beachtung geschenkt haben dürfte. Denselben Einwand erhebt Friedrich Unger (Fleckeis. Jahrb. 141 [1890] S. 394 Anm. 43), indem er noch auf die Geschichte des griechischen Kalenders (Kap. VIII) hinweist, welche Poseidonios schwerlich behandelt habe. Auch Schmidt (Rec. 1883 und 1886 S. 306—313) hat gegen die Ausführungen von Blafs seine Bedenken geltend gemacht und giebt vorläufig seinen Standpunkt nicht auf, neigt sich aber doch der Annahme zu, die gröblichen Schnitzer, die Blafs dem Geminos zuschreiben will, auf die Rechnung eines zweiten Excerptors zu setzen.

Einen entschiedeneren Gegner hat die Hypothese von Blafs an Paul Tannery (1885 S. 234) gefunden. Daß Geminos ein Schüler des Poseidonios gewesen sei, meint er durch Gewinnung der Jahreszahl 30 v. Chr. für die



Lebenszeit des Verfassers der Isagoge genügend widerlegt zu haben (s. Anm. 16.) Alle in dieser Schrift gebotenen Beziehungen auf die Insel Rhodos, welche auf einen Zusammenhang mit Poseidonios schliessen lassen könnten, seien vielmehr durch Zurückführung auf Hipparchische Angaben zu erklären. Als einziger nicht wegzuleugnender Zusammenhang mit Poseidonios bleibe allerdings bestehen der Kommentar zu den *Meteorologica* dieses Philosophen (als *Exégèse abrégée des Météorologiques* bezeichnet, indem in den Worten *ἐκ τῆς ἐπιτομῆς τῶν Ποσειδωνίου Μετεωρολογικῶν ἐξηγήσεως* für *ἐπιτομῆς ἐπιτόμου* vermutet wird). Wenngleich das demselben entnommene Citat als Vorwort zu einer „Einführung in die Astronomie“ passend erscheinen könne, so liege doch hier unzweifelhaft ein Kommentar zu der *μετεωρολογικῆ στοιχείωσις* vor, von der man schwerlich annehmen könne, daß sie von den „Himmelserscheinungen“ gehandelt habe. Die Isagoge sei dagegen als ein von diesem Kommentar völlig unabhängiges Elementarlehrbuch zu betrachten, dessen Lektüre auf das Studium der streng wissenschaftlich gehaltenen Werke des Antolykos, Aristarchos, Hypsikles und Eukleides vorbereiten sollte. Wenn sich in einer solchen Schrift Anklänge an das ähnliche Werkchen des Kleomedes fänden, so sei hieraus keineswegs auf die gemeinsame Benutzung Poseidonianischer Schriften zu schliessen, da der Hauptinhalt beider Werke bereits als Gemeingut einer vor Poseidonios liegenden Zeit zu betrachten sei. Die etwa vorhandene Übereinstimmung beider Werke sei schwerlich gröfser als die zweier moderner Elementarlehrbücher der Kosmographie. Daß Geminos aber den Poseidonios niemals citiere, erkläre sich einfach daraus, daß er die kosmographischen Schriften dieses Philosophen nicht hoch genug schätzte, um sich auf seine Autorität zu stützen.

Mag immerhin die Ansicht Tannerys manches für sich haben, so hat er doch entschieden eine viel zu hohe Meinung von der Zuverlässigkeit und den Fähigkeiten des

Geminos, wenn er (wie Schmidt 1886 S. 305. 312) behauptet, daß die Isagoge eine der besten uns erhaltenen Schriften des Altertums sei, deren Verfasser sich nirgends eines Versehens schuldig mache, ein Urteil, welches angesichts der vielen Fehler und Irrtümer, mit denen die Isagoge thatsächlich behaftet ist, nicht aufrecht erhalten werden kann.

Bedeutender als die rückhaltlose Anerkennung von Malchin (1893 S. 5 Anm. 2: Gemini *εἰσαγωγή εἰς τὰ φαινόμενα* nihil aliud est nisi Posidoniani libri epitome, quod Blassius ostendit) ist die Gegnerschaft, welche der Hypothese von Blafs neuerdings in Edgar Martini erwachsen ist, der (1895 S. 384) zu dem Ergebnis gelangt: quae cum ita sint, Blassianam opinionem sepe liamus. Wohl mit Recht kehrt Martini wieder zu dem von Böckh angenommenen Auszug aus einem weit-schichtigen Kommentar zurück, dessen bedeutender Umfang dadurch zu erklären sei, daß Geminos zur Erläuterung und Ergänzung der *μετεωρολογικὴ στοιχειώσις* nicht nur die umfassenderen Werke seines Lehrers über Physik und Meteorologie benutzt, sondern auch zahlreiche Zuthaten, bestehend in Widerlegung mancher von Poseidonios vertretener Ansichten und Darlegung eigener, hinzugefügt habe. Nun sei die Isagoge aber nicht etwa als ein weiterer Auszug aus diesem verkürzten Kommentar aufzufassen, sondern als ein besonderes Schriftchen, dazu bestimmt, des Verfassers eigene Ansicht über die Himmelserscheinungen (*μετέωρα*) — denn nur auf diese beziehe sich die Isagoge — darzulegen, nachdem er bei eingehender Beschäftigung mit den Werken des Poseidonios zu der Erkenntnis gelangt sei, daß er mit demselben nicht in allen Fällen einer Meinung sein könne. Daß er bei der Bearbeitung dieses Werkchens den vorher verfaßten Kommentar vor Augen gehabt und stellenweise aus demselben geschöpft habe, sei als selbstverständlich vorauszusetzen.

Durch den Martinischen Versuch, die Entstehung der

Isagoge zu erklären, werden wir wieder vor die Schwierigkeit gestellt, welche Blafs durch seine leider nur zu künstliche Titelhypothese beseitigt zu haben schien: Wie ist es zu erklären, dafs uns in einem Schriftchen eines Zeitgenossen des Poseidonios, der von den Werken des letzteren ausgiebigen Gebrauch macht, nicht ein einziges Mal der Name dieses berühmten Philosophen begegnet? Keineswegs nur durch die Annahme von Interpolationen und Abschreiberstünden ist, wie Martini glaubt, die zweite Schwierigkeit zu beseitigen, dafs die Isagoge eine überaus grofse Anzahl von Mißverständnissen und groben Irrtümern enthält, die eines stoischen Philosophen aus der Zeit des Poseidonios unwürdig erscheinen. Ein dritter zu beachtender Gesichtspunkt ist dieser: die Isagoge ist und bleibt eine ungesichtete Excerptensammlung für Unterrichtszwecke und wird nie auf die Geltung eines selbständig geschriebenen Werkchens Anspruch erheben können.

Nur unter Berücksichtigung dieser drei Punkte wird man meines Erachtens der Lösung der Frage über die Entstehung der Isagoge näher rücken können. Wenn ich im folgenden einen neuen Versuch wage, so bin ich doch weit entfernt, meine Hypothese für wesentlich stärker begründet zu halten als die früheren.

Aus der Epitome des Geminos, welche auch dem Priskianos Lydos (um 530 n. Chr.) zu seinen Studien vorgelegen haben mag (schwerlich der umfangreiche Kommentar selbst), veranstaltete, wohl kaum vor dem vierten oder fünften Jahrhundert n. Chr., ein Kompendien-schreiber, dessen Wohnsitz auf dem Breitenkreise von 41<sup>o</sup> zu suchen ist (s. Anm. 14), mit sehr mangelhaftem Verständnis für Astronomie einen Auszug für Schulzwecke, den er sowohl aus anderen Quellen, als auch gelegentlich durch eigene Zuthaten ergänzte, wodurch manches Minderwertige und Verkehrte in das übrigens praktische Büchlein hineingetragen worden ist. Um die Hauptquelle zu bezeichnen, an welche er sich durchgehends hielt, dürfte der Verfasser seine nachträglich erweiterte Excerpten-

sammlung „*Ἐκ τῶν Γεμίνου πρὸς εἰσαγωγὴν εἰς τὰ φαινόμενα*“ überschrieben haben. So scheint der Titel in den ältesten Handschriften (Familie a des Stemma; vgl. den Titel von L) noch gelautet zu haben, als das Schriftchen etwa im achten Jahrhundert n. Chr. in die Hände des arabischen Übersetzers gelangte, welcher dasselbe als *Introductio in Almagestum* dem Ptolemaios zuschrieb. Denn was hätte ihn wohl veranlassen sollen, den Namen des Verfassers zu unterdrücken, wenn derselbe im Titel der Schrift direkt genannt gewesen wäre? Dafs aber später dieses Lehrbüchlein der Kürze halber als *Γεμίνου εἰσαγωγὴ* bezeichnet wurde und dieser Titel schliesslich in die Handschriften übergang, ist gewifs kein zu verwundernder Vorgang. Eine ganz ähnliche, sich beinahe von selbst vollziehende Titelverkürzung ist der „*Ἐκ τῶν Ἀχιλλέως πρὸς εἰσαγωγὴν εἰς τὰ Ἀράτου Φαινόμενα*“ betitelten Excerptensammlung (*Uran. pag. 121 sqq.*) widerfahren, welche allgemein kurzweg als *Achillis Isagoge* citiert wird.

Während für Geminos als Ort, wo er schrieb, die Insel Rhodos anzunehmen sein wird (s. Anm. 9), liegt für den Excerptor ein Hinweis auf dessen Wohnort in der unpassend angebrachten Bemerkung, dafs die längste Nacht um 6 Stunden länger sei als die kürzeste (s. Anm. 14). Soll nun für den hierdurch angedeuteten Wohnort auf dem Breitenkreise von 41° eine Stadt namhaft gemacht werden, so weist mancherlei auf Konstantinopel hin. Ohne auf die Erwähnung der Propontis und des Pontos (*S. 70, 18; 188, 4*) übergrofsen Wert zu legen, auch ohne den zufälligen Umstand betonen zu wollen, dafs sich dort (hoffentlich noch! s. Praef. Cap. II) die älteste Handschrift der *Isagoge* befindet, und die nächstälteste von dort im 16. Jahrhundert nach Wien gelangt ist, ganz abgesehen endlich von dem mehr als zweifelhaften Verhältnis des in Konstantinopel geborenen Proklos Diadochos zu der sog. *Sphaera Procli* (s. Praef. Cap. IV), möchte ich auf zwei Beziehungen aufmerksam machen. In Konstantinopel scheint

das Quellenwerk der Isagoge auch von Priskianos Lydos excerpiert worden zu sein; von dort mag als aus der Hauptbezugsquelle griechischer Originale die Isagoge, welche über den Ort ihrer Entstehung hinaus schwerlich sehr verbreitet gewesen ist, ihren Weg in die Übersetzerwerkstätten der Araber gefunden haben. Gegen die Annahme von Blafs, dafs ein so praktisches Lehrbüchlein durch zahlreiche Abschriften eine weite Verbreitung für Studienzwecke habe finden müssen, spricht die verhältnismässig kleine Zahl der uns erhaltenen Handschriften, vor allem aber die auf gemeinsamen Lücken und Fehlern beruhende enge Verwandtschaft derselben.

Für die durch den Wohnsitz Konstantinopel bedingte ziemlich späte Ansetzung des Zeitalters des Excerptors ist ausserdem der Umstand geltend zu machen, dafs die Isagoge den Alexandrinischen Gelehrten unbekannt gewesen sein mufs, als sie etwa im dritten Jahrhundert n. Chr. den *μικρὸς ἀστρονομούμενος* zusammenstellten (vgl. meine Abhandlung „Der Anaphorikos des Hypsikles“ im Progr. d. Kreuzschule, Dresden 1888 S. VI). Hätte ihnen wirklich in der Isagoge ein allgemein anerkanntes Erzeugnis des Altertums aus klassischer Zeit vorgelegen, so wäre in der That kein Grund abzusehen, weshalb sie ein so inhaltreiches Schriftchen von dieser Sammlung ausgeschlossen haben sollten.

Zieht man schliesslich den deutlich ausgesprochenen Zweck des Werkchens in Betracht, zur Vorbereitung für das Studium der Astronomie in der Schule zu dienen, so kann als Entstehungsort nur ein Bildungscentrum nachchristlicher Zeit in Frage kommen, wo für den schulmässigen Unterricht das Bedürfnis eines solchen Hilfsmittels vorlag. Da nun auf Alexandria, Athen und Rom Hinweise fehlen, so müssen wir uns vorläufig die dürftigen Andeutungen, welche auf Konstantinopel hinführen, genügen lassen.

Was die schriftstellerische Thätigkeit des Geminos als Mathematiker anbelangt, so ist von Schmidt (1886

S. 79 ff.) ausführlich dargelegt worden, daß eine unter dem Titel „*Ἱστορίαι μαθηματικά*“ ihm zugeschriebene „Geschichte der Geometrie“, sowie ein Kommentar zu den Elementen des Eukleides auf ganz irrthümlichen Annahmen beruhen. Uns ist nur Kunde geworden von einem größeren Werke, welches von Proklos in seinem Kommentar zu den Elementen des Eukleides, von dem uns die Scholien zum ersten Buche der Elemente (ed. Friedlein Lipsiae 1873) erhalten sind, ausgiebig benutzt worden ist. Einen Titel nennt Proklos nicht; dagegen citiert Pappos (Coll. math. VIII ed. Hultsch III pag. 1026, 8) „*ἐν τῷ περὶ τῆς τῶν μαθημάτων τάξεως*“, Eutokios im Kommentar zu den Kegelschnitten des Apollonios (ed. Heiberg II pag. 170) „*ἐν τῷ ἔκτῳ τῆς τῶν μαθημάτων θεωρίας*“. Angesichts dieser Zwiespältigkeit entscheidet sich Schmidt (1886 S. 74) dahin, daß das große Opus *θεωρία τῶν μαθημάτων* hieß und in einem seiner ersten Bücher die *τάξις τῶν μαθημάτων* behandelte. Tittel (1895 S. 56 ff.) gelangt zu dem Ergebnis, daß diese sozusagen „systematisch angelegte Encyclopädie der gesamten mathematischen Wissenschaft“ die Überschrift „*περὶ τῆς τῶν μαθημάτων τάξεως*“ geführt habe, die etwa wiederzugeben sei mit den Worten: „Über den Aufbau“ oder „die gesetzmäßige Gliederung der Mathematik“. Für diesen Titel hatten sich auch schon Cantor (1880 S. 346: „Über die Anordnung der Mathematik“) und Tannery (1885 S. 209: „Sur le classement des sciences mathématiques“) entschieden.

An dieser Stelle ist den sog. Pariser Excerpten ein Wort der Erwähnung zu widmen, welche im Anschluss an mathematische unter Herons Namen überlieferte Schriften (Heronis Alexandrini geometricorum et stereometricorum reliquiae ed. Hultsch Berlin 1864 pag. 246—249) von den Aufgaben und der Einteilung der Mathematik handeln und Spuren der Benutzung des im vorstehenden besprochenen Werkes zeigen. Noch unaufgeklärter Herkunft sind ferner Auszüge aus einer optischen Schrift

eines ungenannten Verfassers, welche auf zwei verschiedenen Wegen überliefert sind. Einmal finden sie sich eingereiht in die ebengenannten Auszüge mathematischen Inhalts (a. a. O. S. 249—252), sodann erscheinen sie als einzelnes Stück in Handschriften, welche die Abhandlung des Damianos *περὶ τῶν ὀπτικῶν ὑποθέσεων* und den *μικρὸς ἀστρονομούμενος* mehr oder weniger vollständig zu enthalten pflegen. Der letzte Herausgeber, Richard Schöne (Damians Schrift über Optik. Mit Auszügen aus Geminos. Griechisch und Deutsch. Berlin 1897), hat sie „der Kürze halber als Auszüge aus Geminos bezeichnet, ohne damit behaupten zu wollen, daß sie aus diesem direkt geflossen seien.“ Tannerys eingehende Untersuchung dieser Excerpte (*La Géométrie Grecque I.* Paris 1887) ist mir nicht zugänglich gewesen.

Schließlich ist in diesem Zusammenhange noch einmal auf die (S. 239 f. u. 241) erwähnten Auszüge des Priskianos (Prisciani Lydi quae extant. Ed. J. Bywater in Suppl. Aristot. vol. I pars II. Berol. 1886) aus dem meteorologischen Kommentare des Geminos (ex commento Gemini Posidonii *περὶ μετεώρων*) zurückzukommen. Daß der griechische Titel *ἐξήγησις Γεμίνου τῶν Ποσειδωνίου περὶ μετεώρων* gelautet habe, halte ich mit Blafs (1883 pag. 8) für feststehend. Diese Form des Titels wird auch von Martini (1897 S. 370—372) glücklich verteidigt gegen Maafs (1897 S. 253), welcher *Γεμίνου Ποσειδωνίου περὶ μετεώρων ἐξήγησις* zurückübersetzt und *ἐξήγησις* als „Erläuterungsschrift“ aufgefaßt wissen will. Daß hiernach bei Simplicios *ἐκ τῆς ἐπιτομῆς τῆς Ποσειδωνίου Μετεώρων ἐξηγήσεως* zu ändern sei, ist ebensowenig glaubhaft. Schon der Inhalt des Priskianischen Excerptes läßt darauf schließen, daß ein Irrtum in der Titelangabe eher von seiten des Priskianos vorliege. Das vierte Kapitel der in lateinischer Übersetzung erhaltenen *Solutiones ad Chosroem* (a. a. O. S. 41—104) enthält nämlich in einem barbarischen Latein, welches zum großen Teil erst verständlich wird, wenn man sich die Mühe nimmt, es wörtlich ins Griechische

zurückzuübersetzen, ziemlich ausführliche Excerpte (S. 63 — 68) über den Unterschied der Jahreszeiten in den verschiedenen Zonen und die Ungleichheit der Tage infolge der Neigung der Weltachse. Anklänge an die Isagoge sind schwerlich zu entdecken. •

Den Mathematiker Geminos von dem Meteorologen und Astronomen zu trennen, ist kein Grund vorhanden, wenn man die größten Schnitzer der Isagoge einem Excerptor aufbürden darf, selbst dann nicht, wenn noch einige Irrtümer auf Geminos selbst zurückzuführen bleiben, nachdem von Tittel (1895 S. 63 f.) nachgewiesen worden ist, daß Geminos auch als Mathematiker kein genialer Kopf gewesen, sondern von seinen Gewährsmännern ohne besondere Einsicht abhängig sei.

Wenn ich früher (1890 S. 102) geneigt war, mit Blafs (1883 S. 10) in dem scheinbar lateinischen Namen Geminus ein Anzeichen römischer Abstammung in nachchristlicher Zeit zu erblicken, so gebe ich jetzt Schmidt (1884 S. 112 f.) und Martini zu, daß gegen den griechischen Ursprung dieses Namens bei der konsequent durchgeführten Betonung Γεμίνος (vgl. die Zusammenstellung aller diese Betonung gewährleistenden Stellen bei Martini S. 390 Anm. 1) nichts einzuwenden ist. Von beiden wird auch auf eine Inschrift (Corp. inscr. gr. 4648 e) hingewiesen, welche den Namen in der Form Γεμεινός bietet. Demnach dürfte derselbe von dem Stamme γεμ entsprechend abgeleitet sein wie von ἐγγ 'Εγγίνος, von ἀλεξ 'Αλεξίνος. Man vergleiche hierzu noch die unzweifelhaft griechischen Namen Ἰκτίνος Κρατίνος Σιασίνοσ. — Was einige Autoren desselben Namens mit der Betonung Γέμινος und Γεμινός anbelangt, so verweise ich auf die Mitteilungen von Schmidt (1884 S. 111 f.).

Unser Schlufsergebnis lautet dahin, daß der stoische Philosoph Geminos, ein vermutlich von der Insel Rhodos gebürtiger Grieche, der Verfasser eines umfangreichen Werkes über die Gliederung der Mathematik, um 73—67 v. Chr. einen nicht minder umfangreichen Kommentar zu



dem meteorologischen Elementarlehrbuche seines Lehrers Poseidonios von Rhodos schrieb. Aus einer von ihm selbst verfassten und bis in das sechste Jahrhundert n. Chr. vorhanden gewesenem Epitome dieses Kommentars hat ein auf dem Breitenkreise von  $41^{\circ}$  (in Konstantinopel?) schreibender ungenannter Verfasser des vierten bis fünften Jahrhunderts n. Chr., unter dem ursprünglichen Titel „*Ἐκ τῶν Γεμίνου πρὸς εἰσαγωγὴν εἰς τὰ φαινόμενα*“, die mit allerlei Zuthaten ausgestatteten Excerpte ausgezogen, welche als *Γεμίνου εἰσαγωγή εἰς τὰ φαινόμενα* auf unsere Zeit gekommen sind.

## II.

### Anmerkungen zur Isagoge.

Die nachfolgenden Erläuterungen beziehen sich hauptsächlich auf astronomische Verhältnisse. Dabei war der leitende Gesichtspunkt, auf Irrtümer und Versehen aufmerksam zu machen, die zum größten Teile weniger dem Geminos als seinem Excerptor zur Last fallen dürften.

1) (S. 3.) Zu Hipparchos' Zeit (um 130 v. Chr.) fiel Zeichen und Tierkreisbild noch völlig zusammen, sodafs auch zu des Poseidonios und Geminos Zeiten ein Unterschied noch nicht bemerkbar gewesen sein kann. Heutzutage ist gegen Hipparchos' Zeit eine Verschiebung von etwa 28 Graden eingetreten infolge der Präcession der Nachtgleichen, durch deren Wirkung der Frühlingspunkt in jedem Jahrhundert 1,3947 Grad im Sinne der täglichen Bewegung vorwärts, gegen die Richtung der Zeichen aber rückwärts geht. Daher liegt heute im Zeichen des Widlers das Sternbild der Fische, im Zeichen des Stiers das Sternbild des Widlers u. s. w. Was aber die Ausfüllung der den Sternbildern zukommenden Räume von je 30 Grad anbelangt, so gilt heutigen Tages infolge der fast ein Zeichen betragenden Präcession wieder dasselbe (abgesehen von der Verschiebung der Zeichen) wie vor 2000 Jahren: das Bild des Krebses nimmt kaum das

erste Drittel des ihm zukommenden Zeichens (des Löwen) ein (cf. Hipp. Comment. in Arati et Eudoxi Phaen. ed. Manitius pag. 126, 12: *καθάπερ εὐθέως ὁ μὲν Καρκίνος οὐδὲ τὸ τρίτον μέρος ἐπέχει τοῦ δωδεκατημορίου*), während das Sternbild der Jungfrau nicht nur ein ganzes Zeichen (das der Wage) ausfüllt, sondern sich auch in das vorhergehende (das der Jungfrau) und in das nachfolgende (das des Skorpions) hineinerstreckt (Hipp. a. a. O.: *ἡ δὲ Παρθένος καὶ τοῦ Λέοντος καὶ τῶν Χηλῶν ἐπιλαμβάνει*). Aus diesem Grunde habe ich S. 4,7 meine Konjektur *ἡ Παρθένος* für *ὁ Λέων* in den Text aufgenommen; das Sternbild des Löwen erstreckt sich nämlich nur in das vorhergehende Zeichen (das des Krebses) und würde überdies als Beispiel zweimal aufgeführt sein. Die Beispiele für bedeutend nördlich oder südlich gelegene Tierkreisbilder, wie Löwe und Skorpion (beide auch bei Hipp. a. a. O. erwähnt), bleiben für alle Zeiten gültig, weil die Linie der Ekliptik mit nur unbedeutender Schwankung stets dieselbe Lage behält.

2) (S. 9.) Die hier gegebene Darstellung der Sonnentheorie, welche übereinstimmend auch von Kleomedes (*κυκλική θεωρία τῶν μετεώρων* ed. Ziegler pag. 52,21—54,27) mitgeteilt wird, weist abermals auf Hipparchos als Quelle hin. Nach Ptolemaios (Alm. III 4 ed. Halma tom. I pag. 184) beträgt die von Hipparchos angenommene Verschiebung des Mittelpunktes der Sonnenbahn, durch welche die hier angegebenen Zahlen bedingt werden,  $\frac{1}{4}$  des Halbmessers des Sonnenkreises in der Richtung nach  $\Pi$  5<sup>o</sup>5. Infolge dieser Lage ihrer Bahn durchläuft die Sonne die Zwillinge (S. 18,8) in der längsten (in 32 Tagen nach Cleom. κ. θ. pag. 204,28), den Schützen in der kürzesten Zeit (in 28 Tagen nach Cleom. κ. θ. pag. 206,3). Schon hieraus ist ersichtlich, daß das Calendarium der Isagoge, welches zwei 32tägige und zwei 29tägige Monate, aber keinen 28tägigen enthält, auf eine andere Anomalie der Sonnenbewegung als die Hipparchische gegründet sein muß (s. Anm. 34). Die

Veränderlichkeit dieser Zahlen beruht nämlich auf der Bewegung der sog. Apsiden (der Sonnenferne und der Sonnennähe), welche in einem Jahrhundert in Bezug auf den Frühlingspunkt 1,71 Grad im Sinne der Zeichen vorwärts rücken. Infolgedessen liegt für die Mitte unseres Jahrhunderts die Sonnennähe (das Perihelium) in  $\odot 11^{\circ}$  (d. h. wenn die Erde in  $\odot 11^{\circ}$  steht, ist sie der Sonne am nächsten), wonach sich heutzutage die Zahlen für die Dauer der Jahreszeiten auf der nördlichen Halbkugel so stellen, daß dem Frühling 92,91, dem Sommer 93,57, dem Herbst 89,70 und dem Winter 89,07 Tage zufallen. Vgl. Wolf, Gesch. d. Astr. S. 45 ff.; Littrow, Wunder des Himmels 6. Aufl. S. 217.

3) (S. 13.) Diese moderner Anschauung entsprechende Auffassung des Fixsternhimmels, welche mit der Annahme der sog. Fixsternsphäre unvereinbar erscheint, ist der Lehre der Stoiker eigen. Vgl. Doxogr. ed. Diels pag. 344: *Ξενοκράτης κατὰ μιᾶς ἐπιφανείας οἶεται κινεῖσθαι τοὺς ἀστέρας· οἱ δ' ἄλλοι Στωϊκοὶ πρὸ τῶν ἐτέρων τοὺς ἐτέρους ἐν ὕψει καὶ βάθει.* Allerdings scheint die letztere Bemerkung sich speziell auf die Planeten zu beziehen. Fixsterne sind unzweifelhaft gemeint bei Manilius, Astron. I 393 sq.:

## Orion

Per tria subducto signatur lumina vultu  
Non quod clara minus, sed quod magis alta recedunt.

4) (S. 13. 101. 201.) Der von Hipparchos entdeckte tropische Monat, d. i. die Zeit, in welcher der Mond vom Frühlingspunkte ausgehend wieder zu demselben zurückgelangt, beträgt  $27^{\text{d}} 7^{\text{h}} 43^{\text{m}} 4^{\text{s}} 7 = 27;321 582$ , abgerundet  $27\frac{1}{3}^{\text{t}}$ . Da der Frühlingspunkt infolge der Präcession der Nachtgleichen dem Monde entgegenrückt, so ist der tropische Monat um einige Sekunden kürzer als der siderische, unter welchem man die Zeit versteht, in welcher der Mond von irgend einem festen Punkte ausgehend wieder zu demselben zurückkehrt. Diese Zeit beträgt  $27^{\text{d}} 7^{\text{h}} 43^{\text{m}} 11^{\text{s}} 5 = 27;321 661$ .

Im weiteren Verlauf kommen noch zwei Mondumläufe in Betracht.

a) (S. 101.) Der synodische Monat, d. i. die Zeit zwischen zwei nächsten Konjunktionen des Mondes mit der Sonne, beträgt  $29^d 12^h 44^m 2^s = 29^d 530 589$ , abgerundet  $29\frac{1}{2} + \frac{3}{100} = 29\frac{1}{2} + \frac{1}{33}$ .

b) (S. 201.) Der anomalistische Monat, d. i. die Zeit, in welcher der Mond aus der Erdnähe wieder in dieselbe zurückkehrt, beträgt  $27^d 13^h 18^m 37^s = 27^d 554 600$ , abgerundet  $27\frac{1}{2} + \frac{5}{1000} = 27\frac{1}{2} + \frac{1}{8}$ .

5) (S. 27.) Daran, daß Geminos für den als allgemeingültig mit Recht verworfenen Lehrsatz Kap. II § 19 ein nicht zutreffendes Beispiel ( $\downarrow \bar{\zeta} \uparrow \gamma \uparrow \odot \downarrow \bar{\omega}$ )\* anführt, ist wohl kein Anstoß zu nehmen, weil eben die Gültigkeit des ganzen Satzes in Frage gestellt wird. Allein wenn er § 21, um den von ihm anerkannten speziellen Fall zu erläutern, ebendasselbe Beispiel, nur auf die ersten Grade der betr. Zeichen bezogen, abermals in Anwendung bringt, so beweist dies, daß er von der Sache eine ganz irrige Vorstellung hat, wenn man nicht annehmen will, daß der Excerptor das richtige Beispiel, bei welchem die Zeichen in der Reihe  $\downarrow \gamma \uparrow \odot \uparrow \bar{\omega} \downarrow \bar{\zeta}$  einander folgen mußten, durch irrthümliches Umstellen der Zeichen geändert hat.

6) (S. 31.) Die Thatsache, daß die Alten der neueudoxischen Setzung der Jahrpunkte in die Mitte der Zeichen folgten (vgl. Böckh, Sonnenkreise S. 196), ist dem Geminos völlig unbekannt. Bei Zugrundelegung dieser Zeichenteilung zerfallen Krebs und Steinbock in je zwei Hälften, welche mit einander im Paarschein stehen, weil sie von demselben Parallelkreise begrenzt werden. Hierauf reihen sich beiderseits die übrigen Zeichen, der Anordnung der Alten entsprechend, paarweise an (s. die Fig. S. 31). Infolge dieser Unkenntnis beruht Kap. II

\*) Die Zeichen  $\uparrow \downarrow$  bedeuten Aufgang bez. Untergang, die Zeichen  $\uparrow \downarrow$  Kulmination über bez. unter der Erde.

§ 43 die Erklärung des Fehlers, welchen die Alten gemacht haben sollen, auf einer hartnäckigen Vermengung der beiden Anordnungen. Unter der Voraussetzung nämlich (welche Geminus selbst macht), daß die Jahrpunkte in die ersten Grade fallen, besteht zwischen den (von den Alten in Paarschein gesetzten) Zeichen, wie z. B. dem Stier und der Jungfrau, die Beziehung, daß die ersten Grade dieser Zeichen an demselben Parallelkreise liegen (und zwar  $\gamma 1^\circ$  nördlich,  $\eta\eta 1^\circ$  südlich desselben: man vergleiche die beiden Figuren S. 31 u. S. 35). Diese (demnach nur cum grano salis zu verstehende) parallele Lage der ersten Grade (*τὰ περὶ τὰς πρώτας μοίρας συμβεβηκότα*) sollen nun die Alten irrthümlicher Weise auf die ganzen Zeichen ausgedehnt haben. Man muß sagen, daß konsequenter ein gegnerischer Standpunkt nicht verkannt werden kann.

7) (S. 39.) Daß Kallimachos das Haupthaar der Berenike von Kyrene, der Gemahlin des Königs Ptolemaios III. Euergetes (247—221 v. Chr.), unter die Sterne versetzt habe, ist ein Irrtum. Dies geschah vielmehr durch den schmeichelnden Astronomen Konon von Samos. Besungen hat diesen Akt der Galanterie Kallimachos von Kyrene, welcher unter Ptolemaios Euergetes Vorstand der Bibliothek war. Vgl. Arati scholia v. 146: *Κόνων δὲ ὁ μαθηματικὸς Πτολεμαῖω χαριζόμενος Βερενίκης πλόκαμον ἐξ αὐτοῦ* (d. i. aus einem bis dahin unbenannten Sternhaufen) *κατηστέρισε. τοῦτο καὶ Καλλίμαχος ποῦ φησὶν*.

*Ἡ με Κόνων ἐβλεψεν ἐν ἀστέρι (vulg. ἡέρι), τὸν Βερονίκης Βόστρυχον, ὃν τ' ἄρα κελνη πᾶσιν ἔθηκε θεοῖσιν.*

Die Nachahmung Catulls (Carm. LXVI) lautet:

Idem me ille Conon caelesti in lumine vidit

E Beroniceo vertice caesariem

Fulgentem clare, quam cunctis illa deorum

Levia protendens brachia pollicitast.

Zur Rechtfertigung meiner Verbesserung *ἐν ἀστέρι* dient der Vergleich mit Achillis Isag. ed. Pet. Uran.

pag. 134 C: Ἄλλ' ὁ μὲν ἀστὴρ καὶ ἄστρον, οὐκέτι δὲ τὸ ἀνάκαλιν. οἶον (setze ich für ὅταν) μέντοι ὁ Καλλιμαχος τὸ „ἐν (τὸ ἐν für πρὶν) ἀστέρι τὸν (für τῷ) Βερενίκης“ ἐπὶ τοῦ πλοκάμου φησίν, ὃς ἐξ ἐπιτὰ καταφανῶν σύγκειται. τοῦτον δὲ τὸν πλόκαμον οὐκ οἶδεν Ἄρατος, παρετήρησε δὲ Κόναν ὁ μαθηματικός. — Die Mitteilung des Plinius (Nat. hist. II. 70: Septentriones non cernit Troglodytice et confinis Aegyptus, nec Canopum Italia et quem vocant Berenices crinem), daß das Haupthaar der Berenice in Italien nicht sichtbar, somit ein Sternbild des südlichen Himmels sei, scheint auf einem Mißverständnis zu beruhen. Weitere dieses Sternbild betr. Litteraturnachweise siehe Wachsmuth, Lydus de ostentis ed. II pag. LXII sq.

8) (S. 43.) Die Angaben über die Sichtbarkeit des Canopus gehen bei Kleomedes (κ. θ. pag. 94, 1—11) und Plinius (Nat. hist. II 70: Canopus quartam fere partem signi unius super terram eminere Alexandriae intuentibus videatur, eodem a Rhodo terram quodammodo ipsam stringere; vgl. Procli Comment. in Timaeum pag. 277 E: ἐν Ῥόδῳ παραξέοντα τὸν ὀρξζοντα, καθάπερ λέγει Ποσειδώνιος) auf Poseidonios zurück. Die Erwähnung Alexandrias mit der Höhenangabe σχεδὸν τέταρτον μέρος ζῳδίου (vgl. Plinius a. a. O. und Kleomedes: τέταρτον ζῳδίου) weist für Geminus offenbar auf dieselbe Quelle hin. Hipparchos (Comm. pag. 114, 20—29) schweigt von Alexandria und dehnt die Sichtbarkeitszone noch weiter nach Norden aus, indem er sagt, daß dieser  $38^{\circ} 30'$  vom südlichen Pol entfernte Stern nördlich des für Athen ( $37^{\circ}$ ) unsichtbaren Kreises stehe und folglich in Griechenland auch sichtbar sein müsse, wie er denn thatsächlich in Rhodos ( $36^{\circ}$ ) beobachtet werde. Nach Theon Smyrnaïos (ed. Hiller pag. 121, 19) soll er im südlichen Teile von Knidos sichtbar sein, im nördlichen nicht mehr. Oberflächlich ist die Notiz bei Manilius, Astron. I 216 sq.:

nusquam invenies fulgere Canopum  
Donec Niliacas per pontum veneris aras.

9) (S. 45.) Dafs der arktische (d. i. der den Horizont in einem Punkte berührende) Kreis auf der ganzen Oikumene, d. h. also in Asien, Europa und Libyen (S. 165), vom Vorderfufse des Grofsen Bären ( $\mu$  Ursae maioris) beschrieben werde, ist eine grundfalsche Behauptung. Selbstverständlich kann der südlichere ( $\kappa$ ) dieser beiden Sterne nur auf einem ganz bestimmten Breitenkreise in seinem tiefsten Stande den Horizont berühren. Dieser Stern ( $\kappa$ ) hat nach Ausweis meines auf Hipparchos' Zeit eingestellten Globus einen Polabstand von  $37^{\circ}$ . Es liegt hier dieselbe Angabe vor, welche Kleomedes ( $\kappa$ .  $\theta$ . pag. 40, 20), jedenfalls dem Poseidonios folgend, mit den Worten macht: „Im Klima von Griechenland, für welches Aratos seine Phainomena gedichtet hat, berühren den Horizont der Kopf des Drachen ( $\gamma$  Draconis) und die Füfse der Helike.“ Auch  $\gamma$  Draconis hatte zur Zeit des Hipparchos (Comm. pag. 34, 14; 112, 25) einen Polabstand von  $37^{\circ}$ . Zweifellos bezieht sich demnach die Angabe des Geminos, in dieser bestimmteren Form schwerlich auf Poseidonios als Quelle zurückgehend, sondern eigene Wahrnehmung verratend, ebenfalls auf das Klima von Griechenland. Da jedoch von einem minder scharfen Beobachter genannte Erscheinung auch noch auf Rhodos bezogen werden konnte, wo der obere Stern  $\mu$  den Horizont berührte, so haben wir wohl diese Insel als den Ort zu betrachten, wo Geminos schrieb. Direkt auf Rhodos scheint, wenn nicht dem Poseidonios gedankenlos nachgeschrieben, die Aufzählung der Erdteile in der Reihenfolge Asien, Europa, Libyen zu deuten (cf. Cleom.  $\kappa$ .  $\theta$ . pag. 156, 2:  $\acute{\epsilon}\nu$   $\pi\acute{\alpha}\sigma\eta$   $\tau\eta$   $\Lambda\sigma\iota\alpha$   $\kappa\alpha\iota$   $E\upsilon\rho\acute{\alpha}\omega\eta$ ). Keinesfalls ist aber dem Geminos der Unsinn  $\acute{\epsilon}\nu$   $\tau\eta$   $\kappa\alpha\theta'$   $\eta\mu\acute{\alpha}\varsigma$   $οἰκονόμενῃ$  aufzubürden; er schrieb wohl  $\acute{\omega}\varsigma$   $\pi\rho\acute{\sigma}$   $\tau\eta\eta$   $\eta\mu\acute{\epsilon}\tau\epsilon\rho\alpha\nu$   $οἰκησιν$  (cf. ind. gr. s. v.  $οἰκησις$ ). Die Lateinische Übersetzung (*et hunc quidem orbem in habitatione nostra designat extremitas pedis antecedentis duorum pedum urse maioris*) hilft hier nicht aus, da sie wiederholt beide Ortsbestimmungen unterschiedslos mit *in habitatione nostra* wiedergibt.

10) (S. 51.) Das nichtssagende *ἐνταῦθα δὲ* des Vindobonensis, welches, wenngleich von erster Hand geschrieben, sich doch als eine aus der Vorlage herübergenommene Interpolation verrät, wird im Anschluß an Petaus Auslegung (Var. diss. ad Uran. lib. IV cap. VI pag. 150 sq.) allgemein als Beweis betrachtet, daß Geminus in Rom geschrieben habe, weil sich aus dem Verhältnis 5:3 die Dauer des längsten Tages zu 15 Stunden ergibt, wie sie S. 70, 16 als für die Gegend von Rom (*περὶ Ῥώμην!*) geltend mitgeteilt wird. Blafs (De Gem. et Pos. pag. 6) hat in richtiger Erkenntnis der ungenügend ausgefüllten Lücke diese Schlußfolgerung als eine höchst übereilte hingestellt. Die von ihm erhobenen Bedenken muß ich entschieden teilen. Erstens gilt die Tageslänge von 15 St. für die Breite von  $41^{\circ}$  (cf. Hipp. Comment. pag. 26, 16), während Rom  $41^{\circ} 50'$  liegt, wo die Tageslänge von 15 St. um etwa acht Min. überschritten wird (cf. Cleom. κ. θ. pag. 160, 17: *κατὰ μὲν γὰρ Μερόην τῆς Αἰθιοπίας ἕνδεκα ὥρῶν εἶναι ἢ θερινῇ νύξ ἰστορεῖται, κατὰ δὲ Ἀλεξάνδρειαν δέκα, κατὰ δὲ τὸν Ἑλλησποντον ἑννέα, κατὰ δὲ τὴν Ῥώμην ἐλάττων ἢ ἑννέα*). Daß der betr. Breitenkreis südlich von Rom liegt, geht außerdem hervor aus einer Hipparchischen Bestimmung bei Strabon (lib. II cap. V § 40: *κατὰ τοὺς Ῥώμης μὲν νοτιωτέρους, βορειωτέρους δὲ Νεαπόλεως ἢ μεγίστη ἡμέρα ἐστὶν ὥρῶν ἰσημερινῶν δεκαπέντε*). Es liegt demnach auf der Hand, wie viel auf die Bestimmung eines südlich von Rom verlaufenden Breitenkreises durch *περὶ Ῥώμην* zu geben sei. Mit Rücksicht auf die angezogene Kleomedstelle dürfte die besondere Hervorhebung von Rom in der Isagoge wohl auf Poseidonios zurückzuführen sein, ohne daß hieraus ein Schluß auf den Wohnsitz des Geminus gestattet ist. Gegen die Annahme, daß Geminus in Rom geschrieben habe, betont überdies Blafs (a. a. O. pag. 10) mit Recht, daß Cicero von einem zu seiner Zeit in Rom schreibenden Philosophen aus der Schule des Poseidonios uns doch sicher wenigstens den Namen überliefert haben würde. — Zweitens fehlt



bei ἐνταῦθα δὲ jede Rückbeziehung für die vier Zeilen weiter folgenden Worte πρὸς δὲ τοῦτο τὸ κλίμα. Diese Beziehung ist sofort gegeben, wenn in der Lücke, welche durch das Homoioteleuton eine genügende Erklärung findet, ein auf Griechenland bezügliches Klima genannt wird. Dafs dies ursprünglich mit den Worten der Sphaera Procli κατὰ δὲ τὴν ἡμετέραν οἰκῆσιν geschehen sei, ist nicht wahrscheinlich, weil nicht nur die editio princeps, sondern auch Codex Graecus Vindob. 284 der Sphaera genau dieselbe Lücke zeigt, wie die zuverlässigeren Handschriften der Isagoge, sodafs diese Ergänzung wohl einem der nachfolgenden Herausgeber der Sphaera zuzuschreiben ist. Nennen wir das Klima mit dem ihm zukommenden Namen (cf. Hipp. Comment. pag. 26, 22; Achill. Isag. Uran. pag. 148 C, 159 D; Schol. Ar. v. 498; Cleom. κ. θ. pag. 160, 17), und richten wir uns in der Wahl des Ausdruckes nach der alsbald folgenden Breitenbestimmung ἐν δὲ τῷ κατὰ Ῥόδον ὀρίζοντι, so wird sich gegen die von uns vorgeschlagene Ausfüllung der Lücke kaum ein Einwand erheben lassen; denn dafs Geminus auch geschrieben haben könnte κατὰ δὲ τὸν ἐν τῇ Ἑλλάδι ὀρίζοντα, ist deshalb nicht anzunehmen, weil ihm der Horizont von Griechenland mit dem von Rhodos (36°) identisch zu sein scheint (vgl. Kap. V § 48, Kap. XVI § 12). Jedenfalls fand der arabische Übersetzer die Lücke in dem ihm vorliegenden griechischen Exemplare noch nicht vor; denn der Verfasser der Lateinischen Übersetzung giebt die betr. lokale Bestimmung (Ἑλλησποντος?) wieder mit *orizon autem regionis grecorum qui nominantur elenes*. Ein ursprüngliches ἐνταῦθα würde von dem ganz mechanisch übersetzenden Araber gewifs nicht auf eine diese Übersetzung rechtfertigende Weise umschrieben worden sein. Mit Wegfall der Ortsbestimmung ἐνταῦθα fällt aber auch jeder Hinweis, dafs Geminus in Rom geschrieben habe.

11) (S. 71.) Der Ausdruck τὸ συναμφότερον πᾶσα νύξ καὶ ἡμέρα (νυχθήμερον Ptolemaios, Kleomedes, ἡμερονύκτιον

Achilleus), d. i. die Zeit, welche zwischen zwei nächsten Sonnenaufgängen liegt, entspricht dem Zeitintervall, welches die neuere Astronomie mit „Sonntag“ bezeichnet, worunter die Zeit zwischen zwei nächsten Kulminationen der Sonne zu verstehen ist. Andererseits entspricht ἡ τοῦ κόσμου περιστροφή (αἰ τοῦ αἰθέρος περιστροφή Kleomedes), d. i. die Zeit, welche während einer Umdrehung des Himmels von einem Punkte bis wieder zu demselben verstreicht, unserem „Sterntag“, d. i. der Zeit, welche zwischen zwei nächsten Kulminationen des Frühlingspunktes liegt. Der Sonntag ist bekanntlich um etwa  $3^m 56^s$  länger als der Sterntag, d. i. um die Zeit, welche die Sonne durchschnittlich braucht, um täglich ungefähr einen Grad in ihrer scheinbaren Bahn weiterzurücken. Über die durch Beziehung auf den Horizont bedingte Ungleichheit der Sonntage äußert sich Kleomedes (κ. θ. pag. 56, 4—26) in sehr klarer und eingehender Weise. Ptolemaios (Alm. III 8 ed. Halma tom. I pag. 200: Περὶ τῆς τῶν ἡμερῶν ἀνισότητος) suchte die durch die ungleichförmige Geschwindigkeit der Sonne verursachten Schwierigkeiten durch eine Art von Zeitgleichung (δυσκὰ ἡμερῶν: vgl. Ideler, Astron. Beob. d. A. S. 281 f.) zu überwinden. Über die Zeitgleichung der neueren Astronomie s. Littrow, Wunder d. H. 6. Aufl. S. 221 f.; Zech, Himmel u. Erde S. 223 ff.

12) (S. 83.) Hier ist offenbar das Intervall zwischen Winterwende und Frühlingsnachtgleiche gemeint, welches 90 Tage beträgt: die kaum merkbare Zunahme des ersten Tages nach der Wende mit 90 vervielfältigt wird demnach ungefähr die Zunahme ergeben, welche dem Tage der Frühlingsnachtgleiche zukommt. Das Oberflächliche der Schätzung liegt auf der Hand. Kleomedes (κ. θ. pag. 50, 15) schreibt dem ersten Monat der Zunahme  $\frac{1}{2}$ , dem zweiten  $\frac{1}{6}$ , dem dritten und vierten  $\frac{1}{4}$ , dem fünften  $\frac{1}{6}$ , dem sechsten  $\frac{1}{7}$  der ganzen Differenz zu, um welche der längste Tag den kürzesten übertrifft. Wird beispielsweise der längste Tag zu 15 St., d. i. die Differenz zu 6 St.



vollständig, da sie nur insofern erweitert ist, als sie die zu beiden Seiten der Jahrpunkte liegenden Zeichen  $\Pi \Theta$ ,  $\neq \zeta$ ,  $\mathcal{K} \Upsilon$ ,  $\mathcal{M} \underline{\Delta}$  berücksichtigt, also die mittleren Zeichen  $\Omega \mathcal{M} \approx \vartheta$  ganz außer acht läßt. Dafs zweitens die Darstellung eine lückenhafte ist, wird aus den von mir im Texte hinzugefügten notwendigen Ergänzungen ersichtlich, deren Auslassung einem auch nur halbwegs sachkundigen Erklärer, der sich zu einer selbständigen Kritik einer astronomischen Theorie veranlaßt sieht, unmöglich zur Last gelegt werden kann. Vielmehr ist an dieser Stelle besonders deutlich die kürzende Hand des Kompendienschreibers zu erkennen (vergl. Anm. 33). Wer der Ansicht zuneigt, dafs diese Lücken durch die Schuld verständnisloser Abschreiber entstanden seien, muß eine ziemlich frühzeitig eingetretene Verstümmelung des griechischen Textes annehmen, da die Fassung der Lateinischen Übersetzung mit unserem Texte übereinstimmt. Drittens ist aber die Darstellung in einem Punkte auch eine fehlerhafte, indem Geminos hinsichtlich der Auf- und Untergangsverhältnisse der Zeichen, namentlich in Bezug auf die Zeichen des Vierecks  $\Pi \mathcal{M} \neq \mathcal{K}$ , in den Kap. II § 20—26 von ihm selbst gerügten Fehler der falschen Anwendung der Vierecke verfällt. Übrigens sei bemerkt, dafs der Ausdruck *Zυγός* erst durch die Abschreiber für *Xηλαί* in diese Darstellung der *ἀνατολικοὶ χρόνοι* (§ 18—31) hineingebracht worden zu sein scheint, da die Handschriften (vor allem V<sup>2</sup>) mehrmals den Plural *ἀνατέλλουσι* und *δύνουσι* bei diesem Zeichen bewahrt haben (94, 2. 7. 25; 96, 10). Erhalten geblieben ist *Xηλαί* nur unter dem Schutze des Genitivus absolutus (94, 15; 96, 23. 26) und an einer direkt an die „Alten“ anknüpfenden Stelle (96, 5). Zu vergleichen ist die Erhaltung von *Xηλαί* Kap. I § 13—17. Auch anderwärts sprechen für Verdrängung von *Xηλαί*, zunächst durch *Zυγοί*, dann durch *Zυγός*, die Stellen 20, 2; 34, 6; 62, 7. Alles weist darauf hin, dafs Geminos den Ausdruck *Zυγός* noch nicht gekannt hat.

16) (S. 109.) Es gab mehr als ein Isisfest. Petau

(Uran. pag. 410 sq.) entscheidet sich dafür, daß die Isien, von welchen Geminos spricht, diejenigen seien, welche auf den 17.—20. Athyr fielen. Nun geht er weiter davon aus, daß er früher (De doctrina temp. lib. II cap. 7) den Anfang der Eudoxischen Oktaeteris um Ol. 98 (388—385 v. Chr.) gesetzt habe (vielmehr Ol. 99), zu welcher Zeit das mittlere Wintersolstitium auf den 26. Dezember fiel. Soll mit diesem Tage der 17. Athyr des ägyptischen Wandeljahres zusammen treffen, so muß der 1. bewegliche Thot auf den 11. Oktober fallen. Dies geschah zum erstenmal im Jahre 552 der Nabonassarischen Ära = 197 v. Chr. (s. Anm. 17). Zieht man hiervon die in Rede stehenden 120 Jahre ab, so erhält man als Jahr, in welchem Geminos schrieb, 77 v. Chr. Früher (De doctr. temp. l. I.) hatte er das Jahr 93 v. Chr. gefunden (im Auszuge mitgeteilt von Brandes, Neue Jahrb. 1847 S. 201).

Petaus Ansetzung der Isien auf den 17.—20. Athyr hält auch Böckh (Sonnenkreise S. 202) für richtig. Indessen will er als den Haupttag des Festes den vierten betrachtet wissen, an welchem die Auffindung des Osiris gefeiert wurde. Bestärkt sieht er sich in dieser Annahme durch eine Angabe des Eudoxischen Papyros (Blafs, Kiel 1887 pag. 25; Wachsmuth, Lydus de ostentis ed. II pag. 301: *Εὐδόξῳ Δημοκρίτῳ χειμερινὰ τροπαία Ἰθὺς ὅτε μὲν κ̄, ὅτε δὲ ῑθ*). Die Eudoxische Winterwende hatte er (S. 70 u. 96) auf den 28/29<sup>ten</sup> Dezember (von Abend zu Abend gerechnet) angesetzt. Unter der Annahme, daß die Angabe des Papyros sich auf das bewegliche Jahr beziehe (auf den 19. Athyr wäre dann die Winterwende vor der laufenden Tetractie gefallen), stellt er das erstmalige Zusammenfallen des 28. Dezember mit dem 20. Athyr für das Jahr 193 v. Chr. fest (im Nabonassarischen Jahre 556 = 193 v. Chr. fiel der 1. Thot in der laufenden Hundsternperiode zum erstenmal auf den 10. Oktober). Hier nach ist der Papyros in den Jahren 193—190 v. Chr. verfaßt. Zieht man hiervon 120 Jahre ab, so ergibt sich als die Zeit, da Geminos schrieb, 73—70 v. Chr.

Von einer Beobachtung des Hipparchos (Alm. III 2 ed. Halma tom. I pag. 160 sq.), nach welcher im Jahre 147 v. Chr. die Herbstnachtgleiche auf Mitternacht des dritten Zusatztages des ägyptischen Jahres fiel, geht Blafs (De Gem. et Pos. pag. 4 sq.) aus. Demnach waren noch  $2\frac{1}{4}$  Tage bis zum 1. Thot des neuen Jahres übrig, welches 6 Stunden nach Mitternacht des fünften Zusatztages mit Sonnenaufgang begann. Da nun der Verfasser der betr. Isagogestelle auch nach der Ansicht von Blafs die Eudoxische Winterwende im Auge gehabt haben wird, welche 3 Tage später als die des Kallippos fiel (letzterer nahm zwischen Herbstnachtgleiche und Winterwende 89 Tage an), so führen  $89\frac{3}{4}$  (d. s.  $89 + 3 - 2\frac{1}{4}$ ) Tage, im neuen Jahre vorwärts gezählt, auf den 30. Athyr, auf welchen 147 v. Chr. die Eudoxische Winterwende fiel. Auf den 20. Athyr war dieselbe folglich  $4 \times 10$  Jahre vorher gefallen, d. i. 187 v. Chr. Hiervon hat man 120 Jahre abzuziehen. Dies Ergebnis mit dem Böckhschen verbindend, nimmt Blafs an, daß die betr. Stelle der Isagoge zwischen 73—67 v. Chr. geschrieben sei.

Auf dem Böckhschen Ergebnis fußend, erblickt Tannery (Bull. math. 1885 S. 285) in der einen Monat von 30 Tagen ausmachenden Zwischenzeit, welche eine Differenz von 120 Jahren bedingt, keine chronologisch feststehende Angabe, sondern nur eine runde Zahl, durch welche ein Minimum ausgedrückt werde: es könne dabei auf ein Plus von 10 Tagen nicht ankommen, da diese nach des Geminos eigener Versicherung keinen merkbaren Unterschied bewirken. Somit gewinnt Tannery einen Spielraum von 40 Jahren abwärts (70—30 v. Chr.), wodurch Geminos, zumal da man wohl annehmen könne, daß er die Isagoge als eine Jugendarbeit (zwischen 50—30 v. Chr.) verfaßt habe, zu einem Altersgenossen des Strabon (geb. 66 v. Chr.) gemacht wird.

Eine wesentlich abweichende Berechnung ist von Wilhelm Bonjour (Diss. de nomine patriarchae Josephi a Pharaone imposito. Appendix I: De tempore Isiorum

et aetate Gemini. Romae 1696. 4 pag. 27—40) angestellt worden (im Auszuge mitgeteilt von Brandes a. a. O. S. 200; Cantor, Gesch. d. Math. I S. 344, vgl. S. 346). In römischen Kalendern der späteren Zeit (z. B. vom Jahre 325 n. Chr. in Petaus Uran. S. 112 ff.) findet man bei den Tagen 28. Oktober — 1. November die Feier der Isien angegeben. Diese Tage entsprechen im späteren ägyptischen (d. i. festen Alexandrinischen) Kalender dem 1.—5. Athyr. Nun fiel im Jahre 257 v. Chr. der 1. Athyr des alten Wandeljahres auf die Winterwende. Also hat nach Bonjours Ansatz Geminus im Jahre 137 v. Chr. geschrieben. Diese Berechnung beruht auf so willkürlichen Voraussetzungen, daß sie selbst von Brandes verworfen wird, obgleich sie mit dessen Datierung des Geminus genau übereinstimmt. Sehr beachtenswert ist der Einwand von Cantor, daß das später wieder in Vergessenheit geratene Edikt von Kanopus vom 7. März 238, welches die Einrichtung des Schaltjahres anordnete, die 120 Jahre unterbrochen und somit die 30tägige Verschiebung des Festes zu einer Unwahrheit gemacht haben würde.

17) (S. 111.) Die Ägyptische Hundsstern- oder Sothisperiode beginnt, wenn der Neujahrstag, d. i. der 1. Thot des altägyptischen Wandeljahres von 365 Tagen, mit dem sichtbaren Frühaufgange des Sirius (Sothis) in Ägypten zusammentrifft, d. i. mit dem für diese Erscheinung angenommenen 20. Juli (vgl. Böckh, Über die Zeit der Isien a. a. O. S. 420; Censorinus, De die natali ed. Hultsch pag. 46). Da das Wandeljahr den Überschufs von 6 Stunden, den das Sonnenjahr aufweist, vernachlässigte, so rückte der heliakische Aufgang des Sirius nach je 4 Jahren um einen Julianischen Kalendertag rückwärts, sodaß er allmählich das ganze (Julianische) Jahr durchwanderte und schließlicb wieder auf den Ausgangstag zurückkehrte. Dies geschah nach  $4 \times 365 = 1460$  Julianischen Jahren, welche somit 1461 Wandeljahren gleich sind. Die alten Schriftsteller, welche sich dieser wandelbaren Zeitrechnung bedienen, verbinden dieselbe in

der Regel mit Jahren der Ära Nabonassars, dessen Regierungsantritt am 26. Februar 747 v. Chr. auf den 1. Thot des Wandeljahres fiel. Die Reduktion des 1. beweglichen Thot für 776 v. Chr. — 284 n. Chr. bieten die Tafeln zu Friedr. Ungers Zeitrechnung der Griechen und Römer in I. Müllers Handbuch der klass. Altertumswissenschaft. Bd. I Nördlingen 1886 S. 655—662.

Den Anfang einer neuen Sothisperiode bezeichnen, wenn man von 139 n. Chr. (nach Censorinus a. a. O.) 1460 Jahre zurückzählt, die Jahre 1322 und 2782 v. Chr. Unger (a. a. O. S. 606) stellt als Anfänge zweier Perioden die Jahre 140 n. Chr. und 1321 v. Chr. hin, indem er die Periode mit dem erstmalig am 20. Juli stattfindenden Aufgange des Sirius, d. i. ein Jahr früher, und zwar mit dem 19. Juli, beginnen läßt, weil die Morgendämmerung des Julianischen 20. Juli an das Ende des mit Sonnenaufgang des 19. Juli beginnenden 1. Thot fällt. — Hinsichtlich der Dauer der Periode liefert durchaus abweichende Ergebnisse die astronomische Berechnung. Theodor von Oppolzer (Über die Länge des Siriusjahres und der Sothisperiode. Sitz.-ber. d. kais. Akad. in Wien. Math.-Naturwiss. Classe. Bd. XC [1884] 2. Abt. S. 557) verteidigt das bei Censorinus handschriftlich überlieferte Datum des 21. Juli (a. d. XII. Kal. Aug.) gegen die allgemein angenommene Emendation Scaligers (a. d. XIII. Kal. Aug.) mit dem von Unger auf den 20. Juli angewendeten Argument und berechnet, auf dem Zeugnis des Censorinus fußend, als die Anfänge von Hundssternperioden die Jahre 4235, 2775, 1317 v. Chr. und 139 n. Chr.

18) (S. 117.) Schon Kap. VIII § 37 ist die genaue Monatszeit mit dem Werte  $29\frac{1}{2}^t + \frac{1}{3}$  zur Auffindung der Summe der Tage einer achtjährigen Periode angewendet worden. Gefunden wurde die Zahl  $2923\frac{1}{2}^t$ . Man meint, daß nun ein noch genauerer Wert zu Grunde gelegt werden solle. Faßt man aber den Wert  $29^t 31^m 50^s 8^t 20^q$ , der nichts anderes ist, als der uns im Almagest (IV 2 ed. Halma tom. I pag. 217) überlieferte Ausdruck der



Hipparchischen Monatszeit, näher ins Auge, so kann der über  $29^{\circ} 30^m$  d. i.  $29\frac{1}{2}^t$  hinausgehende Überschufs von rund  $1^m 50^s$  als gemeiner Bruch kaum genauer ausgedrückt werden als durch  $\frac{1}{3}\frac{1}{3}$ ; denn  $1\frac{5}{8}^m$  oder  $\frac{1}{4}$  eines Sechzigtheils des Tages  $= \frac{1}{3}\frac{1}{50} = \frac{1}{3}\frac{1}{3}$ . — Stellt man nun auf Grund des neuen Wertes die Zahl der Tage der achtjährigen Periode fest, so ergibt

$$29^{\circ} 31^m 50^s 8^t 20^a \times 99 = 2923^{\circ} 31^m 43^s 45^t$$

über die früher gefundene Summe einen Überschufs von  $1^m 43^s 45^t$  oder abgerundet  $1\frac{3}{4}^m$ .  $1\frac{3}{4}$  Sechzigteil des Tages sind aber 40 Zeitminuten, die in 16 Jahren 1 St. 20 Min. ausmachen. Dafs man also wegen dieser genauen Monatszeit (*διὰ δὲ τοῦτο* § 43) einmal in 16 Jahren anstatt drei Tagen, die man § 39 mit Zugrundelegung der Monatszeit von  $29\frac{1}{2}^t + \frac{1}{3}\frac{1}{3}$  gefunden hat, vier Tage (*ἐμβόλιμοι* nur hier von Tagen gebraucht) zusetzen müsse, ist völlig unbegründet. Ferner läfst die Behauptung, dafs man die vollen Monate überwiegen lassen müsse, an Unklarheit nichts zu wünschen übrig (*μόριον* nur hier gebraucht). Wenn man in Erwägung zieht, dafs Geminus bei dieser chronologischen Auseinandersetzung durchweg mit lobenswerter Klarheit zu Werke geht, so dürfte sich § 43—45 als Zusatz des Kompendienschreibers zu erkennen geben. Die schwerfällige Anknüpfung *οὐδὲ μὴν . . . οὖν (μὴν* nur hier, *οὖν* an unmöglicher Stelle) wäre dann wohl auch erst infolge des Einschubes aus dem an § 42 sich anschließenden *οὐδὲ γὰρ . . . . . ἔνεισι* gemacht worden.

19) (S. 121.) Dafs der Name des Meton bei Erwähnung der von ihm eingeführten 19jährigen Periode nicht genannt wird, ist im höchsten Grade zu verwundern. Hierdurch wird Ideler (Hdb. d. Chron. I S. 298) zu der Annahme veranlaßt, dafs dieser Name ausgefallen sei, während Redlich (Der Astr. Meton S. 54 Anm. 2) meint, dafs der Name des Meton durch den des Kallippos verdrängt worden sei. Eine zufällige Auslassung, die wahrscheinlich auf Rechnung eines flüchtigen Abschreibers zu

setzen sei, nimmt auch Adolf Schmidt an (Hdb. d. griech. Chron. S. 431).

20) (S. 123.) Will man feststellen, den wievielten Tag man 110mal aus der Anzahl von 7050 Tagen ausmerzen muß, um auf 6940 Tage zu kommen, so muß man mit 110 in 7050 dividieren, aber nicht in 6940. Im ersteren Falle erhält man als Quotienten die Zahl 64, d. h. nach einer Zwischenzeit von 63 Tagen ( $\delta\iota'$  ἡμερῶν  $\xi\gamma'$ ) ist jedesmal der 64<sup>te</sup> Tag auszumerzen. Darauf haben schon Scaliger (De em. temp. 1629 pag. 78 CD), Ideler (a. a. O. S. 333 f.), Redlich (a. a. O. S. 55 Anm. 5) und Unger (Zeitrechn. a. a. O. S. 575) aufmerksam gemacht. Das  $\delta\iota'$  ἡμερῶν  $\xi\gamma'$  konnte leicht dazu verleiten, den Quotienten  $\xi\delta'$  in  $\xi\gamma'$  zu verwandeln, und war dies einmal geschehen, so folgte die Veränderung des Dividendus 7050 in 6940 bald nach. Dodwell (De veteribus Graecorum Romanorumque cyclis. Oxonii 1701 pag. 50sq.) nimmt zwar die Division in 7050 als notwendig an, macht aber trotzdem immer den 63<sup>ten</sup> Tag zum  $\xi\zeta\alpha\iota\mu\acute{\epsilon}\sigma\iota\mu\omicron\varsigma$  und muß deshalb, weil er mit den 110 hohlen Monaten zu früh fertig wird, in seinem Entwurfe des Metonischen Cyklus (a. a. O. S. 716—722) im letzten Jahre jeder 19jährigen Periode vier volle Monate aufeinander folgen lassen. Verteidigt wird die Darstellung des Geminos von Ad. Schmidt (a. a. O. S. 448), welcher in derselben wohl Mangel an Präcision, aber keine Zweideutigkeit findet, sodafs kein Grund vorliege, den Text zu ändern.

21) (S. 125.) Dafs der Mond in der Phase der zunehmenden Sichel kurz nach der Sonne untergeht, aber jeden folgenden Abend weiter nach Osten zu von der Sonne entfernt steht, ist eine wohl jedem Laien bekannte Erscheinung. Es ist daher ganz unglaublich, dafs ein sachkundiger Schriftsteller, als welcher Geminos trotz mancher Schwächen doch anzusehen ist, mit der hier gebotenen Darlegung sich einen so groben Irrtum zu Schulden kommen lasse, der um so mehr befremden muß, als der nach Osten gerichtete Lauf des Mondes im folgenden (§ 8)

richtig vorausgesetzt und Kap. XII § 11—13 anschaulich nachgewiesen wird. Die unbegreifliche Verdrehung des Sachverhalts kann demnach nur einem gedankenlosen Excerptor zur Last gelegt werden, der ursprünglich bei Geminus geschrieben fand: *ἐν δὲ τισι τῶν ἡμερῶν παρατετήρηται ἡ σελήνη κατὰ τὸ σπάνιον προανατελλασα τοῦ ἡλλου καὶ τὸ λαμπρὸν ἔχουσα βλέπον πρὸς ἀνατολήν. παραλλάξασα δὲ ταύτῃ τῇ ἡμέρᾳ τὸν ἡλιον καὶ ἐπικαταδύνουσα τῷ ἡλίῳ τὸ λαμπρὸν ἔχουσα θεωρεῖται πρὸς τὴν δύσιν.* Dafs der Excerptor *ταύτῃ τῇ ἡμέρᾳ* nicht nur in seiner Vorlage gefunden, sondern selbst geschrieben habe, scheint die Lateinische Übersetzung, die das übrige geradeso verkehrt bietet, durch die Worte zu bestätigen: *cum ergo pertransit luna in illa die solem.* Demnach mufs die Korrektur *τῇ νυκτι* erst später durch einen auf die Verkehrtheit der Schilderung eingehenden Abschreiber in den Text gekommen sein.

Dafs der hier geschilderte Vorgang nur sehr selten (*κατὰ τὸ σπάνιον*) zu beobachten sei, ist vollkommen einleuchtend, wenn man bedenkt, wie selten der Fall eintritt, dafs der Mond (in der Phase des Neumondes) für einen bestimmten Beobachtungsort gerade um 12 Uhr mittags mit der Sonne kulminiert; in diesem Falle würde er eben für diesen Ort am Abend desselben Tages ebensoweit östlich der Sonne stehen, als er am Morgen westlich von derselben entfernt stand. Dafs diese beiden Phasen aber sichtbar seien, ist von zwei weiteren Bedingungen abhängig: erstens mufs der Mond möglichst nördliche Breite haben, zweitens sich in Erdnähe befinden. Ferner gehört wenigstens für unsere nördlichen Breiten ein langer Sommertag dazu, damit der Mond bei grösster Geschwindigkeit der Bewegung den gröfseren Teil (etwa  $10^{\circ}$ ) seiner täglichen Bahnstrecke, welche in dem angenommenen Falle  $15\frac{1}{4}^{\circ}$  beträgt (s. S. 211, 4), über der Erde zurücklege. — Hevel (*Selenographia*, Gedani 1647 pag. 275) bemerkt über diese Erscheinung, dafs sie den alten Astronomen, welche danach den betr. Tag *ἐνην καὶ νέαν* nannten,

bekannt gewesen, daß aber Beispiele sehr selten seien. So soll Amerigo Vespucci jenseits des Äquators einmal die hier besprochene Beobachtung gemacht haben.

22) (S. 131. 135.) Daß Sonne und Mond in denselben Grad der Ekliptik treten, ist nur dann der Fall, wenn der Mond zur Zeit seiner Konjunktion mit der Sonne in einem der beiden Schnittpunkte (Knoten) seiner Bahn mit der Ekliptik steht. Daß er aber zur Zeit einer Konjunktion vermöge der nördlichen oder südlichen Breite, welche er in seiner Bahn gewinnt, auch bis zu  $5^{\circ}$  über oder unter der Sonne stehen kann, in welchem Falle (schon von  $1^{\circ} 35'$  Breite an) für keinen Teil der Erde eine Sonnenfinsternis stattfindet, weil der Mondschaten oberhalb oder unterhalb des Erdballs hinwegstreicht, wird hier vollständig aufser acht gelassen.

Auch bei Darstellung der Mondfinsternis wird (S. 135) stillschweigend die entsprechende Voraussetzung gemacht. Denn nur wenn der Mond zur Zeit einer Opposition in einem der Knoten seiner Bahn steht, gilt das dort gesagte, daß Sonne, Erde, Erdschatten und Mond auf einer (durch die Mittelpunkte gehenden) geraden Linie stehen (cf. Cleom. κ. θ. pag. 210, 2 sq.), was schon nicht zutreffend ist, wenn der Mond auch nur in der Nähe eines Knotens steht, welcher Fall (S. 134, 25) mit *ὅταν δὲ παράψηται τοῦ σκιάσματος* angedeutet wird. Daß aber überhaupt keine Finsternis stattfindet, wenn der Mond in seiner Bahn der Sonne mit bedeutend nördlicher oder südlicher Breite gegenübersteht, wird auch hier gänzlich mit Stillschweigen übergangen, obgleich dieser Fall sich mit wenigen Worten klarstellen ließe (*ἢ σελήνη ἐκφεύγει τὴν σκιάν τῆς γῆς, ὅπότεν τὰ βόρεια ἢ τὰ νότια ἐπέγουσα τοῦ ζῳδιακοῦ ἐν ταῖς πανσελήνοις εὐρίσκεται* Cleom. κ. θ. pag. 216, 25 sq.; sim. 208, 25 sq.).

23) (S. 135.) Aus dem Gegensatze *ὅταν παράψηται τοῦ σκιάσματος* (cf. Cleom. κ. θ. pag. 210, 23: *ὅπότεν ἐφάπτεται τοῦ διὰ μέσου*) scheint hervorzugehen, daß mit *διὰ μέσου τοῦ ἐκλειπτικοῦ* (S. 134, 22) nicht die

vom Mittelpunkte der Sonne beschriebene Kreislinie (die heutzutage sog. Ekliptik) gemeint sei, welche Geminos mit  $\delta$   $\delta\iota\acute{\alpha}$   $\mu\acute{\epsilon}\sigma\omega\upsilon\upsilon$   $\tau\omega\upsilon\upsilon$   $\xi\omega\delta\iota\omega\upsilon\upsilon$  zu bezeichnen pflegt ( $\delta$   $\delta\iota\acute{\alpha}$   $\mu\acute{\epsilon}\sigma\omega\upsilon\upsilon$ ,  $\delta$   $\mu\epsilon\sigma\alpha\iota\tau\alpha\tau\omicron\varsigma$   $\tau\omicron\upsilon\tau\omicron$   $\xi\omega\delta\iota\alpha\kappa\omicron\upsilon\varsigma$  Cleom. κ. θ. pag. 34, 24. 26; 210, 23; 208, 23; 212, 21, 222, 24), sondern vielmehr die auf der Ebene der Sonnenbahn senkrecht stehende Schattenzone, welche vom Kernschattenkegel der Erde in der Mondentfernung beschrieben, von der Ekliptikebene halbiert und vom Monde unter einem Winkel von ungefähr  $5^{\circ}$  an zwei gegenüberliegenden Stellen (den Knoten) durchschritten wird. Hipparchos (Alm. IV 8 ed. Halma tom. I pag. 265) hat die Breite dieses Raumes ( $\tau\omicron\upsilon\upsilon$   $\tau\eta\varsigma$   $\sigma\iota\alpha\varsigma$   $\kappa\upsilon\kappa\lambda\omicron\upsilon\upsilon$ ) bei mittlerer Entfernung des Mondes auf  $2\frac{1}{2}$  Mondbreiten und den Monddurchmesser auf  $33', 23$  geschätzt. Obgleich Kleomedes (κ. θ. pag. 214, 20 sq.) mit klaren Worten anzugeben weiß, daß die Breite dieser Zone ( $\delta\iota\acute{\alpha}\sigma\tau\eta\mu\alpha$   $\tau\eta\varsigma$   $\sigma\iota\alpha\varsigma$ ) eine mit der Mondentfernung sich ändernde Größe ist, so kennt er doch nur ein relatives Maß derselben, nämlich zwei Mondbreiten (κ. θ. pag. 146, 18; sim. 178, 12), dasselbe Maß, welches auch schon Aristarchos angab ( $\tau\omicron$   $\tau\eta\varsigma$   $\sigma\iota\alpha\varsigma$   $\pi\lambda\acute{\alpha}\tau\omicron\varsigma$   $\sigma\epsilon\lambda\eta\eta\omega\upsilon\upsilon$   $\epsilon\acute{\iota}\nu\alpha\iota$   $\delta\upsilon\omicron$  Pappos, Coll. math. VI ed. Hultsch II pag. 554, 17; sim. 556, 10). Während nun Kleomedes (κ. θ. pag. 172, 25) dem Monde einen Durchmesser von  $1^{\circ}$  (= 1  $\eta\mu\iota\pi\eta\chi\mu\omicron\upsilon\upsilon$  zu 12 Zoll) zuschreibt, sodafs seine Breitenangabe mit der hier vorliegenden im allgemeinen übereinstimmt, nimmt Aristarchos den Monddurchmesser mit  $2^{\circ}$  viel zu groß an. In runder Zahl wird bei Plutarchos (Moralia pag. 923 B; sim. 1028 D) der vom Monde durchschrittene Durchmesser des Erdschattens ( $\delta\iota\acute{\alpha}\sigma\tau\eta\mu\alpha$   $\tau\eta\varsigma$   $\acute{\epsilon}\kappa\lambda\epsilon\iota\pi\tau\iota\kappa\eta\varsigma$   $\kappa\alpha\iota$   $\sigma\iota\alpha\varsigma$ ) auf drei Mondbreiten ( $\pi\lambda\acute{\alpha}\tau\omicron\varsigma$   $\tau\tau\iota\sigma\acute{\epsilon}\lambda\eta\mu\omicron\upsilon\upsilon$ ) geschätzt. Der von der neueren Astronomie im Maximum auf  $2\frac{2}{3}$  Mondbreiten berechnete Raum beträgt, selbst wenn man den Monddurchmesser größer als  $0^{\circ} 30'$  ansetzt, nur wenig über  $1^{\circ} 20'$ . — Die Bezeichnung der Sonnenbahn mit  $\eta$   $\acute{\epsilon}\kappa\lambda\epsilon\iota\pi\tau\iota\kappa\eta$  sc.  $\gamma\tau\alpha\mu\mu\eta$  oder  $\delta$   $\acute{\epsilon}\kappa\lambda\epsilon\iota\pi\tau\iota\kappa\omicron\varsigma$  sc.  $\kappa\upsilon\kappa\lambda\omicron\varsigma$ , welche immerhin S. 134, 22 vorliegen

kann, entstammt einer so späten Zeit (die einzige Stelle bei Kleomedes [κ. θ. pag. 206, 26] ist von Balfore mit Recht für eine Glosse erklärt worden), daß der Verdacht nahe liegt, der Schlufs von Kap. XI (§ 6—7) sei von dem Excerptor einer vielleicht schon gleichzeitigen Quelle entnommen. Zweifellos dürfte der Schlufssatz *ἐν τούτῳ γὰρ κτλ.* (*quoniam omnes eclipses in hoc loco fiunt* Lat.) als eine erklärende Randbemerkung zu dem ungewöhnlichen Worte τὸ ἐκλειπτικόν in den Text gekommen sein.

24) (S. 143.) Die Widerlegung der Meinung, daß die Bewegung der Sonne von Westen nach Osten nur eine scheinbare sei, ist, wenn wir der Darlegung des Kleomedes Glauben schenken dürfen, gegen die Stoiker gerichtet. Die zwiefache Bewegung von Sonne und Mond lehrte schon Zenon (Doxogr. ed. Diels pag. 467: Ζήνων τὸν ἡλιὸν φησι καὶ τὴν σελήνην . . . δύο φοράς φέρεσθαι, τὴν μὲν ἀπὸ τοῦ κόσμου ἀπ' ἀνατολῆς ἐπ' ἀνατολήν, τὴν δὲ ἐναντίαν τῷ κόσμῳ ζῳδίων ἐκ ζῳδίου μεταβαλόντας). Wurde in der That die dem Weltall entgegengesetzte Bewegung von den Stoikern als eine nur scheinbare aufgefaßt, wie uns Kleomedes, welcher im allgemeinen die Lehre der Stoiker darstellt, mit klaren Worten mitteilt (κ. θ. pag. 30, 2: αὕτη δὲ ἡ κίνησις αὐτῶν σχολαιοτέρα ἐστὶ τῆς τοῦ κόσμου κινήσεως· δοκεῖ δὲ καὶ τὴν ἐναντίαν κινεῖσθαι τῷ οὐρανῷ ὡς ἀπὸ τῆς δύσεως ἐπὶ τὴν ἀνατολήν φερόμενα), so müssen die von ihm zur Veranschaulichung der zwiefachen Bewegung weiterhin angeführten Gleichnisse entschieden unser Befremden erregen, insofern sie nicht die von ihm dargelegte, sondern vielmehr die von Geminos vertretene Meinung erläutern. In demselben Sinne erörtern auch Achilles (Isag. Uran. pag. 140 CD) und Vitruvius (De archit. IX 4 § 29) das jedenfalls auf eine berühmte Autorität zurückgehende Beispiel von der Ameise, welche auf der sich drehenden Töpferscheibe in entgegengesetzter Richtung einherläuft. Nur kurze Erwähnung findet dasselbe Gleichnis in der zweiten

Isagoge des Achilleus (Uran. pag. 169 Z. 7 v. u.: *καθὼς ἐπὶ τοῦ τροχοῦ καὶ μύρμηκος*).

25) (S. 151.) Die Aufeinanderfolge der beiden Spätaufgänge ist in einer dem Lehrsatz 1 b (S. 153) ganz widersprechenden Weise geschildert. Nachdem ein Stern dem Auge sichtbar nach Untergang der Sonne aufgegangen ist, verkürzt die Sonne in den folgenden Tagen bei ihrem von Westen nach Osten gerichteten Laufe allmählich die Entfernung von ihm, bis er gleichzeitig mit der untergehenden Sonne in den östlichen Horizont tritt, d. h. seinen wahren Spätaufgang macht. Der Ausdruck „den Strahlen der Sonne zum erstenmal entrückt“ ist auf einen Stern, dem sich die Sonne in ihrem Laufe erst nähert, überhaupt nicht anwendbar.

26) (S. 153.) Bei dem sichtbaren Frühuntergang geht ein Stern vor Sonnenaufgang sichtbar unter, aber nicht zum letztenmal, sondern im Gegenteil zum erstenmal. Denn von jetzt ab kann man den Untergang des Sterns immer länger vor Sonnenaufgang und somit bequemer beobachten, weil die Sonne zur Zeit seines Unterganges von Tag zu Tag tiefer unter dem Horizont steht. Man könnte durch die Korrektur *τὸ πρῶτον* für *τὸ ἔσχατον* die Angabe des Verfassers richtig stellen; allein nachdem sich derselbe (Geminus oder der Excerptor?) im vorhergehenden ein ähnliches Versehen hat zu Schulden kommen lassen, wird man ihn von diesem weiteren Irrtume kaum freisprechen können.

27) (S. 161.) Hier liegt entschieden eine gründliche Verwechslung der auch dem Ptolemaios (*Φάσεις ὀπλανῶν ἄστρον* in Wachsmuths 2. Ausg. des Laurentius Lydus, de ostentis pag. 205) bekannten Sternbezeichnungen *νυκτιδέξοδοι* und *κολοβοδιέξοδοι* vor. Letztere Bezeichnung kommt nach Ptolemaios nördlich der Ekliptik stehenden Sternen zu, welche man in der Zeit zwischen ihrem Spätaufgang und Frühuntergang in einer Nacht weder auf- noch untergehen sieht, weil sie vor Untergang der Sonne aufgegangen sind und erst nach Sonnenaufgang unter-

gehen, sodafs ihre Bahnen mangels einer sichtbaren Horizontberührung sozusagen verstümmelt, d. i. ohne Anfang und Ende verlaufen. Dagegen kommt die Bezeichnung *κυκλιμέξοδοι* südlich der Ekliptik stehenden Sternen zu, welche man in der Zeit zwischen ihrem Fröhuntergang und Spätaufgang sowohl auf- wie untergehen sehen kann, weil sie erst nach Sonnenuntergang aufgehen und noch vor Sonnenaufgang wieder untergehen, sodafs sie in derselben Nacht die ganze über der Erde gelegene Hemisphäre für das Auge sichtbar passieren. Unser Excerptor (denn nur dieser kann bei der mehr als knapp gehaltenen Darstellung in Frage kommen) meint offenbar mit den weder auf- noch untergehenden Sternen die *κολοβοδιέξοδοι*; allein dann müfste die Erklärung eingangs lauten: *ὅσα ἀνατέλλει μὲν πρὸ τῆς τοῦ ἡλίου δύσεως, δύνει δὲ μετὰ τὴν τοῦ ἡλίου ἀνατολήν*. In der Form, welche der Excerptor seiner Erklärung gegeben hat, kann dieselbe sich nur auf südlich der Ekliptik stehende Sterne zur Zeit ihrer völligen Unsichtbarkeit zwischen Spätuntergang und Frühaufgang beziehen. Sterne während ihrer Unsichtbarkeitsperiode als *κυκλιμέξοδοι* zu bezeichnen hat aber keinen Sinn.

28) (S. 165.) Die alten ionischen Geographen schlossen die Gestaltung der Oikumene an die Form des Erdkörpers an, den Anaximandros (um 580 v. Chr.) mit einer kreisförmigen Platte von mäßiger Dicke verglich (vgl. Berger, Gesch. der wissenschaftl. Erdkunde der Gr. I S. 8 ff.). Diese kreisrunden Karten der Ionier tadelt schon Herodot IV 36: *ὃ ἄκεανόν τε ζέοντα γράφουσι περιῆ τὴν γῆν ἐοῦσαν κυκλοτερέα ὡς ἀπὸ τόρνου*. Vgl. Arist. meteor. II 5. 13: *διὸ καὶ γελοῖως γράφουσι νῦν τὰς περιόδους τῆς γῆς· γράφουσι γὰρ κυκλοτερεῆ τὴν οἰκουμένην· τοῦτο δ' ἐστὶν ἀδύνατον κατὰ τε τὰ φαινόμενα καὶ κατὰ τὸν λόγον*.

29) (S. 65. 169.) Dafs die Finsternisse (womit nur die Sonnenfinsternisse gemeint sein können, da die Mondfinsternisse, sobald der Mond überhaupt sichtbar ist, für alle Erdbewohner gleich grofs sind) für die Bewohner des-



selben Parallelkreises von der gleichen Beschaffenheit (für *τοιαῦτα* möchte ich lieber *τὰ αὐτὰ* lesen) sein sollen, ist ein Irrtum. Die Schattenzone, welche bei einer centralen Sonnenfinsternis dem Laufe des Mondes folgend in 4—5 Stunden über die Erde hinstreicht, verläuft keineswegs parallel mit den Breitenkreisen der Erde, weil sich der Mond bei einer Sonnenfinsternis stets in der Nähe eines Knotens seiner Bahn befindet, wo er seine Breite in nördlicher oder südlicher Richtung stark ändert. Somit streicht die Schattenzone in west-östlicher Richtung unter einem spitzen Winkel über die Breitenkreise hinweg. Infolgedessen werden nur diejenigen Teile einunddesselben Breitenkreises eine totale Sonnenfinsternis haben, welche, selbst von West nach Ost in Bewegung begriffen, von der den Breitenkreis schneidenden Kernschattenzone überstrichen werden. Hat der Kernschatten des Mondes den Breitenkreis passiert, was in der Nähe des Äquators mit einer die Erdbewegung zweimal übertreffenden Geschwindigkeit geschieht, so werden die westlicher gelegenen Teile desselben nur vom Halbschatten getroffen, können also nur eine mehr oder weniger partielle Finsternis haben; für diejenigen noch weiter westlich gelegenen Teile aber, welche zu spät nachrücken, um auch nur noch vom Halbschatten berührt werden zu können, wird überhaupt keine Verfinsterung der Sonne stattfinden. Vgl. Newcomb, Pop. Astron. S. 24; Littrow, W. d. H. 6. Aufl. S. 245; Zech, Himmel und Erde S. 259 ff.

80) (S. 171.) Es findet gerade das Gegenteil statt: wenn man auf einem Parallelkreise von Osten nach Westen fortschreitet, wie hier nach dem vorhergehenden anzunehmen ist, so treten hinsichtlich der Auf- und Untergänge Verspätungen ein. Verfrühungen treten ein, wenn man auf einem Parallelkreise der Sonne entgegengeht, d. i. in östlicher Richtung fortschreitet. Durch Einschaltung von *ἀπὸ δύσεως ἐπ' ἀνατολήν* hinter *ὑ' σταδίων* kann der offenbar durch flüchtiges Excerptieren entstandene Irrtum schwerlich beseitigt werden.

81) (S. 199.) Der hier erhobene Einwand ist so überaus thöricht, daß er nur dem Excerptor zugeschrieben werden kann. Der Sirius, welcher seine südliche Deklination von etwa  $16^{\circ}$  seit den Zeiten des Hipparchos wenig verändert hat, steht somit noch etwa  $8^{\circ}$  nördlich vom Winterwendekreise und erreicht den größten Abstand von der Sonne ungefähr zur Zeit der Winterwende. In unserem Jahrhundert geht er den 26. Dezember 12 Uhr mitternachts durch den Meridian. Zur Zeit des Hipparchos geschah dies etwa 10 Tage vor der Winterwende.

82) (S. 203.) Eine wichtige Stelle über den Chaldäischen Saros-Cyklus und seine Verdreifachung ist enthalten im Almagest (IV 2 ed. Halma tom. I pag. 216): „Die noch Älteren nahmen an, daß diese Zeit in einheitlicher Summe  $6585\frac{1}{4}^t$  (= 18 Jahre, 11 Tage, 8 Stunden) betrage. Im Laufe dieser Zeit sahen sie nahezu sich vollenden

223 synodische Monate (*μηνας*),

239 anomalistische Monate (*ἀποκαταστάσεις ἀνωμαλλας*),

242 drakonitische Monate (*ἀποκαταστάσεις πλάτους*),

241 siderische Monate (*περιδρομας μήκους*)

und hierüber noch  $10^{\circ}40'$ , welche die Sonne über die 18 Tierkreisumläufe in der obengenannten Zeit vorrückt, worauf sie zum Monde mit Beziehung auf die Fixsterne in dieselbe ursprüngliche Stellung zurückgekehrt erscheint. Man nennt diese Zeit eine Umlaufsepoche (*περιοδικόν*), indem sie die verschiedenen Umläufe zuerst nahezu auf einen gemeinsamen Ausgangspunkt der Bewegung zurückführt. Um aber eine aus ganzen Tagen bestehende Epoche zu erhalten, verdreifachte man die  $6585\frac{1}{4}$  Tage und erhielt 19 756 Tage, den sog. Exeligmos. Dadurch, daß man nun die anderen Bestandteile gleichfalls verdreifachte, erhielt man 669 synodische, 717 anomalistische, 726 drakonitische, 723 siderische Monate und hierüber noch  $32^{\circ}$ , welche die Sonne über die 54 Tierkreisumläufe vorrückt. Indessen hat bereits Hipparchos, auf chaldäische und eigene Beobachtungen gestützt, nachgewiesen, daß diese Periode

nicht genau ist.“ — Vgl. Newcomb, Pop. Astr. S. 27: Die genaue Zeit für 223 Lunationen beträgt 6585, 3212 Tage =  $6585^d 7^h 42^m$  (6585 Tage sind 18 Jahre und 10 oder 11 Tage, je nachdem der 29. Februar vier- oder fünfmal in dieser Zeit vorgekommen ist).

Das Kapitel über den *ἔξελιγμός* macht in höherem Grade als irgend ein anderes den Eindruck eines Bruchstücks. Dafs Geminus in seinem Kommentar sich über den eigentlichen Zweck dieser Periode, mit deren Hilfe die Chaldäer die Sonnen- und Mondfinsternisse vorausverkündigten (eine klare Auseinandersetzung des Verfahrens findet man bei Newcomb a. a. O.), ausführlicher verbreitet habe, darf wohl als wahrscheinlich vorausgesetzt werden. Der Excerptor hat vermutlich auf Wiedergabe dieses Teiles der Darstellung verzichtet, weil eine solche Aufgabe über sein Verständnis hinausging.

88) Nachträge. S. 81. Der Zusatz *καὶ τῶν νυκτῶν* ist hier, wo es sich um beide Nachtgleichen handelt, unerlässlich, da bei der Herbstnachtgleiche nur von Abnahme der Tage bez. Zunahme der Nächte die Rede sein kann. Die anschließende Bemerkung, dass sich der folgende Tag vom vorhergehenden merkbar unterscheidet, ist, da nur der Unterschied betont wird, auf beide Nachtgleichen anwendbar. Auf den Ausfall von *καὶ τῶν νυκτῶν* lässt auch die Lateinische Übersetzung schließen: *in duabus vero equalitatibus superfluitas noctis super diem et diei super noctem habet quantitatem ita, quod superfluitas inter diem et diem, qui sequitur eum, apparet sensui manifeste*. Der Ausdruck *superfluitas noctis super diem et diei super noctem* kehrt allerdings auch an zwei Stellen (S. 80, 21 u. 82, 9) wieder, an welchen wir den Zusatz *καὶ τῶν νυκτῶν* mindestens für entbehrlich halten, weil von den Nächten erst von § 39 ab die Rede ist.

S. 97. Die Ergänzung des Textes liefs sich für § 28—31 (namentlich für die beiden letzten Paragraphen) ohne wesentliche Eingriffe in den überlieferten Wortlaut des Excerptes nicht durchführen. Gleichwohl ist es für

die wenig Einsicht verratende Art, wie der Excerptor bemüht ist, durch Zusammenziehen mehr und mehr zu kürzen, recht lehrreich, auch für diesen Teil der Darstellung den Wortlaut der Vorlage wiederhergestellt zu sehen.

§ 28. Πάλιν δὲ ἐπεὶ <Ἰχθύες καὶ Κριὸς τὴν αὐτὴν ἔγκλισιν ἔχουσι πρὸς τὸν ὀρξζοντα, καὶ> Ἰχθύων <μὲν> μεσουρανούτων ἀνατέλλουσι <μὲν> Ἀίδυμοι, <δύνει δὲ Τοξότης,> Κριοῦ <δὲ> μεσουρανούτων ἀνατέλλει <μὲν> Καρκίνος, <δύνει δὲ Αἰγόκερος, ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἀνατέλλουσι μὲν Ἀίδυμοι καὶ Καρκίνος, δύνουσι δὲ Τοξότης καὶ Αἰγόκερος.> § 29. <καὶ ἐπεὶ> Ἰχθύων καὶ Κριοῦ μεσουρανούτων μέσην ἔγκλισιν ἔχει ὁ τῶν ζῳδίων κύκλος <πρὸς τὸν ὀρξζοντα>, μέσον ἄρα χρόνον τῆς <μὲν> ἀνατολῆς ἔχουσι Ἀίδυμοι καὶ Καρκίνος, τῆς δὲ δύσεως Τοξότης καὶ Αἰγόκερος. § 30. πάλιν δὲ ἐπεὶ <Παρθένος καὶ Χηλαὶ τὴν αὐτὴν ἔγκλισιν ἔχουσι πρὸς τὸν ὀρξζοντα καὶ> Παρθένου μὲν μεσουρανούσης ἀνατέλλει μὲν Τοξότης, δύνουσι δὲ Ἀίδυμοι, Χηλῶν δὲ μεσουρανούσων ἀνατέλλει <μὲν> Αἰγόκερος, δύνει δὲ Καρκίνος, <ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἀνατέλλουσι μὲν Τοξότης καὶ Αἰγόκερος, δύνουσι δὲ Ἀίδυμοι καὶ Καρκίνος.> § 31. <καὶ ἐπεὶ> Παρθένου καὶ Χηλῶν μεσουρανούσων μέσην ἔγκλισιν ἔχειν λέγεται ὁ τῶν ζῳδίων κύκλος <πρὸς τὸν ὀρξζοντα>, μέσον <ἄρα> χρόνον ἔχουσι τῆς <μὲν> ἀνατολῆς Τοξότης καὶ Αἰγόκερος, τῆς δὲ δύσεως Ἀίδυμοι καὶ Καρκίνος.

S. 155. Die hier durchgeführte Trennung von nördlich und südlich der Ekliptik stehenden Sternen ist unvereinbar mit dem Lehrsatze des Autolykos (II 4), daß nördliche und südliche Sterne (ohne Unterschied) in 5 Monaten von *FA* zu *SA* gelangen. Überhaupt wird in diesem Teile der Arbeit des Excerptors erstens die Erklärung vermisst, ob es sich um wahre oder sichtbare Auf- und Untergänge handelt (wie bei Lehrsatz 3a nur die wahren, bei 3b und 3c nur die sichtbaren gemeint sein können), zweitens eine systematische Auswahl und Anordnung der einzelnen Phasen (wie die Phase *FU*—*SA* Gegenstand des 4. Lehrsatzes ist, und doch auch im 5. in zweiter Linie wiederkehrt). Vor allem fehlen die wichtigen Lehrsätze über die Auf-

einanderfolge der Phasen (Autol. II 6—8), welche bei Ekliptiksternen ( $FA - SA - FU - SU - FA$ ), nördlich der Ekliptik stehenden ( $FA - SU - SA - FU - FA$ ) und südlich der Ekliptik stehenden Sternen ( $FA - FU - SA - SU - FA$ ) eine verschiedene ist. Schon aus dieser abweichenden Folge läßt sich beurteilen, wie verkehrt Lehrsatz 4 ist. Meine Bemühungen, in das vom Excerptor geschaffene Chaos vermittelt des Globus und durch Vergleichung mit den klaren Lehrsätzen des Autolykos Licht und Ordnung zu bringen, sind vergeblich gewesen.

34) (S. 211.) Dieser Kalender, welcher in der Madrider Handschrift des Konstantin Lascaris weggelassen ist, wurde, abgesehen von einem schwachen Versuche des Herausgebers Halma (S. 88 d. Ausg.: Ce calendrier qui est celui d'Eudoxe), zuerst von Böckh (Geminos und das Geminische Parapegma: Sonnenkr. d. A. S. 22 ff.) dem Geminos als Verfasser abgesprochen. Noch Ideler (Astr. Beob. d. Alten. Berlin 1806 S. 210. 265 ff.; Hdb. d. Chron. I. S. 358) zweifelte nicht daran, daß Geminos selbst die Beobachtungen älterer Astronomen zusammengetragen und an die Tage geknüpft habe, welche die Sonne in den zwölf Zeichen der Ekliptik zubringt, deren Namen die Stelle der Monate vertreten. Seine Behauptung, daß die Monate des Geminos nach der Hipparchischen Sonnentheorie geformt seien (ein dagegen sprechender Grund ist schon Anm. 2 angeführt worden), sucht er zu rechtfertigen durch eine Berechnung der Monatslängen für die von Ptolemaios überlieferte Excentricität der Sonnenbahn von  $\frac{1}{24}$  (= 0,0414), bei welcher das Apogeum in  $\Pi$   $5^{\circ} 30'$  fiel. Seine Rechnungsergebnisse sind folgende:

$$\gamma \ \vartheta \ \Pi = 31^d \ 6^h + 31^d \ 15^h + 31^d \ 16^h = 94^d \ 13^h$$

$$\omin� \ \Omega \ \varpi \ \rho = 31^d \ 10^h + 30^d \ 21^h + 30^d \ 6^h = 92^d \ 13^h$$

$$\sigma \ \tau \ \zeta = 29^d \ 16^h + 29^d \ 6^h + 29^d \ 4^h = 88^d \ 2^h$$

$$\xi \ \approx \ \chi = 29^d \ 11^h + 30^d \ 0^h + 30^d \ 15^h = 90^d \ 2^h$$

Er findet, daß diese Resultate hinlänglich zusammen-  
treffen mit den abgerundeten Monatslängen bei Geminos:

$$\gamma \ \upsilon \ \Pi = 31^d + 32^d + 32^d = 95^d \text{ (Hipp. } 94\frac{1}{2}\text{)}$$

$$\Theta \ \Omega \ \eta \rho = 31^d + 31^d + 30^d = 92^d \text{ (Hipp. } 92\frac{1}{2}\text{)}$$

$$\underline{\alpha} \ \mu \ \zeta = 30^d + 30^d + 29^d = 89^d \text{ (Hipp. } 88\frac{1}{8}\text{)}$$

$$\bar{\alpha} \ \approx \ \chi = 29^d + 30^d + 30^d = 89^d \text{ (Hipp. } 90\frac{1}{8}\text{)}$$

Dieser schwerlich zutreffenden Behauptung Ideler's gegenüber müssen Böckhs Gründe, welche gegen die Abfassung durch Geminos sprechen, unsere unbedingte Anerkennung finden. Erstens fehlt jede Anknüpfung an die Isagoge durch eine entsprechende Einleitung. Zweitens giebt Geminos auf die Witterungsanzeichen durch die Sterne so wenig (cf. cap. XVII § 25: *ἄτεχνον γὰρ τι μέρος ἐστὶ τοῦτο τῆς ἀστρολογίας καὶ οὐκ ἄξιον προφορᾶς*), daß es nicht wahrscheinlich ist, daß er sie, wie in dem Parapegma geschieht, der Isagoge würde einverleibt haben. Drittens ist das Parapegma nicht in Übereinstimmung mit der Isagoge, welche für die in späterer Weise vom Widder ab gezählten Viertel die Hipparchischen Tagsummen angiebt. In einem Parapegma mußte auf ganze Tage abgerundet werden: nichts war natürlicher, als daß die Hipparchischen Werte auf 94 oder 95, 93 oder 92, 88 und 90 abgerundet wurden; auf keinen Fall konnte Geminos die Werte 88 $\frac{1}{8}$  und 90 $\frac{1}{8}$  beide auf 89 abrunden. Vergleicht man nun die an jedem ersten Tage der einzelnen Viertel angegebenen Jahrpunkte des Kallippos (um 330 v. Chr.) mit den im Eudoxischen Papyrus (Blafs pag. 25; Wachsmuth, Lydus de ostentis ed. II pag. 301) überlieferten Kallippischen Intervallen [95] 92 89 90, so kann es nicht zweifelhaft sein, daß vorliegendes Parapegma auf die Kallippische Anomalie der Sonnenbewegung gegründet ist, mithin nicht von Geminos herrührt, welcher dem Hipparchos folgte. Viertens endlich kommt weder Hipparchos noch der in der Isagoge erwähnte Philippos in dem Parapegma vor. Demnach muß man dasselbe für vorhipparchisch halten und einem Verfasser zuschreiben, dem der Philippische Kalender unbekannt oder gleichgültig war. Somit dürfte die Anfertigung desselben ein gutes

Jahrhundert vor Geminus anzusetzen sein, frühestens nach 230 v. Chr., um welche Zeit der im Parapegma erwähnte Dositheos blühte (Böckh a. a. O. S. 29).

Was die Ansetzung der den Zodiakaldaten entsprechenden politischen Kalendertage anbelangt, so kann ich hier nur auf die eingehenden Untersuchungen von Böckh (a. a. O. S. 51 ff.), Unger (Zeitrechnung a. a. O. S. 583 ff.) und Schmidt (Hdb. d. Chron. S. 457 ff.) verweisen. Wachsmuth hat in seiner zweiten Ausgabe im Anschluß an Unger als ersten Tag des Parapegma den 26. Juni angesetzt. Eine Bemerkung von Schmidt (S. 474) beherzigend, daß eine absolute Genauigkeit bei der Reduktion weder erreichbar noch erforderlich sei, bin ich dem Vorangang von Wachsmuth gefolgt, um in die beiden neuesten Ausgaben dieses Kalenders keine unnötigen Differenzen hineinzutragen.

Die zur Entlastung der Anmerkungen zum Texte des Kalenders dort nur nach Seitenzahlen bei den betr. Namen citierten Werke bez. Abhandlungen von Gelehrten, deren Verbesserungsvorschläge in Betracht zu ziehen waren, stelle ich an dieser Stelle übersichtlich zusammen.

Josephus Scaliger, *De emendatione temporum*. Editio III Genevae 1629 pag. 252, 255.

Julius Pontedera, *Antiquitatum latinarum graecarumque enarrationes atque emendationes praecipue ad veteris anni rationem attinentes*. Patavii 1740. 4 pag. 202, 205, 206, 208, 215, 217, 218, 219, 258.

Johann Friedrich Pfaff, *Commentatio de orbitibus et occasibus siderum apud auctores classicos commemoratis*. Gottingae 1786. 4 pag. 81 nota.

Friedrich Mullach, *Fragmenta Philosophorum Graecorum*. Parisiis 1860 pag. 368.

August Böckh, *Über die vierjährigen Sonnenkreise der Alten*. Berlin 1863 S. XIII, 90, 212, 215, 219, 251, 397, 400, 403, 404, 408, 409, 411.

Friedrich Unger, *Zeitrechnung des Thukydidēs*. Sitz.-

Ber. d. philos.-philol. Classe der k. b. Akad. d. Wiss. München 1875 Bd. I. S. 72 f. — A.

Friedrich Unger, Zeitrechnung der Griechen und Römer. I. Müllers Hdb. d. klass. Altertumswissenschaft Bd. I. Nördl. 1886 S. 585 Anm. 1 — B.

Adolf Schmidt, Hdb. d. griech. Chronologie. Jena 1888 S. 479.

Friedrich Unger, Frühlings Anfang. Fleckeisens Jahrb. für Philol. u. Päd. Bd. 141 (1890) S. 171 — C.

Alle nicht mit Citat versehenen Verbesserungsvorschläge Ungers sind der zweiten Ausgabe Wachsmuths entnommen, dem Unger den größten Teil seiner Konjekturen brieflich mitgeteilt hat. Ebendaher ist der Name Herchers zu einer unbedeutenden Emendation (S. 218, 6) wiederholt worden.

### III.

#### Zwei Zugaben zur Isagoge.

##### 1. Zwei Fragmente aus des Geminus Epitome des Kommentars zu den Meteorologica des Poseidonios.

- 5 Fragmentum I. Simplicii in Aristotelis Physicorum libros IV priores Commentaria ed. Diels pag. 291 sq. (fol. 64<sup>v</sup>): Ὁ δὲ Ἀλέξανδρος φιλοπόνως λέξιν τινὰ τοῦ Γεμίνου παρατίθησιν ἐκ τῆς ἐπιτομῆς τῶν Ποσειδωνίου Μετεωρολογικῶν ἐξηγήσεως τὰς ἀφορμὰς ἀπὸ
- 10 (Aldina παρὰ) Ἀριστοτέλους λαβοῦσαν. ἔχει δὲ ἅδε: „τῆς μὲν φυσικῆς θεωρίας ἐστὶ τὸ σκοπεῖν περὶ τε οὐσίας οὐρανοῦ
- καὶ ἄστρον καὶ δυνάμεως καὶ ποιότητος γενέσεώς τε καὶ φθορᾶς καὶ νῆ Δία τούτων περὶ μεγέθους καὶ σχήματος καὶ τάξεως ἀποδεικνύναι δύναται. ἡ δὲ ἀστρολογία περὶ
- 15 τοιούτου μὲν οὐδενὸς ἐπιχειρεῖ λέγειν, ἀποδεικνύσει δὲ τὴν τάξιν τῶν οὐρανίων κόσμον ὄντως ἀποφήνασα τὸν οὐρανόν, περὶ τε σχημάτων λέγει καὶ μεγεθῶν καὶ ἀποστημάτων γῆς
- τε καὶ ἡλίου καὶ σελήνης καὶ περὶ ἐκλείψεων καὶ συνάψεων τῶν ἄστρον καὶ περὶ τῆς ἐν ταῖς φθοαῖς αὐτῶν ποιότητος
- 20 καὶ ποσότητος. ὅθεν ἐπειδὴ τῆς περὶ ποσῶν καὶ πηλίκων



καὶ ποῖον κατὰ σχῆμα θεωρίας ἐφάπτεται, εἰκότως ἀριθμη-  
 τικῆς τε καὶ γεωμετρίας ἐδεήθη ταύτη. καὶ περὶ τούτων,  
 ὧν ὑπισχενέτο μόνον λόγον ἀποδώσειν, δι' ἀριθμητικῆς τε  
 καὶ γεωμετρίας συμβιβάζειν ἰσχύει. πολλαχοῦ τοίνυν ταυτὸν  
 κεφάλαιον ἀποδείξει προθήσεται ὃ τε ἀστρολόγος καὶ φυσικός, 5  
 ὅλον ὅτι μέγας ὁ ἥλιος, ὅτι σφαιροειδῆς ἢ γῆ, οὐ μὴν κατὰ  
 τὰς αὐτὰς ὁδοὺς βαδιοῦνται. ὁ μὲν γὰρ ἀπὸ τῆς οὐσίας  
 ἢ τῆς δυνάμεως ἢ τοῦ ἄμεινον οὕτως ἔχειν ἢ ἀπὸ τῆς  
 γενέσεως καὶ μεταβολῆς ἕκαστα ἀποδείξει, ὁ δὲ ἀπὸ τῶν  
 συμβεβηκότων τοῖς σχήμασιν ἢ μεγέθεσιν ἢ ἀπὸ τῆς ποσό- 10  
 τητος τῆς κινήσεως καὶ τοῦ ἐφαρμόττοντος αὐτῇ χρόνου.  
 καὶ ὁ μὲν φυσικός τῆς αἰτίας πολλαχοῦ ἄφεται εἰς τὴν  
 ποιητικὴν δύναμιν ἀποβλέπων, ὁ δὲ ἀστρολόγος ὅταν ἀπὸ  
 τῶν ἔξωθεν συμβεβηκότων ἀποδεικνύῃ, οὐχ ἱκανὸς θεατῆς  
 γίνεται τῆς αἰτίας· ὅλον ὅτι σφαιροειδῆ τὴν γῆν ἢ τὰ ἄστρα 15  
 ἀποδίδωσιν, ἐνιαχοῦ δὲ οὐδὲ τὴν αἰτίαν λαβεῖν ἐφίεται, ὡς  
 ὅταν περὶ ἐκλείψεως διαλέγηται· ἄλλοτε δὲ καθ' ὑπόθεσιν  
 εὐρίσκει τρόπους τινὰς ἀποδιδούς, ὧν ὑπαρχόντων σωθήσεται  
 τὰ φαινόμενα. ὅλον διὰ τί ἀνωμάλως ἥλιος καὶ σελήνη καὶ  
 οἱ πλάνητες φαίνονται κινούμενοι; ὅτι εἰ ὑποθώμεθα ἐκκέν- 20  
 τρους αὐτῶν τοὺς κύκλους ἢ κατ' ἐπίκυκλον πολούμενα τὰ  
 ἄστρα, σωθήσεται ἢ φαινομένη ἀνωμαλλία αὐτῶν, δεήσει τε  
 ἐπεξελεθεῖν, καθ' ὅσους δυνατὸν τρόπους ταῦτα ἀποτελεῖσθαι  
 τὰ φαινόμενα, ὥστε εἰκέναι τῇ κατὰ τὸν ἐνδεχόμενον τρό-  
 πον αἰτιολογία τὴν περὶ τῶν πλανωμένων ἄστρον πραγ- 25  
 ματεῖαν. διὸ καὶ παρελθὼν τις φησὶν Ἡρακλείδης ὁ Πον-  
 τικός, ὅτι καὶ κινουμένης πως τῆς γῆς, τοῦ δὲ ἡλλου μένοντός  
 πως δύναται ἢ περὶ τὸν ἡλιον φαινομένη ἀνωμαλλία σώζεσθαι.  
 ὅλως γὰρ οὐκ ἔστιν ἀστρολόγου τὸ γινῶναι, τί ἡρεμαῖον ἔστι  
 τῇ φύσει καὶ ποῖα τὰ κινητά, ἀλλὰ ὑποθέσεις εἰσηγούμενος 30  
 τῶν μὲν μενόντων, τῶν δὲ κινουμένων σκοπεῖ, τίσιν ὑποθέ-  
 σεσιν ἀκολουθήσει τὰ κατὰ τὸν οὐρανὸν φαινόμενα. ληπτέον  
 δὲ αὐτῶ ἀρχὰς παρὰ τοῦ φυσικοῦ, ἀπλᾶς εἶναι καὶ ὁμαλὰς  
 καὶ τεταγμένας κινήσεις τῶν ἄστρον, δι' ὧν ἀποδείξει ἐγκύ-  
 κλιον οὐσαν τὴν χορείαν ἀπάντων τῶν μὲν κατὰ παραλλήλους, 35  
 τῶν δὲ κατὰ λοξοὺς κύκλους εἰλουμένων.“ οὕτω μὲν οὖν  
 καὶ ὁ Γεμῖνος ἦτοι ὁ παρὰ τῷ Γεμῖνῳ Ποσειδώνιος

τὴν διαφορὰν τῆς τε φυσιολογίας καὶ τῆς ἀστρολογίας παρα-  
δίδωσιν ἀπὸ τοῦ Ἀριστοτέλους τὰς ἀφορμὰς λαβάν.

Fragmentum II. Alexandri Aphrodisiensis Commen-  
taria in Aristotelis Meteorologicorum libros IV (ad lib. III  
cap. IV § 9) ed. Ideler, Aristotelis Meteorol. libri IV  
vol. II pag. 128 (fol. 118<sup>a</sup>): *Οἱ δὲ περὶ Γεμῖνον καὶ Ἀλλιον*  
*εἰς δεῖξιν τοῦ ἔμφρασιν τὴν Ἰριν εἶναι προσηρῶνται καὶ τῶ*  
*προσιόντων τε αὐτῇ δοκεῖν καὶ αὐτὴν προσιέναι καὶ ἀπο-*  
*χωρούντων ἀποχωρεῖν, ὡς περ ὁρᾶται ποιούντα ἐν τοῖς*  
*κατόπτοις ἐμφαινόμενα.*

2. Zwei Proben der Lateinischen Übersetzung  
aus dem Liber introductorius Ptolemaei ad Almagestum.

Nach dem Dresdensis (D) und dem  
Laurentianus (L) mitgeteilt.

(Die durch den Druck hervorgehobenen Stellen fehlen im  
griechischen Texte.)

A. Cap. I. § 9—12.

*Et diei et nocti sunt duo equalitates, quarum una est* 9  
*in principio veris, et altera est in principio auctumpni.*  
*et equalitas quidem vernalis est apud fixationem florum*  
*[arborum], et illud est, quando sol est in prima parte*  
*arietis. et conversio estiva est apud fixationem caloris et*  
*introitum solis in primum gradum cancri. et equalitas*  
*auctumpnalis est apud statum fructuum, et illud est, cum*  
*sol ingreditur <in> primum gradum libre. et conversio*  
*hyemalis est, quando frigoris status ad ultimum pervenit,*  
*et illud est, cum ingreditur sol in primum gradum*  
*capricorni.*

1. et ante nocti om. L. || 2. auptumni L. || 3. frixonem L. ||  
4. arborum alia lectio esse vid. | in parte prima L. || 5. fixationem  
correxi pro finem DL. || 7. aputumpnalis L. | est ante apud  
om. D. || 9. yemalis L. | status om. D. || 10. sol om. D. ||  
11. capricornii L.

*Et due conversiones et due equalitates fiunt secundum sententiam quidem iudiciorum astrologorum grecorum in gradibus primis horum signorum, et secundum sententiam quidem caldeorum fiunt in gradibus octavis horum signorum.*

*Et dies, in quibus fiunt due conversiones et due equalitates, fiunt dies uni <et> idem in omni habitatione, et illud est, quoniam equalitas fit in habitatione tota in hora una, et similiter conversio. et puncta iterum orbis signorum, in quibus fiunt due conversiones et due equalitates, sunt puncta una et eadem apud omnes astrologos. et non est diversitas inter grecos et caldeos nisi in divisione signorum, quoniam puncta prima signorum non apud eos simul conveniunt, verum apud caldeos precedunt 8 gradibus. est ergo punctum tropici estivi secundum sententiam quidem grecorum in parte prima cancri, et secundum sententiam quidem caldeorum in parte octava eius. et similiter currit res in reliquis punctis.*

*Et equalitas vernalis fit, quando sol est in sua ascensione ex meridie ad septentrionem in orbe equatoris diei. et tunc fit dies equalis nocti, quoniam dies et nox non semper equantur assidue, verum in quibusdam diebus est dies longior nocte et in quibusdam eorum fit nox longior die. et non fiunt nox et dies equales in anno simul nisi in duobus diebus, qui sunt dies equalitatis vernalis et equalitatis auctumpnalis.*

10 *Et conversio estiva fit, quando sol pervenit ad propinquiora loca sunt capitum in habitationibus nostris et elevatur ab orizonte nostro ultimiore suis elevationibus et est eius incessus plus declivis suis incessibus ad septentrionem, et est dies longior diebus anni et est nox brevior noctibus omnibus anni. et longior dies est equalis longiori nocti, et brevior dies est equalis breviori nocti. et quan-*

---

5—7. fiunt — habitati . . . om. D. || 10. et eadem] atque eadem D. || 14. ergo punctum om. L. || 16. caldeos D. || 19. in orbe correxi pro ab orbe DL (ore). || 21. et assidue D. || 24. qui\*] quod D, q L. || 25. aptumpnalis L. || 26. extiva L. || 30. est ante nox om. L. || 32. et brevior — nocti om. L.

titas longitudinis diei longioris in climate rodi est 14 hore et semis.

Et equalitas auctumpnalis fit, quando sol in descen- 11  
sione sua vadit ex parte septentrionis ad partem meridiei  
5 in orbe equatoris diei. et est dies in ea equalis nocti.

Et conversio hyemalis est, quando sol est in sua 12  
ultimiore longitudine a sont caputum nostrorum in regione  
nostra et descendit ad partem orizontis septentrionis et  
pervenit in magis ultima suarum descensionum meridio-  
10 naliu[m] et designat in suo cursu orbem in meridie et ponit  
noctem longiorem noctibus anni et diem brevior[m] diebus  
anni. et propter illud est longior nox in climate rodi  
14 hore et media.

### B. Cap. III.

#### 15 De formis stellatis.

Forme stellate in tres partiuntur divisiones. earum 1  
enim quedam sunt super orbem signorum, et quedam sunt  
in septentrione ab eo, et quedam sunt, que sunt ab eo  
in meridie.

20 Forme vero, que sunt super orbem <signorum>, sunt 2  
signa 12, quorum nomina iam affirmavimus in preceden-  
tibus. et in istis 12 partibus sunt stelle, que nominantur  
nominibus apropiatis eis propter illud, quod est in ipsis  
de <alhanohē>. sex enim stelle, que sunt in tauro supra 3  
25 dorsum eius, nominantur althoraje. et stelle, que sunt  
super caput tauri, et sunt 5, nominantur aldebrani. et 4  
stelle, que sunt super pedem geminorum, nominantur  
antecedens pedem. et reflexio, que est in cancro  
similis reflexionibus nubium, nominantur muhalifen. et  
30 due stelle, que sunt prope istam, nominantur acrieni.  
et stella, que est super dorsum leonis lucida, similis loco, 5

---

3. aptupnalis L. || 7. sont] cenit ex corr. L. || 12. nox cor-  
rexi pro dies DL. || 15. formis] signis L, sed suprascr. formis  
m. 2. || 24. albanohē addidi, cf. infra 288, 26. || 26. aldebaran D. ||  
28. inflexio L. || 30. acueni L, ad marg. ul' afoem.

super quem est situs eius, nominatur cum eo et est cor leonis. quidam vero nominaverunt eam regiam, quoniam estimaverunt, quod illorum natiuitates, qui nascuntur hac stella dominante super ipsorum natiuitates, sunt regie. 6 et stella, que est super extremitatem manus <sinistre> 5 virginis et est lucida, nominatur spica et est asemek inhermis. et stella, que est super alam virginis dextram, nominatur veruturichtis et est antecedens torcularis. et stelle 4, que sunt super palmam effusoris aque, 7 nominantur gedete. et stelle sequentes, que sunt super 10 palmam in parte septentrionali, nominantur alged. et in manu meridiana sunt 9 stelle, et in manu septentrionali sunt 5 stelle. et stella lucida, que est in extremitate manus, nominatur ligamentum.

8 Et stelle, que declinant ab istis formis ad partem 15 urse, nominantur septentrionales. et sunt ursa maior et ursa minor, et draco septentrionalis, et custos septentrionis, et corona, et qui est genu flexo, et alhanguie, et serpens, et asogga et est vultur cadens, et gallina, et sagitta, et vultur, et del- 20 phinus, et frustum arcus secundum sententiam abrachis, et alchoras, et delator capitis algol, et habens sedem, et speculum, et corona adriagne.

9 Et iterum in istis formis sunt stelle, quibus sunt nomina, que apropiantur eis propter illud, quod accidit 25 in eis ex alhanohe. stella enim magna, que est inter crura custodis septentrionis, nominatur asemek lanceator. et stella lucida, que est inter stellas coclearis, 10 nominatur nomine forme totius. et stella media stellarum

6. et nominatur L. || 6—7. asemk inhermis L, ad marg. alhahazael. || 8. antecens D. || 11. nominatur D. | aged L. || 17. dracho L. || 18. septentrionalis L. || 19. assegi L. || 20. candens L. | delphinus L. || 21. et om. L. | frustum D. | abinchis L. || 22. algor L. || 23. speculum] in alio mulier add. D in contextu, L in margine. || 24. sunt post quibus om. D. || 26. ex om. L. | halhanohe D. | magna] in alio lucida add. D in contextu, L in margine. || 29. nominantur L. || 29—289, 2. et stella — vulturis] Haec absunt a codicibus graecis praeter F (fragm. Vat.).

- est  
1, qu  
scun  
t rex  
nisk  
ser  
tina  
lar  
aa  
sup  
et  
lona  
lita  
rta
- trium, que sunt stelle vulturis, nominatur nomine totius vulturis.* et stelle, que sunt super extremitatem manus 11  
<sinistre> deferentis caput algol, nominantur caput algol. et stelle, que sunt super palmam dextram, et  
5 sunt stelle spisse parve, nominantur gedeteni. et stelle, 12  
que sunt super sinistrum <humerum> militis domini habenarum, earum lucida nominatur alhaioc. et due stelle, que sunt super extremitatem huius manus, nominantur gedeheni.
- 10 Et stelle meridiane sunt, que sunt ab istis stellis 13  
declives ad meridiem. et sunt iste: audax, et canis anterior, et canis posterior, et lepus, et navis, et serpens, et crater, et corvus, et centaurus, et lupus, et turibulum secundum sententiam abrachis,  
15 et piscis meridianus, et kitis, et aqua, quam effundit fusor aque, et fluvius, qui est in meridie ab audace, et corona meridiana. et quidam nominaverunt eam celestem, et abrachis nominavit eam purpuream.
- 20 Et de istis formis sunt stelle, quibus sunt nomina 14  
apropriata eis. stella enim lucida, que est in cane anteriore, nominatur antecedens canis. et stella, que est super os canis <posterioris>, de qua estimatur, quod per eam fit fixio caloris et eius vehementia, nominatur canis  
25 nomine forme totius *et est assahare meridianus.* et stella 15  
lucida, que est super extremitatem remorum navis, nominatur suclum. et hec stella in rodo quidem difficile videtur aut non videtur nisi ex locis altis, in alexandria autem videtur manifeste, et videtur elevari super orizonta  
30 circiter quartam <partem> signi.

3-4. nominantur caput algol om. L. || 7. alchaios D. ||  
10. istis] illis L. || 12. et anterior D. || 13. centaurus correxi pro  
cetus DL.

# INDICES.

## I.

### Index nominum.

- Ἄετός, Aquila*, 38, 16; 40, 2;  
 stella, quae Atair dicitur, 40, 3.  
*Ἀγόμεως, Capricornus*, 2, 11;  
 8, 18. 21; 18, 23; 20, 14; 24, 5. 22;  
 26, 7; 30, 6. 9. 11. 13; 32, 12.  
 15. 18. 22. 24. 25; 34, 20; 62, 5;  
 82, 24; 84, 1. 12 bis; 86, 2. 4. 5.  
 10. 16; 88, 9; 92, 6; 94, 5. 13.  
 15. 16; 96, 6. 9. 18. 18 (l. int.).  
 22. 26. 28.  
*Ἀγύπτιοι* 106, 9; 108, 5. 17.  
 24; 110, 9.  
*Ἀἰθίοπες* 174, 12. 15; 176, 5.  
*Ἀἰθιοπία* 174, 13; 176, 13.  
*Ἀΐξ, Capella*, i. e. α Aurigae,  
 40, 8.  
*Ἀλεξανδρεία* 42, 6; 174, 4;  
 188, 5.  
*Ἀνδρομέδα* 88, 17.  
*Ἄρατος* 50, 17; 88, 13; 90, 18;  
 104, 11; 158, 11; 198, 18. 25.  
 Conf. *Φαινόμενα*.  
*Ἄργώ, Argo navis*, 40, 13; 42, 3.  
*Ἄρης* 12, 16.  
*Ἀριστοτέλης* 200, 2.  
*Ἄρκτος, Ursa: ἡ Μεγάλη*  
*Ἄρκτος* 38, 13; 44, 10; ἡ *Μικρά*,  
 sc. *Ἄρκτος*, 88, 14. Vide prae-  
 terea *Δράκων*.  
*Ἄρκτούρος, Arcturus*, i. e. α  
 Bootis, 38, 23; 160, 5.  
*Ἄρκτοφύλαξ, Custos Arcti*,  
 38, 14. 23.  
*Ἄρπη, ensis falcatus*, 40, 6.  
*Ἄσία* 164, 10.  
*Ἄφροδίτη* 12, 21.  
*Βασιλίσκος, Regulus*, i. e. α  
 Leonis, 86, 23.  
*Βερονίκη: vide Πλόκαμος*.  
*Βόηθος* 198, 24.  
*Γοργόνιον, caput Medusae*,  
 40, 4.  
*Δελτωτόν, Triangulum*, 38, 18.  
*Δελφίς, Delphinus*, 38, 16.  
*Δίδυμοι, Gemini*, 2, 9; 8, 8;  
 16, 1; 18, 5. 8. 23; 20, 14; 22, 8;  
 24, 5. 13; 30, 14; 32, 1. 3. 6. 10;  
 34, 18; 36, 17; 82, 19; 84, 2.  
 19. 23; 86, 13; 94, 19. 23; 96,  
 2. 17. 21. 25. 28.  
*Δικαίσαρχος* 182, 1.  
*Δράκων ὁ διὰ τῶν Ἄρκτων*,  
*Draco*, 38, 14.  
*Ἑλλάς* 60, 13.  
*Ἑλληνας* 102, 13; 106, 6. 10;  
 108, 2. 4; 110, 10.  
*Ἐγγούνασις, Ingeniculus*, i. e.  
 Hercules, 38, 15.

- Ἐρατοσθένης 110, 2.  
 Ἐριφοί, *Haedi*, i. e. ηξ  
 Aurigae, 40, 10.  
 Ἐρμῆς 12, 23; 180, 15.  
 Ἐοκτῆμων 120, 6.  
 Ἐυρώπη 164, 10.  
 Ζεὺς: Διὸς 12, 13.  
 Ζυγός, *Libra*, 2, 10; 16, 3;  
 18, 22; 20, 2. 14; 24, 4; 26, 1. 9;  
 30, 15; 34, 2. 6. 8. 20; 62, 7;  
 82, 23. 25; 86, 15; 92, 13; 94,  
 2. 3. 7. 8. 25; 96, 1. 4. 10. 12  
 (l. int.). 15. Conf. not. germ. 15.  
 Ἡνίοχος, *Auriga*, 38, 18; 40, 7;  
 158, 15.  
 Ἡσίοδος 186, 4 (citantur ver-  
 sus 385 sq. poematis, quod in-  
 scribitur Ἔργα καὶ ἡμέραι).  
 Θηρίον, *Lupus*, 40, 14.  
 Θυματήριον, *Ara*, 40, 15.  
 Θυροσόλογος, *thyrsus*, 40, 14.  
 Ἰππαρχος 38, 16; 40, 15. 19.  
 Ἰππος, *Pegasus*, 38, 17. Vide  
 praeterea Προτομή.  
 Ἰσία, *Isidis festum*, 108, 5.  
 7. 10. 17. 25.  
 Ἰχθύες, *Pisces*, 2, 11; 8, 22;  
 18, 24; 20, 15; 24, 6; 30, 15;  
 34, 19; 38, 7; 82, 24. 26; 86, 15;  
 92, 14; 94, 24 (l. int.); 96, 1  
 (l. int.). 6 (l. int.). 9. 11 (l. int.).  
 14 (l. int.). 16. 19.  
 Ἰχθύς: Νότιος Ἰχθύς, *Piscis*  
*austrinus*, 40, 16.  
 Καλλιμάχος 38, 19.  
 Κάλλιππος 120, 7; 122, 17.  
 Κάλπις, *Situla*, 38, 6.  
 Κάνωπος, *Canopus*, i. e. α  
*Argus navis*, 42, 4.  
 Καρδία Λέοντος, *Cor Leonis*,  
 i. e. α Leonis sive Regulus,  
 36, 23.  
 Καρκίνος, *Cancer*, 2, 10; 4, 4;  
 6, 8; 8, 9. 12; 18, 23; 20, 15;  
 22, 9; 24, 4. 23; 26, 8; 28, 27;  
 30, 3. 5. 18. 22; 32, 3. 6. 10;  
 34, 19; 36, 18; 62, 4; 82, 19;  
 84, 5. 10. 17. 24; 86, 14; 88, 8;  
 92, 11. 26; 94, 13. 14. 17. 20. 24;  
 96, 3. 18. 21. 27. 29.  
 Κασσιόπεια 38, 17.  
 Κένταυρος, *Centaurus*, 40,  
 14 bis. 15.  
 Κηρόκιον, *Caduceus*, 40, 18.  
 Κῆτος, *Cetus*, 40, 16.  
 Κηφεός 38, 17.  
 Κυμμέριοι 74, 12.  
 Κλεάνθης ὁ Στωϊκός 172, 13.  
 Κόραξ, *Corvus*, 40, 13.  
 Κρατήρ, *Crater*, 40, 13.  
 Κράτης ὁ γραμματικός 72, 2;  
 74, 12; 172, 15; om. ὁ γραμμ.  
 172, 23; 174, 17. 21.  
 Κριός, *Aries*, 2, 9; 6, 6; 8, 7;  
 16, 1; 18, 22; 20, 2. 13. 18; 24,  
 4. 9. 23; 26, 8; 30, 15; 34, 1.  
 2. 4. 8. 19; 62, 7; 82, 18. 20;  
 86, 14; 92, 8; 94, 2. 4. 7. 8. 10.  
 26 (l. int.); 96, 1 (l. int.). 6 (l. int.).  
 10. 11 (l. int.). 15 (l. int.). 17. 19.  
 Κρόνος 12, 9.  
 Κυλλήνη 180, 13. 25.  
 Κύων, *Canis maior*, 40, 13;  
 42, 1; stella, quae Sirius dicitur,  
 42, 2; 190, 11; 192, 10. 16. 16.  
 21. 27; 194, 31; 196, 14.  
 Λαγώς, *Lepus*, 40, 13.  
 Λέων, *Leo*, 2, 10; 4, 10; 8, 12;  
 18, 24; 20, 13; 24, 5; 30, 15;  
 34, 19; 36, 21. 23; 82, 19; 86, 14.  
 Λιβύη, *Africa*, 164, 10.  
 Λύρα, *Lyra*, 38, 15. 24; stella,  
 quae Wega dicitur, 40, 1.  
 Μασσαλιώτης: vide Πυθέας.  
 Ὀδυσσεύς 72, 4; 172, 16.  
 Ὀιστός, *Sagitta*, 38, 16.



- Ὀμηρος 72, 8; 74, 11; 76, 14; 174, 17. 21. 23; 192, 16. Citan-  
 tur versus Odysseae κ 82—86  
 pag. 72; λ 14—19 pag. 74;  
 α 28 sq. pag. 174; Iliadis X 30  
 pag. 192.
- ὄνοι, *Asinus borealis et*  
*austrinus*, i. e. γ δ Cancrī, 36, 20.
- ὄρνις, *Cygnus*, 38, 15.
- Ὀβρανόκος, *Aulacum*, idem  
 quod *Corona australis*, 40, 18.
- ὄφιουχος, *Anguitenens*, 38,  
 15.
- ὄφις, *Anguis*, 38, 15.
- Παρθένος, *Virgo*, 2, 10; 4, 7  
 (l. em.); 8, 12; 18, 24; 20, 14;  
 24, 6; 80, 15; 84, 19; 88, 2. 4;  
 82, 19. 21; 86, 14; 92, 8; 94,  
 24. 26; 96, 4. 9. 12 (l. int.). 15.  
 22. 24.
- Πελοπόννησος 180, 14.
- Περσεύς 38, 17; 40, 4. 5.
- Πλειάδες, *Pleiades*, 36, 15;  
 186, 1.
- Πλόκαμος: ὁ Βερονίκης Πλ.,  
*Coma Beronices*, 38, 19.
- Πολύβιος 176, 23.
- Πόντος 188, 4.
- Ποταμὸς ὁ ἀπὸ τοῦ Ὠρίωνος,  
*Flinius*, qui dicitur *Eridanus*,  
 40, 17.
- Προκύων, *Canis minor*, 40,  
 12. 21; stella, quae *Procyon*  
 dicitur, 40, 22.
- Προποντις 70, 18.
- Πρόπους, *Propus*, i. e. η Gem-  
 inorum, 36, 18.
- Προτομή Ἴππου, *Equuleus*,  
 38, 16.
- Προτρογητήρ, *Vindemiatrix*,  
 i. e. ε Virginis, 38, 5.
- Πυθαγόρειοι 10, 5.
- Πυθίας ὁ Μασσαλιώτης 70, 21.
- Ρυτίεις, *Rutilus*, stella Mar-  
 tis, 12, 16; 194, 25.
- Ῥόδος 6, 17; 8, 3; 42, 5;  
 52, 2. 7; 70, 15; 188, 5; 196, 6.
- Ῥόμη 70, 16; 188, 4.
- Σαταβόριον, *Atabyris*, mons  
*Rhodi insulae*, 180, 22; 182, 2.
- Σκορπίος, *Scorpio*, 2, 10; 4, 10;  
 8, 17; 18, 23; 20, 3. 15; 24, 5;  
 28, 20; 30, 15; 34, 20; 82, 23;  
 86, 15.
- Στάγος, *Spica*, i. e. α Virgi-  
 nis, 38, 3.
- Στέφανος, *Corona borealis*,  
 38, 15; Νότιος Στέφανος, *Corona*  
*australis*, 40, 17.
- Στελλών, *Fulgidus*, stella  
*Mercurii*, 12, 23 (l. int.).
- Στωικός: vide Κλεάνθης.
- Σύνδεσμος, *Nodus*, i. e. α Pis-  
 cium, 38, 11.
- Ταύρος, *Taurus*, 2, 9; 8, 8;  
 18, 23; 20, 3. 13; 22, 4; 24, 5. 11;  
 28, 18; 30, 15; 34, 19; 36, 13. 15;  
 82, 18; 86, 14; 158, 15.
- Τοξότης, *Sagittarius*, 2, 10;  
 8, 17; 16, 4; 18, 6. 8. 23; 20, 13;  
 24, 6; 80, 16; 32, 14. 15. 18.  
 22. 24. 25; 34, 20; 82, 24; 84, 5;  
 86, 4. 6. 10. 15; 96, 6. 8. 13. 17  
 (l. int.). 22. 25. 28.
- Ύαδες, *Hyades*, 36, 16.
- Ὑδρος, *Hydra*, 40, 13.
- Ὑδροχόος, *Aquarius*, 2, 11;  
 8, 22; 18, 24; 20, 14; 24, 5;  
 28, 17; 30, 16; 34, 20; 38, 6;  
 40, 16; 82, 24; 86, 15.
- Ὑδρὸς τὸ ἀπὸ τοῦ Ὑδροχόου  
 40, 16.
- Φαέθων, *Splendidus*, stella  
*Iovis*, 12, 12; 194, 25.
- Φαινόμενα, poema Arati, 50,  
 17; 198, 17. Citanur versus

497—499 pag. 50; 537—540 pag. 88; 554—558 pag. 90; 733—739 pag. 104; 177 sq. pag. 158.

Φάλων, *Lucidus*, stella Saturni, 12, 9. 12.

Φάνη, *Praesepe*, i. e. ε Cancri, 36, 19.

Φάικπος 120, 7.

Φωσφόρος, *Lucifer*, stella Veneris, 12, 21; 194, 25.

Χαλδαῖοι 20, 6; 204, 16.

Χηλαί, *brachia Scorpionis*, 8, 13. 17; 94, 15; 96, 5. 23. 26. Conf. not. germ. 15.

Ψάλων 40, 12. Vide praeterea Ποταμός.

## II

## Index graecitatis.

Non recepta sunt verba, quae versibus qui citantur continentur. Omissa sunt nomina numerorum et cardinalium et ordinalium praeter εἰς et πρῶτος. Compendia scripturae *l. em.*, *l. int.*, *l. susp.* significant locum allatum aut emendatum aut interpolatum aut suspectum esse; pluralis numerus (*locis em.* etc.) ad duos qui antecedunt locos refertur. Ubi non ad unum omnes loci afferendi esse videbantur, id notis *cet.* et *passim* indicatur.

Ἄγαθος: βελτίοσι 198, 11.

ἄγειν 102, 9. 13. 15. 24; 104, 23; 114, 11; 116, 26 (*l. susp.*); 118, 16; 122, 4; ἄγουσι 106, 11. 17. 18; 110, 12; 114, 3. 7 (*locis susp.*); 120, 25 (*l. em.*); ἤγον 110, 14; ἄγωμεν 112, 1; 116, 8; ἀγαγεῖν 34, 17. — ἀγεσθαι 108, 10; 112, 23; 114, 19; 116, 12 (*l. susp.*); 118, 2 (*l. susp.*); 120, 13; 184, 4; ἄγεται 112, 28 (*l. susp.*); ἄγονται 100, 20; 112, 11; 118, 19. 23. 25. 27; 120, 9. 18; ἤγετο 108, 25; ἄγονται 106, 4; ἀγομένου 112, 25; -μένης 124, 21 (*l. em.*); ἀγόμεναι 188, 13; -μένων 120, 23; ἀχθήσεται 110, 8; ἀχθήσονται 118, 22. — Dicitur omnibus locis τὰς ἡμέρας, τοὺς μῆνας ἄγειν κατὰ σελήνην, τοὺς ἐνιαυτοὺς ἄγειν καθ' ἥλιον vel sim., μῆνας ἄγειν κοίλους, τριακον-

θημέρους, ἐμβολίμους, ἐξαιρέσιμον τὴν ἡμέραν ἄγειν et sim., praeter: εἰς ἀναγραφὴν καὶ παραγγέλματα ἀγαγεῖν 34, 17, τὰ Ἴσια ἄγειν 108, 10. 25; 110, 3, εὐθείαν ἄγειν 124, 21, ἐπισημασίας ἐν τοῖς παραπήγμασι ἄγειν 188, 13.

ἀγνωεῖν: ἀγνωοῦντες 146, 14; ἠγνόησαν 92, 24; ἠγνοήκασιν 34, 13.

ἄγνωια 108, 16.

ἀγωγή: ratio mensium, 100, 18; 118, 21.

ἄδηλος, *insensibilis*, 80, 3.

ἀδήλως 80, 10 (*l. susp.*).

ἀδιαμάρτητος 190, 6.

ἀδιανόητος 64, 24; 176, 13.

ἀδύνατον ἐστι c. inf. 108, 20.

ἀεὶ 138, 12. 25; 188, 14; initio enuntiationis positum: ἀεὶ γάρ 82, 16; 124, 3; 188, 15. 22 (*l. susp.*); ἀεὶ δέ 182, 25. —

ἀεὶ φανερός 42, 19; ἀεὶ θεωρούμενος 44, 4; 48, 13. — ad comparativum positum: ἀεὶ ἰσάστερα μέρη 50, 8 (l. em.); ἀεὶ μείζονα 200, 17; ἀεὶ τὴν ἐλάττονα 200, 18 (l. em.); πλείων ἀεὶ καὶ πλείων, μᾶλλον ἀεὶ καὶ μᾶλλον et sim.: vide πλείων et μᾶλλον.

ἀθεώρητος: ἀθεώρητοι γίνεσθαι vel εἶναι dicuntur coluri 60, 17. 20; lucida pars lunae 128, 3; sol 130, 18; 132, 3; stellae 138, 12. 16; 150, 13; signum zodiaci 138, 23 (l. susp.). 25; ortus et occasus 148, 11. 27; 150, 9; 152, 2. 10; 184, 26. Conf. ἀόρατος.

ἀήρ 76, 4; 186, 2; 194, 27; αἱ περὶ τὸν ἀέρα μεταβολαὶ et similia: vide μεταβολή, πάθος, παραλλαγή, περίστασις.

αἰθέριος 186, 8; 192, 25.

αἰθήρ 176, 11 bis.

αἰσθησις: πρὸς τὴν αἰσθησιν 62, 23; 66, 13; 68, 22; 170, 5; om. art. 170, 7; 178, 9; ὡς πρὸς αἰσθησιν 46, 24; 80, 5.

αἰσθητός dicitur horizon 62, 15. 16; distantia 80, 20; differentia 108, 11. 14; 194, 6. 19; 198, 2 (l. susp.); particula 118, 3 (l. susp.).

αἰσθητῶς 80, 17.

αἰτία, causa, 10, 17. 22; 72, 18; 192, 13; 198, 16. 23; plur. 196, 5; 198, 26; δι' ἣν αἰτίαν 10, 23; 18, 7; 32, 2; 52, 13. 21; 58, 11; 68, 3. 20; 70, 2; 78, 4; 80, 6 (l. susp.). 18; 88, 4 (l. susp.); 108, 1; 112, 10. 22; 114, 27; 116, 10; 118, 4 (l. susp.). 16; 120, 21 (l. susp.); 122, 16; 130, 20; 134, 4. 13; 148, 25 (l. susp.); 160, 7; 164, 12; 178, 10 (l. susp.). 24; 198, 10; δι' ἣντινα αἰτίαν

10, 18 (l. susp.); διὰ δὴ ταύτης τὴν αἰτίαν 82, 7; 114, 6 (l. susp.); ὅθεν διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν 100, 20; sim. 192, 2; δι' αἰτίαν τοιαύτην 64, 17; 120, 17; δι' αἰτίαν δὲ τοιάνδε 114, 1 (l. susp.); διὰ δὲ τὴν αὐτὴν αἰτίαν 16, 25; om. δὲ 22, 10; διὰ τὴν ὁμοίαν αἰτίαν 22, 9; διὰ τὴν προειρημένην αἰτίαν 106, 20; plur. 196, 5; ἀπὸ τῆς προειρη. αἰτίας 108, 8; παρ' ἄλλην τινὰ αἰτίαν 78, 6; παρὰ τὴν αὐτῶν αἰτίαν 194, 27.

αἰτιός τινος 10, 15; 80, 21. —

τὸ αἰτιον = αἰτία, causa, 78, 16;

τὸ ἡγεμονικὸν αἰτιον 198, 8.

αἰώνιος 10, 9.

ἀκίνητος 64, 20; 66, 7. 10.

ἀκμή 6, 6.

ἀκολουθεῖν, sequi: ἐκ τινος ἀκολουθεῖ c. inf. 50, 22; 52, 7; ἀκολουθεῖ δὲ τούτῳ c. inf. 80, 26; 82, 4.

ἀκόλουθος c. dat. 176, 8.

ἀκολούθως c. dat. 102, 25; 104, 11; 154, 18; 172, 15. 19. ἀκούειν τινός, intellegere, 170, 25.

ἀκριβεία, subtilitas: πρὸς τὴν ἐν τῷ λόγῳ ἀκριβείαν 26, 6 (l. em.); 66, 15; 68, 23; πρὸς τὴν κατὰ τὸν λόγον ἀκρ. 64, 12 (l. em.); 150, 8.

ἀκριβής 100, 16; ἐπ' ἀκριβές 206, 18 (l. susp.).

ἀκριβῶς 48, 6; 104, 23; 106, 4; ἀκριβῶς λαμβάνειν τι 114, 14; 116, 20. 21 (locis susp.); 118, 11 (l. int.).

ἄκρος, extremus: οἱ ἄκροι sc. ἀριθμοί 206, 10. — ἐν ἄκρῳ τῷ πηδαλίῳ 42, 3; praeterea vide ἴλιος, χεῖρ. — τὸ ἄκρον τοῦ γνώμονος et similia: vide γνώμων.



vide has coniunctiones et praeterea δος, ὄς.

ἀνά c. acc. 38, 22.

ἀναβαίνειν: ἀναβαίνοντες 180, 13. 16. 22.

ἀνάβασις, *ascensio*, 180, 23.

ἀναγκαῖον, sc. ἐστὶ, cum inf. 184, 24.

ἀνάγκη, *necessitudo*: οὐδὲ ἀνάγκη μεθωδευμένα 188, 26; διὰ τὴν φυσικὴν ἀνάγκην 76, 10. — ἀνάγκη, sc. ἐστὶ, cum infin., *oportet*, 14, 13; 16, 17; 54, 5; 56, 24; 76, 3; 144, 26; 164, 17; 178, 13; 188, 5.

ἀναγράφειν: ἀναγράφοντες 182, 16; ἀναγράφαι 184, 1; ἀνεγράψαντο 182, 22; ἀναγράφονται 174, 4; 188, 25; ἀναγεγραμμένα 188, 27.

ἀναγραφὴ 34, 16; 182, 23.

ἀναθυμίασις, *exhalatio*, 182, 4; plur. 180, 9.

ἀναιρεῖν, *tollere*: ἀναιροῦνται 54, 25; ἀναιρουμένον 78, 15.

ἀναλίσκεσθαι, *consumi*, 90, 6.

ἀνάλογον c. dat., *proportionaliter*, 144, 21. 24.

ἀναλύειν, *solvere*: ἀνέλυσαι 202, 18 (l. em.).

ἀναμετρεῖν: ἀναμετρηκῶς 182, 1 (l. em.); ἀναμετρημένον 164, 22.

ἀνάπαλιν, *vice versa*, 76, 21; 82, 22 (l. em.); 154, 13; 156, 18 (l. em.).

ἀναπληροῦν: ἀναπληρωθῆ 112, 13.

ἀναποδίξαι, *retro cedere*: ἀναποδίσουσι 160, 24; ἀναποδίξονται 106, 20 (l. susp.).

ἀνατείνειν 180, 12.

ἀνατέλλειν passim: 24, 21. 23; 30, 1. 5. 7. 11. 13 cet.; ἀνατέλλει 32, 23; 34, 5. 6. 21; 88, 5 cet.; ἀνατέλλουσι 32, 10;

34, 9; 86, 25. 27 cet.; ἀνατέλλῃ 18, 25; 124, 17. 23; ἀνατέλλων 152, 1; 160, 9; -οντος 20, 2. 3; 148, 9; 150, 21; -ούσης 88, 8; -οντι 148, 1; -οντα 28, 24; 88, 3; 156, 23; 158, 5 (l. int.); 160, 2. 12; -όντων 34, 3; 156, 24; 158, 6; ἀνατείλαντα 158, 16; ἀνατελεῖ 26, 9.

ἀνατολή passim: quid sit ἀνατολή, *definitur* 146, 10; διαφορὰ ἀνατολῆς καὶ ἐπιτολῆς 146, 15; τὰ περὶ τὰς ἀνατολάς 160, 18; τὸ πλάτος τῆς ἀνατολῆς, sc. τοῦ ζῳδιακοῦ, 88, 7; ἢ τῆς περιφερείας ἀνατολῆς 68, 18; plur. 70, 2; τὴν ἀνατολὴν ποιεῖσθαι 84, 20; 90, 1—92, 21 saepius; τὴν ἀνατολὴν καὶ τὴν δόσιν ποιεῖσθαι 90, 2 (l. susp.); plur. 88, 6. 25; οὔτε δόσιν οὔτε ἀνατολὴν ποιεῖσθαι 44, 7; τὴν ἀνατολὴν γίνεσθαι 90, 4. 12; plur. 176, 3 (l. int.); αἱ ἀνατολαὶ τοῦ ἡλίου καὶ αἱ δόσεις γίνονται 176, 10; ἅμα τὴν ἀνατολὴν γίνεσθαι καὶ τὴν δόσιν 170, 7; ἢ δόσεις παράκειται τῇ ἀνατολῇ 72, 20; πλησιάζειν τὴν δόσιν τῇ ἀνατολῇ 72, 13; τοὺς πλησιάζοντας τῇ ἀνατολῇ καὶ τῇ δόσει 176, 5. — πολλὸν χρόνον ἀναλίσκεσθαι τῆς ἀνατολῆς 90, 6; μέσον χρόνον τῆς ἀνατολῆς ἔχειν vel περιέχειν 94, 14. 16; 96, 21. 27; κατὰ τὸν μέσον τῶν ἀνατολῶν χρόνον 98, 10; ὁ συναμφοτέρος χρόνος τῆς ἀνατολῆς καὶ τῆς δόσεως 98, 21; χρόνος ὁ ἀπ' ἀνατολῆς ἡλίου μέχρι δόσεως 68, 14; χρόνος ὁ ἀπ' ἡλίου ἀνατολῆς μέχρις ἡλίου αὐθιγῆς ἀνατολῆς 68, 15. — πρὸ τῆς τοῦ ἡλίου ἀνατολῆς 138, 4; 152, 4; 158, 24;

μετὰ τὴν τοῦ ἡλίου ἀνατολήν 124, 7 (l. int.); 160, 11; ἀπὸ τῆς τοῦ ἡλίου ἀνατολῆς καὶ δύσεως 198, 18; ἀπὸ τῶν τῆς σελήνης ἀνατολῶν καὶ δύσεων 198, 19. — ἀπ' ἀνατολῆς ἐπὶ δόσειν 64, 18; 86, 20; 136, 10. 20; 140, 21; 142, 19. 24 (l. susp.); 146, 6; 156, 5 (l. em.); 170, 5; ἀπὸ τῆς ἀνατολῆς ἐπὶ τὴν δύσειν 138, 11; ἀπ' ἀνατολῆς πρὸς δόσειν 66, 20; ἀπ' ἀνατολῆς ἐπ' ἀνατολήν 146, 7; ἀπὸ δύσεως ἐπ' ἀνατολήν 138, 9; 140, 3; 142, 25; ἀπὸ δύσεως ἐπὶ τὴν ἀνατολήν 138, 1; ἀπὸ τῆς ἀνατολῆς μέχρι τῆς μεσουρανήσεως et vice versa ἀπὸ τῆς μεσουρ. πρὸς ἀνατολήν: vide ἀπό. — ἀπὸ τῆς ἀνατολῆς ἀπέχοντες 138, 19; ἐπὶ τῆς ἀνατολῆς καὶ τῆς δύσεως 88, 20; πρὸς τῆ ἀνατολῆ 136, 12; πρὸς ἀνατολήν 28, 8. 13; 124, 6. 14; 140, 8. 10; πρὸς ἀνατολήν καὶ δόσειν 26, 13. 18; πρὸς ἀνατολήν καὶ πρὸς δόσειν 26, 22 (l. em.); πρὸς ἀνατολήν ἢ πρὸς δόσειν 66, 16.

ἀνατολικός: vide χρόνος.

ἀναφέρεσθαι: ἀναφέρεται 92, 20; 98, 25; ἀναφερομένης 88, 9.

ἀνεμος: plur. 180, 20; 194, 21. ἀνεκαίσθητος, insensibilis, 12, 7; 170, 11; 192, 8; μικραί τε παντελῶς καὶ ἀνεκαίσθητοι 78, 27; 192, 5; sim. 68, 24; 80, 27; 82, 8.

ἀνεσις, remissio, 204, 4.

ἀνευ c. gen. 48, 5. 7.

ἀνθος: plur. 6, 6.

ἀνθρωπος 10, 12; plur. 10, 15.

ἀνισος c. dat. 28, 2; ἀνισοὶ περιφέρεται 16, 6. 15; οἱ ἀνατολικοὶ χρόνοι... ἀνισοὶ γίνον-

ται κατὰ τοὺς χρόνους 92, 18; ἀνάγκη ἀνισοὺς γίνεσθαι τοὺς χρόνους 16, 17; sim. 18, 11; ἐν ἀνισοῖς χρόνοις 10, 1. 23; 16, 6. 28. 26; 88, 25; 92, 3; εἰς μέρη ἀνισα διαιρεῖν νεὶ τέμνειν κύκλον 14, 22; 18, 4. 10; 48, 26; compar.: εἰς ἀνισαίτερα μέρη 28, 10 (l. em.); 50, 4.

ἀνισότης: ἡ ἀνισότης τῶν τμημάτων 52, 17; 78, 22; ἡ ἀνισότης τῶν ἡμερῶν 78, 6. 16. 24; 80, 21 (l. susp.).

ἀνταρκτικός: ὁ ἀνταρκτικὸς κύκλος 48, 19; 52, 24; om. art. 46, 8; ὁ ἀνταρκτ. om. κύκλος 56, 19. 22; 60, 1. 2. 20; 166, 28. 24; 168, 13 bis; om. art. 44, 3. ἀντί c. gen. 56, 1; 116, 11. 24 (l. susp.).

ἀντικείμεθα, oppositum esse, 20, 8.

ἀντίποδες 58, 1; 162, 19. 23; 164, 2. 7; 170, 25; 172, 8; 174, 16.

ἀντισηξυγία 18, 19.

ἀντιφράττειν, se opponere: ἀντιφράττειν (ἢ σελήνη) ταῖς ἀπὸ τοῦ ἡλίου φερομέναις ἀγαις 130, 15. Cf. Diels, Doxogr. p. 451, 12: ἐκλειψιν δὲ τοῦ ἡλίου φαίνεσθαι σελήνης ὀποδραμούσης ἐπὶ τὸν αὐτοῦ κύκλον καὶ ταῖς ἡμετέραις ὄψεσιν ἀντιφρατούσης.

ἀντοικοὶ 162, 18. 21.

ἄνω 128, 2; superl.: ἀνωτάτω πάντων 12, 1.

ἀνωμαλία: ἡ ἀνωμαλία τῆς κινήσεως 10, 14; 128, 18; ἡ κατὰ μήκος ἀνωμαλία 202, 3. 8.

ἀνωμάλας 200, 14.

ἄξιος 190, 10.

ἄξιον: ἡξιωμένον 108, 2; ἡξιωμένοι εἰσὶν 36, 12; ἄξιωθήσεται 190, 5.

ἔξων, axis mundi, 42, 10 (tit.). 11. 13.

αοικητος 76, 4. 18; 160, 24; 174, 8; 176, 17; 178, 14.

ἀόρατος, non conspicuus, dicitur polus mundi 42, 17. 19. 20; stellae 46, 11. Conf. ἀθεώρητος.

ἀπαρallάκτως, sine ulla discrepantia, 150, 27 (l. int.); 152, 8.

ἀπαρατήρητος, observationem effugiens, 150, 1 (l. susp.).

ἀπαρκειν c. inf.: ἀπήρκει ἄν 114, 9.

ἄπας: ἄπασαν ἑορτήν 110, 6; πρὸς ἄπασαν τὴν οἰκουμένην 58, 9; ἄπαντες οἱ Ἕλληνες 102, 12; ἐξ ἀπάντων αὐτῶν 192, 29; ἄπασιν 194, 11. Conf. πᾶς.

ἄπειρος, infinitus: τῷ πλήθει ἄπειροι 192, 29.

ἀπέχειν 196, 24 (l. susp.); ἀπέχει 32, 1; ἀπέχουσι 32, 5; ἀπέχη 126, 16; ἀπέχων 58, 23. 24; 60, 1. 2; -οντος 176, 12; -οντες 138, 19; -οντα 98, 1. 3 (l. int.); ἀπόσχη 126, 19; ἀφέξει 28, 18. 20. — Cum gen. coniungitur hoc verbum 32, 5; 98, 1. 3; 176, 12; absolute usurpatur 126, 19; cett. locis dicitur ἀπέχειν ἀπό τινος.

ἀπλανής: οἱ ἀπλανεῖς ἀστέρες 86, 24; 142, 17; 156, 12. 19; 158, 18; 194, 4; τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων 140, 6; 144, 6. 24; 186, 14. 21; τοῖς ἀπλανέσιν ἀστροῖς 156, 22; οὐθ' οἱ ἀπλανεῖς οὐτε οἱ πλανῆται ἀστέρες 194, 29; ἢ τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων σφαῖρα: vide σφαῖρα.

ἀπλατής 46, 16.

ἀπό cum. gen. passim: τὸ τρίγωνον τὸ ἀπὸ τοῦ Κριοῦ et

sim.: vide ὁ, ἡ, τό; Ἐθαρὸς τὸ ἀπὸ τοῦ Ἐθροχίου 40, 16; Ποταμὸς ὁ ἀπὸ τοῦ Ὁρίωνος 40, 17; ἡ τέφρα ἡ ἀπὸ τοῦ πυρός 180, 18; τὴν ἀπὸ τοῦ ἑνὸς ἀστρου θερμοσίαν 194, 6; ἡ ἀπὸ τοῦ Κυνὸς ἀποφορά 192, 27; sim. 194, 2; ἡ ἀπόρροια ἡ φερομένη ἀπὸ τινος 22, 21; sim. 186, 14; ταῖς ἀπὸ τοῦ ἡλίου φερομέναις ἀβγαῖς 130, 15; ἀπεστραμμένον ἀπὸ τῆς ἡμετέρας ὕψεως 126, 11; ἀπὸ τοῦ ὀρῶντος μεμετωρισμένος 42, 7; ἀπ' ὀψηλῶν τόπων ὄραται 42, 5; ἀπὸ τῶν οὐραίων μερῶν 38, 7; ἀπὸ μυρίων σταδίων 64, 7; τῆς καταψύξεως ἀπὸ τοῦ χειμῶνος διαμενούσης 190, 23; αἱ ἀπὸ τούτων προγνώσεις 198, 22; προρησεις γίνονται ἀπὸ τινος 182, 7; ἀπὸ ἐφᾶς vel ἐσπερίας ἐπιτολῆς vel δύσεως 152, 18—154, 3 saepius; ἀπ' ἐσπέρας 160, 8; ἀπ' ἀρχῆς 184, 16; ἀπὸ τῆς προειρ. αἰτίας 108, 8; ἀπ' ἀνατολῆς, ἀπ' ἀριστερῶν, ἀπὸ δύσεως: vide haec substantiva. — ἀπὸ τινός τι ἀφαιρεῖν 118, 13; 208, 15. 25; λαμβάνειν 182, 22; 198, 18—21; καλεῖν 2, 7; 104, 6. 10; κατονομάζειν 104, 1 (cf. ἐκ 104, 21); προσονομάζειν 104, 8; ἀπὸ τινος ἀποχωρεῖν 80, 2; ἀπέχειν, ἀπολαμβάνεσθαι, διίστασθαι, ὀμαῖσθαι: vide haec verba et praeterea substantiva ἀπόστασις, ἀποχώρησις, διάστασις, διάστημα. — ἀπ' ἀνατολῆς ἐπὶ δύοσιν et similia: vide ἀνατολή; ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ σημείου ἐπὶ τὸ αὐτὸ σημεῖον 4, 17; ἀπὸ συνόδου ἐπὶ σύνοδον 100, 3 (cf. εἰς 130, 5); ἀπὸ τῆς τομῆς. ἐφ' ἐκάτερα

82, 3 (cf. 166, 10); et similiter passim, velut 16, 26; 74, 22. 26; 100, 4; 124, 21; 130, 6 cet. — ἀπό Κριού πρώτης μοίρας μέχρι Διδύμων μοίρας τριακ. et sim.: vide μοίρα; ol ἀπό τῶν τροπῶν μέχρι τῶν ἰσημερινῶν χρόνοι 16, 17; ἀπό τροπῆς θερινῆς μέχρι τροπῆς χειμερινῆς 84, 7; sim. 8, 5. 10. 14. 19; 16, 11. 14. 19. 20; ἀπό τῆς ἀνατολῆς μέχρι τῆς μεσουρανήσεως 26, 24. sim. 25; 28, 3. 4; et sic sim. 68, 14. 15; 78, 9. 12; 154, 15. 16; 166, 13. 19 cet. — ἀπ' ἄρκτων πρὸς μεσημβρίαν 6, 18; ἀπὸ τῆς μεσουρανήσεως πρὸς ἀνατολήν 26, 12. 18. 21; 28, 7. 13; et sic sim. 66, 20; 130, 15; 140, 7. 8 (l. int.). 9; 166, 10. 15. 21. 22. 24; 186, 16.

ἀποβάλλειν: σιὰς vel σιὰν ἀποβάλλει 132, 18. 19.

ἀπογεννᾶν 186, 2; ἀπογεννῶσι 188, 10.

ἀποδιδόναι: ἀποδέδωκε 198, 26; ἀποδώσωμεν 10, 22; ἀποδοθεῖν 10, 20.

ἀποκαθίστασθαι: ἀποκαθίσταται 4, 18; 146, 7; ἀποκατασταθῆ 200, 20; ἀποκατασταθῆναι 110, 7.

ἀποκατάστασις, *revolutio siderum*, 200, 9. 22; 204, 20. 22. 27; 208, 21; plur. 200, 7. 12; 202, 4; 204, 18. 22.

ἀποκαταστατικός 208, 11.

ἀποκλίνειν: ἀποκλινόμενοι 136, 15.

ἀποκρῦπτειν 138, 14.

ἀπολαμβάνεσθαι 44, 23; 50, 16; 52, 5. 12; 62, 14; ἀπολαμβάνεται 28, 8; 48, 25. 28; 74, 2. 3. 8; 156, 13; ἀπολαμβάνονται 28, 13; ἀπολαμβάνόμενος 44, 6; 46, 10; -μένη

146, 18; -μένης 72, 14; -μενα 60, 21; -μένων 154, 20. — Dicitur ἀπολαμβάνεσθαι ἀπό τινος uno tantum loco 72, 14.

ἀπολείπειν: ἀπολείπονσι 108, 16; ἀπολείψει 208, 15; ἀπολείπεται 72, 12; τὰ ἀπολειπόμενα 8, 21; ἐν τοῖς ἀπολειπομένοις ζῳδίοις 82, 23.

ἀπολογία, *excusatio*, 188, 22.

ἀόπληκτος, *absurdus*, 186, 8.

ἀπορεῖν: ἀπορεῖται 90, 24.

ἀόρηρα 22, 21; 186, 13.

Conf. ἀποφορά.

ἀπόστασις: ἀπόστασιν ἔχειν ἀπό τινος 32, 16; 60, 6. 10; 84, 17; 86, 6; 94, 21; μικρὰν ἀπό τινος τὴν ἀπόστασιν γίνεσθαι 80, 25; ἀπό τινος τὰς ἀποστάσεις ποιῆσθαι 80, 20; ἀκολούθως ταῖς ἀποστάσεσι ταῖς ἀπὸ τοῦ ζῳδιακοῦ κύκλου 154, 19; ἐν ταῖς τοιαύταις ἀποστάσεσι 24, 3; μετὰ τῆς πρὸς τὸν ἥλιον ἀποστάσεως 146, 18; διὰ τὰς πρὸς τὸν ἥλιον ἀποστάσεις 126, 8.

ἀπόστημα: plur. 144, 19. 25.

ἀποστρέφειν: ἀπεστραμμένον 126, 11.

ἀποτελεῖν: ἀποτελεῖ 128, 17; ἀποτελοῦσι 112, 4. 6; 114, 23; 118, 14; ἀπετέλει 14, 16; ἀποτελοῦσα 128, 7; ἀποτελέσωσι 208, 2; ἀποτελέσει 208, 12; ἀποτελοῦνται 208, 22; ἀποτελεσθήσονται 100, 24.

ἀποτελεσμα 48, 8; 182, 9; plur. 48, 10. 21; 198, 24.

ἀποτέμνειν: ἀποτέμνεται 74, 9.

ἀποτερματίζεσθαι 164, 21.

ἀποτερματισμός 62, 18.

ἀποτυγχάνειν: ἀποτυγχάνουσι 188, 21; ἀποτυγχάνωσι 190, 2; ἀποτυγχανόμενα 190, 8.

ἀποφαίνεσθαι: ἀποφαίνεται



88, 18; 104, 12; 172, 23; 182, 2; ἀποφαίνονται 84, 1; ἀπεφαίνοντο 28, 27; ἀποφαινόμενος 200, 1; ἀπεφήναντο 94, 2. 7. 13 (l. int.); 172, 18.

ἀπόφασις 190, 7.

ἀποφορά: ἡ ἀπὸ τοῦ Κυνὸς ἀποφορά 192, 27; sim. 194, 3; ἡ ἀποφορά καὶ ἀπόρροια 22, 20; οὐδεμία ἀποφορὰ οὐδὲ ἀπόρροια 186, 13.

ἀποχωρεῖν: ἀποχωρῶν 80, 2; ἀποχωροῦντος 178, 21.

ἀποχώρησις: plur. 178, 16. Vide praeterea πρόσσδος.

ἄρα 96, 20; 112, 1; 114, 18. 26; 118, 21. 23; 120, 1; 122, 4; 202, 20; 204, 24; 206, 3. 13. 17. 21. 24; 210, 3.

ἀρέσκειν: ἀρέσκει 186, 9.

ἀριθμὸς 202, 20; 208, 10. 12. 13. 16; τὸν ἀριθμὸν ad. num. appos. 36, 14. 16. — plur. 204, 15; 206, 9. 12.

ἀριστερός 88, 2; 40, 8. 9 (l. int.).

ἀρκτικός: ὁ ἀρκτικὸς κύκλος 48, 13. 25; 54, 5. 14; 56, 9. 23; om. art. 44, 4; plur. 54, 1. 4. 12. 21. 25; οἱ ἐν τῷ κόσμῳ ἀρκτ. κύκλοι 162, 4. — ὁ ἀρκτικός om. κύκλος 46, 9; 54, 10. 18; 56, 16. 21; 58, 22. 24; 168, 6. 7; om. art. 44, 2; 54, 8; ὁ ἐν τῇ γῇ vel ἐν τῷ κόσμῳ ἀρκτικός 186, 16; οἱ ἀρκτικοί 46, 15; 60, 7. 10; 162, 1; 168, 18. — compar.: πρὸς τοὺς ἀρκτικωτέροισι τόποις 54, 11; τὰ ἀρκτικώτερα, sc. ἄστρα, 158, 23.

ἄρκτος: πρὸς ἄρκτον ἢ πρὸς μεσημβρίαν 64, 6; 170, 13. 19; πρὸς ἄρκτον καὶ πρὸς μεσ. 66, 18 (l. susp.); πρὸς ἄρκτον 48, 16; 72, 21; πρὸς ἄρκτον κείσθαι 54, 13; 74, 6; 154, 7.

10 (l. susp.); 156, 10 (l. int.); 158, 2; πρὸς ἄρκτον κείσθαι τινος 154, 13; 156, 9; τοῖς πρὸς ἄρκτον μᾶλλον ἡμῶν οἰκοῦσι 50, 4; 56, 19; om. μᾶλλον ἡμῶν 54, 3. 7; 70, 13; 72, 24. — ἀπ' ἄρκτων πρὸς μεσημβρίαν 6, 18; πρὸς τὰς ἄρκτους 44, 18; πρὸς ἄρκτους τινὸς κείσθαι 34, 6; 38, 18. Vide praeterea Ἄρκτος, Δράκων.

ἀρχαίως 174, 21.

ἀρχαῖος: οἱ ἀρχαῖοι 28, 26; 92, 23; 94, 19; 96, 5; 102, 8; 110, 13; οἱ ἀρχαῖοι ποιηταί 174, 23; τινὲς τῶν ἀρχαίων 172, 12; παρ' οὐδενὶ τῶν ἀρχαίων μαθηματικῶν 172, 22.

ἄρχεσθαι: ἀρχεται cum infin. 190, 21; ἀρχονται absol. 24, 9.

ἀρχή: τῆς τοῦ Αἰγύου ἀρχῆς 32, 15; ἀπ' ἀρχῆς 184, 16; ἐξ ἀρχῆς 112, 13; 116, 13; 200, 19; τὴν ἀρχὴν οὐδέν, omnino nihil, 132, 1; θεῖρους ἀρχὴν 186, 3; ἀρχὴν ἐνιαυτοῦ 182, 13; κατὰ τὴν ἀρχὴν τοῦ ἐνιαυτοῦ 182, 15; τὰς ἀρχὰς τῶν ἐνιαυτῶν 184, 2; περὶ τὰς ἀρχὰς τῶν μηνῶν 128, 10; αἱ ἀρχαὶ καὶ τελευταὶ αἱ τῶν ἡμερῶν 64, 10; sim. 170, 1.

ἀστερίσκος 38, 4; plur. 40, 6. 9.

ἀστήρ passim: ἐπίσημος vel λαμπρὸς ἀστήρ: vide haec adiectiva; ὁ προηγούμενος τῶν ποδῶν τῶν Διδύμων ἀστήρ 86, 17; ὁ τοῦ Κρόνου προσγορευόμενος ἀστήρ 12, 9. sim. 13; ὁ τῆς Ἀφροδίτης ἀστήρ 12, 22. sim. 23; ἰδίαν δύναμιν ἔχειν τὸν ἀστέρα 190, 13. — φέρονται πάντες οἱ ἀστέρες ἐπὶ παραλλήλων κύκλων 46, 29; sim. 86, 23; τὸ ἐκ τῶν ἀστέρων εἰδωλοπεποιημένον 2, 15; ἀπὸ

τῶν ἐμπεριεχομένων ἀστέρων 2, 7; ἐξ ἴσων ἀστέρων συνέστηκε 4, 2; κατὰ τὴν θέσιν τῶν ἀστέρων 2, 16; ἐκ τῆς τῶν ἀστέρων θέσεως 46, 16; οὐ πάντα τοὺς ἀστέρας ὑπὸ μίαν ἐπιφάνειαν κείσθαι 12, 4; εἰσὶ δὲ περὶ ἕναστον τῶν ἀστέρων ἐπιτολαὶ δύο 146, 23; ἀπὸ τῶν διαίσιοντων ἀστέρων 198, 21; οἱ ἀπλανεῖς ἀστέρες: vide ἀπλανής. — planetæ dicuntur ἀστέρες: αἱ τῶν ἀστέρων ἐποχαὶ vel στάσεις 20, 9; 22, 18; περὶ τὴν ἀφθαρτον φύσιν τῶν ἀστέρων 10, 17; ἀπὸ τῆς ἰδίας δυνάμεως ἑκάστου τῶν ἀστέρων 22, 22; κατὰ τὰς παραδεδομένας δυνάμεις τῶν ἀστέρων 20, 12; περὶ τῶν λοιπῶν ἀστέρων 10, 21. Vide praeterea πλανήτης. Conf. ἄστρον.

ἀστρολογία 10, 3; 48, 3. 8. 12. 22; 190, 10.

ἀστρολόγος: plur. 20, 22; 102, 7; 120, 7; 122, 17; 190, 2; 200, 8.

ἄστρον, idem quod ἀστήρ praeter 186, 7: διὰ τὴν τοῦ ἄστρον δύναμιν sc. Pleiadum; ἢ τοῦ ἄστρον ἐπιτολή et similia: vide ἐπιτολή; τὴν ἀπὸ τοῦ ἐνὸς ἄστρον ἀποφορᾶν 194, 3. sim. 6; οὐχ ὡς αὐτοῦ τοῦ ἄστρον παραίτιον γινόμενον 192, 12. — εἴτε γὰρ πύρινα ἔστι τὰ ἄστρα, εἴτε αἰθέρια 186, 8; sim. 192, 25; οὐ πάντα τὰ ἄστρα ἀνατέλλει καὶ δύνει 158, 20; τὰ ἀεὶ vel μὴ θεωρούμενα τῶν ἄστρον 48, 14. 20; ἐν ᾧ τὰ κείμενα τῶν ἄστρον οὔτε δύσιν οὔτε ἀνατολήν ποιεῖται 44, 7; sim. 46, 11; οὐχ ὡς τῶν ἄστρον δύναμιν ἔχοντων 184, 8; τινὰ τῶν ἄστρον ἀμφιφανῆ καλεῖται 160, 4; διά-

στημά τι τόπον ἢ ἄστροις ἢ σημείοις ἀφορίζομενον 2, 14; τοῖς ἐπὶ τοῦ ζῳδ. κύκλου κειμένοις ἄστροις 152, 25 (l. int.). sim. 28; τοῖς ἀπλανεῖσιν ἄστροις 156, 22; τοῖς πλανωμένοις ἄστροις 146, 1; αἱ τῶν ἄστρον ἐπιτολαὶ et similia: vide ἐπιτολή. — Reliqui sunt hi loci: 152, 20; 154, 6. 24; 156, 4 (l. em.). 9. 16; 180, 4; 184, 20; 186, 25; 188, 7; 192, 24. 27; 196, 15.

ἀσύμφωνος c. dat. 142, 14.

ἀτακτος, indigestus, 180, 10.

ἀταξία, inconstantia, 10, 9.

ἄτεχνος, ratione et via carens, 190, 9.

ἀύγη, radius solis: τὰς τοῦ ἡλίου ἀύγας 76, 6; τὰς ἀύγας τοῦ ἡλίου 148, 24; 150, 15; διὰ τὰς ἀύγας τοῦ ἡλίου 138, 23; 148, 11; 150, 9; 152, 3. 11; ἐν ταῖς ἀύγαῖς τοῦ ἡλίου 138, 21; ταῖς ἀπὸ τοῦ ἡλίου φερομέναις ἀύγαῖς 136, 16; ταῖς ἰδίαις ἀύγαῖς 138, 16.

αὐθις, iterum, 68, 16; 200, 18 (locis int.).

αὐτός: in usu huius pronominis nihil a reliquis scriptoribus discrepans occurrit; velut Latino ipse respondet: αὐτὸς μὲν διὰ παντὸς ἰσοταξῶς κινούμενος 18, 9; sim. 60, 25; 142, 4; ὁ πρὸς οὐκ αὐτὸς ἔστι παρατίσιος 184, 12; sim. 192, 12; 194, 8; ὅπ' αὐτὴν τὴν πάροδον τοῦ ἡλίου 58, 5; ὅπ' αὐτὴν τὴν τοῦ ἡλ. παρ. 162, 6; et similiter 76, 17; 104, 6. 10; 108, 9; et ipse: καὶ αὐτὸς δὲ 12, 24; καὶ αὐτοὶ 64, 19; in casibus obl. pron. determinativum est: βορειότερα vel κατώτερον αὐτοῦ 4, 9; 12, 12; τὸ ἐμπίπτον αὐτῆς μέρος 132, 25;

ἐφαρμόζει ἀπὸ 54, 16; μεταβαίνοντος εἰς ἀπὸ τοῦ ἡλίου 138, 26; παρ' αὐτοῖς 58, 14. 16; 74, 3, 9; 76, 7. 8. 11; 78, 5. 18; cum articulo idem: ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ σημείου ἐπὶ τὸ ἀπὸ σημείου 4, 17; ἢ ἀπὸ μὲν εὐστάσις 20, 20; 22, 7; τὰ ἀπὸ μεγέθη τῶν ἡμερῶν 70, 12; τὸ ἀπὸ μέγεθος 54, 16; 80, 1; ἐπὶ τὸ ἀπὸ 68, 21; 208, 18; ὁ αὐτός c. dat. 30, 12. 13; 44, 1; 54, 16; 68, 6; 172, 6. 9; 192, 23; 194, 23; 196, 28 cet.

ἀφαιρεῖν: ἀφείλον 208, 25; ἀφέλωμεν 118, 12; ἀφαιρεθεῖς 208, 15.

ἀφανής 62, 12.

ἀφηλιωτικός 22, 10.

ἐφθαρτος 10, 16.

ἀφιστάναι: ἀφίσταται 140, 7; ἀφιστηνός 138, 27 (l. susp.).

ἀφορίζειν 62, 1; ἀφορίζει 48, 13. 20; 88, 19; ἀφορίσαι 184, 5; 194, 11; ἀφορίζονται 162, 1. 4; ἀφορίζόμενον 2, 14; τοῖς ἀφοριζομένοις κύκλοις 172, 17; ἀφορισμένα 166, 5; -μένων 22, 1; -μέναις 184, 7. ἀφάτιστος 76, 11; 128, 1; ἀφάτιστος τοῦ ἡλίου 134, 1.

βάθος 76, 4.

βαθός: βαθεῖαν 132, 21.

βάβαρος: plur. 70, 24.

βαρής: τῶν βαρέων, sc. σωματων, 164, 2.

βασιλεύς: plur. 174, 5.

βασιλικός 38, 1.

βελίων: vide ἀγαθός.

βιβλίον 176, 24; 198, 25.

βίος 10, 15.

βλέπειν πρὸς τι, spectare ad aliquid: βλέπει 124, 5. 7 (l. int.).

18; βλέπον 124, 12; 126, 10.

— βλέπεσθαι, conspici: βλέπε-

ται 126, 24; 128, 1; 132, 5; 138, 27; βλέπονται 136, 14.

βορέας 22, 20; 22, 1. 2.

βορεινός: βορεινή στάσις 20, 24; plur. 20, 22; ἐν τῷ βορεινῷ τριγώνῳ 22, 2.

βόρειος dicitur polus mundi 42, 14; zona 162, 10 (l. int.); 164, 8; 172, 6; semicirculus 82, 21; triangulum 20, 18; constellationes 36, 8; 38, 12; ἐν τῷ βορειῷ ἴσῳ 38, 10; ὁ Κριὸς βόρειος ἀνατέλλει 34, 4.

— compar.: 4, 9; 70, 17. 19; 152, 27. — superl.: βορειότατος γίνεται ὁ ἥλιος 30, 4; βορειότατον κύκλον γράφειν 6, 12; ὁ βορειότατος τῶν ὀπὸ τοῦ ἡλίου γραφομένων κύκλων 44, 12; ἀνατέλλειν βορειότατον καὶ δύνειν βορειότατον 30, 1. sim. 5.

βούκρανον, frons tauri, 36, 15.

βούλεσθαι: βούλονται 106, 13; βουλόμεθα 204, 19.

βραδύς: βραδίων 10, 10; βραδύτερον 142, 1; βραδυτέραν 144, 23; βραδυτάτη 128, 20—180, 2 saepius; βραδυτάτον 128, 21 (l. susp.).

βραδυτής 10, 16. 18; 142, 5. 8.

βραχυμέρεια, materies tenuissimis particulis consistens, 66, 24.

βραχύς: ἐν ταῖς βραχυτάταις νυξί 90, 14. 25.

Γάλα: ὁ τοῦ γάλακτος κύκλος 68, 4; om. κύκλος 46, 19; 66, 22; 68, 10.

γάρ: huius coniunct. usus congruit cum reliqua graecitate.

γέ: εἰ δέ γε 138, 11; μέντοι

γε: vide μέντοι.

γενέθλιον, genus, 38, 1.

γένεσις, nativitas: plur. 20, 11; 22, 15; πρὸς τὰς ἐν ταῖς γενέ-

σει συμπαθείας: vide συμπάθεια.

γεννᾶν: γεννώμενοι 20, 7; 22, 13; 38, 1.

γεωγραφία: ἐν ταῖς στοργαλαῖς γεωγραφίαις 164, 18; οἱ κατὰ λόγον vel στοργαλαῖς γεωφροντες τὰς γεωγραφίας 164, 12. 15.

γῆ: ἡ γῆ μέση κείται τοῦ σύμπαντος κόσμου 176, 9; ἡ σύμπασα γῆ κέντρον λόγον ἔχει πρὸς . . . 186, 11; ἡ τῆς συμπάσης γῆς ἐπιφάνεια 160, 21; τῆς γῆς σφαιροειδοῦς ἔπαρχούσης 76, 16; ἐπίπεδον ὄφρ' ἵστανται τὴν γῆν 176, 1; ἡ γῆ φωτισζομένη ὑπὸ τοῦ ἡλίου 182, 18; ἐπὶ τῆς ἀπὸ τῆς εὐθείας γίνεται ὁ ἥλιος καὶ ἡ γῆ 134, 3; τοῦ ἡλίου ἕσον ἀπέχοντος τῆς γῆς 176, 12; τὸ οἰκούμενον μέρος τῆς γῆς 164, 20; ἡμισυ τῆς περιμέτρου τῆς γῆς 168, 1; διὰ τὸ μέγεθος τῆς γῆς 132, 20; διὰ τὴν ἐπιπερόσθησιν τῆς γῆς 134, 2. Vide praeterea κέντρον, σφίλασμα, σφαῖρα, σχῆμα. — ἐκ γῆς 180, 10; 182, 4; ἐπὶ τῆς γῆς 42, 18. 21; 56, 7. 27; 162, 17 (l. em.); 168, 21; 172, 10; 186, 11; ἐπὶ τὴν γῆν 186, 14. 18; 194, 26; μέχρ' ἰ τῆς γῆς 194, 1; ἐν γῆ 160, 20 (tit.); ἐν τῇ γῆ 162, 8; 164, 23; 166, 13—20 saepius; 168, 19; περὶ τὴν γῆν 180, 8; 182, 5; ὅπερ γῆν et ὅπο γῆν: vide has praepositiones.

γίνεσθαι, γίνεται, γίνονται, γινόμενος passim; ἐγένετο 52, 19; ἐγίνοντο 14, 2. 8; 84, 14; γίνονται 102, 23; ἐγένετο 108, 13; 188, 17. 23; γένηται 6, 19. 22; 20, 24 cet.; γένονται 150, 27; γένοιτ' ἄν 58, 7; γενέσθαι 64, 13;

100, 19; 102, 22; 198, 1; γενόμενος passim: 6, 12 (l. int.); 30, 2; 44, 14. 24; 46, 1; 66, 5 cet.; γεγόνασι 188, 12.

γνώμη 110, 11.

γνώμων: τὸ ἄκρον τοῦ γνώμονος 32, 19; τὰ ἄκρα τῶν γνωμόνων 36, 2; τὸ ἄκρον τῆς τοῦ γνώμονος σκιάς 80, 13. 19; 84, 25; αἱ ὅπο τῶν γνωμόνων γραφόμεναι γραμμαί 32, 4.

γοῦν 70, 22; 180, 13.

γραμματικός: vide Κράτης. γραμμῆ, lineae: τὰς ἀπὸ τῆς γράφει γραμμὰς 32, 20; 36, 3; 84, 25; ἐμμένει ταῖς τροπικαῖς γραμμαῖς 80, 15. Vide praeterea γνώμων.

γράφειν: γράφει 32, 20; 36, 3; 84, 25; γράφουσι 164, 13; γράφοντες 164, 12. 14; γράψῃ 6, 12 (l. em.). 23; γράφεσθαι 46, 27; γράφονται 60, 21; γραφόμενος 66, 4; -μενοι 14, 10; 78, 3; -μεναι 32, 5; -μένων 44, 13. 28; 78, 10. 13. Conf. γεωγραφία, γραμμῆ, κύκλος.

λέ passim: vide ἔτι, ὁμοίως, ὅτε, οὐδέ, οὗτος, πάλιν.

δεικνύναι: ἐδεικνύων 70, 23.

δεῖν cum infin.: δεῖ 46, 16; 64, 4; 112, 20; 114, 11. 19; 116, 25 (l. susp.); 118, 16; 122, 4; 188, 2 (l. em.); 206, 24; 208, 3. 10; ἔδει 34, 15; 114, 8; 118, 1 (l. susp.); 120, 20 (l. susp.); 142, 16; 144, 24; 194, 31; 198, 1 (l. susp.); δέον 202, 7; δεήσει 116, 23; 118, 4 (locis susp.).

δεξιός 38, 4. 5; 40, 5.

δή: in progressu demonstrationis 46, 15; 70, 6; 88, 23; 90, 24; 202, 6; διὰ δὴ ταύτην τὴν αἰτίαν 82, 7; 114, 6; διὰ δὴ τὴν τοιαύτην σφαιροποιίαν

158, 19; διὸ δὴ καὶ 84, 22; τοῦτο δὴ καὶ 142, 6. 11; οὕτω δὴ καὶ 144, 15. Vide praeterea ἐπεὶ, ὅς.

ἄηλος: ὅτι δέ... , ἄηλον (sc. ἔστιν) ἐπὶ τινος 76, 17.

διά c. gen., opera alicuius: διὰ τῶν ἐν Ἀλεξ. βασιλείων 174, 4. — per: διὰ τῆς ὀράσεως 140, 4; διὰ τῆς καθ' ἡμέραν παρατηρήσεως 182, 10; διὰ τῶν διόπτρων θεωρούμενοι 136, 23; διὰ τῶν ὀργάνων 206, 22 (l. em.); διὰ τοῦτου τοῦ σημείου συνάγεται 126, 3 (cf. 100, 22); δι' ἐγκυκλίων κινήσεων ἀποδιδόναι τὰ φαινόμενα 10, 19. — διὰ τῶν νεφῶν 180, 23; διὰ μέσου τοῦ ἐκλειπτικοῦ 134, 23; διὰ τῶν τροπικῶν καὶ ἰσημερινῶν σημείων 60, 22; Ἀρκῶν ὁ διὰ τῶν Ἄρκτων 38, 14; ὁ διὰ μέσων τῶν ζωδίων κύκλος: vide κύκλος; οἱ διὰ τῶν πόλων et similia: vide πόλος. — δι' ὄλης τῆς νυκτός 44, 8; δι' ἡμερῶν ξγ' 122, 3. sim. 6; δι' ἑξαμήνου 152, 25. sim. 28; 154, 3; δι' ἐνιαυτοῦ 152, 21; 180, 16; δι' ἐτῶν ρξ' 116, 10; διὰ πασῶν τῶν τοῦ ἐνιαυτοῦ ὥρων διελεθεῖν 106, 14; 110, 7; διὰ παντός passim: 10, 1; 16, 21; 18, 9; 26, 17. 21; 28, 6. 11; 42, 15. 16; 46, 11; 52, 20; 58, 15; 64, 21; 74, 1 cet., omnino tricies semel; δι' ἴσου, ex aequali, 112, 19; 122, 1. — διὰ cum acc., propter: διὰ τὴν ἐκκεντρότητα 16, 22; 18, 3. 9; διὰ τὴν λοξότητα 28, 5; 92, 2; διὰ τὴν τῶν τμημάτων ὑπεροχήν 82, 6 (cf. παρὰ 158, 16); διὰ τὴν ἐγκλίσιν 92, 1; διὰ τὸν μετεωρισμὸν vel τὸ ἕξαγμα τοῦ πόλου 78, 9; 156, 15 (cf. παρὰ 78, 7); διὰ τὴν φυσικὴν ἀνάγκην 76, 10; διὰ τὴν καχυμέρειαν τῶν νεφῶν 76, 8; διὰ τὸ ψῆχος 160, 24; διὰ τὴν τοῦ ψύχους ὑπερβολήν, διὰ τὰς ἀβγάς τοῦ ἡλίου: vide ὑπερβολή, ἀβγή; διὰ τὰ προεξηγημένα 56, 3; διὰ τοῦτο 26, 17; 30, 4. 11; 32, 9. 22; 86, 24; 90, 5. 11; 116, 23 (l. susp.); δι' ἦν αἰτίαν et sim.: vide αἰτία; et sic similiter passim: 14, 21; 36, 11; 38, 21; 126, 8; 130, 19; 132, 19; 134, 2; 140, 16; 142, 5. 8; 144, 22 cet. — διὰ τό sequ. infin.: 12, 6; 46, 22; 48, 2. 10; 60, 17; 62, 9; 66, 10; 78, 20; 100, 21; 110, 16; 142, 18; 154, 8. 12; 156, 26; 158, 3; 164, 3; 180, 20; 184, 1.

διαγρηπνεῖν, pervigilare, 72, 15.

διαρεῖν: διαιροῦσι 60, 23; διαιρεῖσθαι 14, 14; 26, 16; διαιρεῖται 2, 5; 4, 11; 6, 4; 14, 22; 26, 11; 28, 10; 36, 6; 58, 21; 160, 22; 164, 9; διαιροῦνται 8, 5; 14, 10; διαιρουμένον 18, 10; 50, 15; 58, 22; 164, 26; διηρηται 2, 18; διηρημένος 18, 3. 4; -μένον 52, 4; διαιρεθέν 204, 12. — Omnibus his locis dicitur διαρεῖν vel διαιρεῖσθαι εἰς μέρη praeter 8, 5; 14, 10; 58, 21 (ubi τοῦτον τὸν τρόπον, ὁμοίως, οὕτως appositum est) et 160, 22 (εἰς ζῶνας).

διαίσεις, divisio, 28, 15; 50, 23; 52, 6; 168, 3. 20. — definitio, 70, 6.

διαίσεις: ἀπὸ τῶν διαίσεσιν τῶν ἀστέρων 198, 21.

διακεκαυμένη, sc. ζώνη, zona perusta: vide ζώνη.

διακόπτειν, penetrare, 76, 6. διαλαμβάνειν: διελάμβανον 84, 9; 96, 5; οἱ διαλαμβάνοντες

108, 16; διέλαβον 102, 12; 184, 27 (l. em.).

διαλέγεσθαι: διαλεγόμενος 50, 19.

διάλειμμα 72, 1.

διάληψις 106, 9; 180, 4.

διαλλάσσειν: διαλλάσσει 154, 25.

διαμαρτάνειν: διήμαρτον 92, 25; διαμάρτη 190, 4; διημαρτηται 120, 3; ἐστὶ διημαρτημένη 94, 19; -μένην εἶναι 30, 17; 120, 4; -μένας εἶναι 32, 26; διημαρτησθαι 28, 22; 116, 18.

διαμένειν 22, 3; 64, 1; 80, 1; διαμένει 20, 21; 22, 7; 52, 27; 62, 24; 66, 14; 170, 6; 178, 11 (l. susp.); διαμένουσι 58, 19; διαμενούσης 190, 23.

διάμετρος 42, 12; 62, 18; 164, 7. 25; plur. 14, 10. 12. 15; κατὰ τὴν ἀντήν διάμετρον 18, 22; 162, 24; 172, 9; κατὰ διάμετρον 18, 18. 21; 22, 17; τὰ κατὰ διάμ. ζῳῳδια 20, 4. 5. 9; οἱ κατὰ διάμ. γεννώμενοι 20, 7; ἡ σελήνη κατὰ διάμ. γίνεται τῷ ἡλίῳ 100, 7; 106, 2; 126, 24; 132, 21; 134, 6; sim. 132, 23.

διανύειν 14, 5; διανύη 16, 10.

διαπορεύεσθαι, *per migrare*: διαπορεύεται 4, 15; 8, 7. 11. 16. 21; 10, 1. 24; 12, 10. 14; 16, 8. 23. 26; 100, 10; 202, 21; διαπορεύόμενος 12, 19; -μένη 12, 25; 200, 14; 202, 4. 16. Omnibus his locis sol dicitur διαπορεύεσθαι τὸν ζῳδριακόν, ζῳῳδια, περιφερείας, τὰ τοῦ ζῳδ. τεταρτημόρια, praeter 12, 10. 14. ubi de planetis agitur; loci 100, 10 et 202, 21 et forma διαπορευομένη ad lunam pertinent.

διασημαίνειν: διασημαίνουσι 186, 3.

διάστασις: οὐ τὴν ἀντήν ἔχειν διάστασιν ἀπὸ τινος 60, 7; τὰς ἀντὰς διαστάσεις ἔχειν ἀπ' ἀλλήλων 60, 4; μεγάλην λαμβάνειν διάστασιν ἀπὸ τινος 82, 4; αἱ διαστάσεις αἱ ἀπ' ἀλλήλων 58, 18; πρὸς λόγον τῶν διαστάσεων 126, 27; κατὰ ἄλλην διάστασιν 22, 18; κατὰ τὰς διαστάσεις 168, 19.

διάστημα 2, 13; 4, 23; 26, 13. 19. 22; 28, 4; 126, 22 (l. int.); 170, 8. 12; plur. 26, 20; 28, 2; 164, 17; τοῦ μεταξὺ διαστήματος 172, 26; τὸ μεταξὺ τῶν πόλων διάστημα 166, 25; sim. plur. 166, 4; τὸ πρὸς τὸν ἀστέρα διάστημα 150, 11; πλείον vel πλείστον ἀπὸ τινος ἀπέχειν διάστημα 138, 19; 196, 24 (l. susp.); δύο ζῳδίων διάστημα ἀφραστηκός 138, 27 (l. susp.).

διάταξις 172, 20; 176, 7; 204, 15; τὴν διάταξιν ποιεισθαι 112, 26; 172, 20.

διατάσσειν: διατάσσω 172, 16; διέταξαν 112, 18; διατετάχθαι 122, 10.

διατείνειν 180, 12; διατείνει 80, 24; διατείνουσι 180, 9.

διατυποῦν, *formare*: διατυποῦται 2, 8; διατυπουμένους 46, 18.

διαφέρειν, *differre*: οὐδὲν διαφέρει 112, 25; διαφέρων 64, 3 (l. susp.); διενεχθῆναι 108, 18.

διαφορά 12, 7; 146, 15; 194, 7; plur. 18, 17; διαφοραὶ μεσημβρινῶν 66, 20; ἐπιτολῶν vel δύσεων διαφοραὶ 148, 6; 150, 4. 19. 25; 152, 6; παρὰ vel κατὰ τὰς τῶν κλιμάτων διαφοράς 28, 9; 130, 21.

διάφορος 64, 8. 15; 134, 15;

146, 8; 170, 14; 188, 5. 11; ἐκ διαφόρων τόπων ἀνατέλλουσι 84, 9; ἐν διαφόροις ἡμέραις 128, 17; ἐν διαφόροις ὄρξουσι 188, 6; παρὰ νεὶ κατὰ τὰς τῶν κλιμάτων παραλλαγὰς διαφοροῦν 50, 2; 186, 26; παρὰ τὰς οἰκῆσεις διάφοροι 134, 12; 170, 17; παρὰ τὸ ἐγκλίμα τοῦ κόσμου διάφορα 168, 29. — compar.: οὐδὲν παρὰ τὴν αὐτῶν αἰτίαν διαφορώτερον 194, 27.

διαφυλάττειν: τὴν αὐτὴν τάξιν διαφυλάτταν 64, 20; 66, 8. διαφωνεῖν πρὸς τι: διαφωνεῖ 26, 6.

διαψεύδεσθαι: διαψεύδεται 190, 1; διεψευσμένος 198, 16.

διδόναι: διδομένοις 198, 12.

διέρχεσθαι, *permeare*: διέρχεται 12, 17; 16, 7; διελθῶν 152, 21; διελθεῖν 106, 16; 110, 6. — *praeterire*: διελθόντων τῶν ὀκτῶ ἐτῶν 112, 13.

διήκειν: διήκων 62, 20.

δικνεῖσθαι: δικνεῖται 186, 13. 18; 194, 1.

δίστασθαι: δίσταται 140, 10; 168, 6. 8; διέστηκε 168, 10. 11. 13. 14; 196, 21 (l. susp.); διεστήκασιν 60, 9. — *Dicitur semper δίστασθαι ἀπὸ τινος praeter* 60, 9, *ubi verbum absolute usurpatur.*

διμηνιαίος, *bimestris*, 74, 4. διμήνος, *tempus bimestre*, 100, 19; 114, 2; ἡ διμήνος ἡ κατὰ σελήνην 114, 4 (l. susp.); τῆς κατὰ σελ. διμήνον 100, 21 (l. om.).

διό 32, 15; 164, 1; 190, 1; διὸ καὶ 44, 19; 46, 7; διὸ δὴ καὶ 84, 22.

διόπερ 120, 4; διόπερ οὐδέ 130, 16; 188, 12.

διόπτρα, *dioptra*: διόπτρα

διήρηται ὁ τῶν ζωδ. κύκλος 2, 18; διόπτρων 46, 17; 136, 23. 26.

διορθοῦν, *corrigerere*: διορθώσαντο 122, 17.

διόρθωσις, *correctio*, 116, 5. 16.

διορίζειν: διορίζων 62, 11;

διορισμένα 48, 11 (cf. ὠρισμένα 48, 21).

διπλάσιος 164, 10. 13. 20.

διπλασίαν: plur. 206, 11. 14.

διπλοῦς 72, 16.

δίς 80, 8 (l. susp.); 128, 7;

190, 26; 194, 9 (l. int.); 206, 16.

δίχα 62, 6; 124, 20. Conf. τέμνειν.

διχομηγία 100, 8; 104, 7;

106, 1; 128, 12. 13; 6. ἐν τῇ διχο-

μηγίᾳ 134, 6; 136, 6.

διχοτομεῖν: διχοτομῶν 62, 12.

21; διχοτομεῖσθαι 126, 1; διχο-

τομεῖται 50, 11; 52 11; 156, 7;

162, 7; διχοτομοῦνται 58, 16;

78, 1; διχοτομούμενος 44, 22.

— *Additur ad passivum praeter* 126, 1 *semper ὑπὸ τοῦ ὀρξόντος* (sim. 162, 7), *quod* 78, 1 *adiicimus.*

διχοτομία, *dimidiatio* (lunatio), 124, 22.

διχότομος, *dimidiatus*, 126, 20; 128, 8. 10. 13. 22. 29.

διχῶς, *duplici sensu*: διχῶς λέγεται 2, 12; 68, 13.

δοκεῖν cum inf. 140, 18;

δοκεῖ 42, 1; 50, 17; 70, 21;

74, 11; 122, 22; 142, 10; δοκοῦσι

20, 7; 22, 12; 36, 24; 122, 8;

δόξει 142, 2. 5.

δόξα, *sententia*, 142, 13; 144, 4; 180, 6.

δοξάζειν: τὸ δοξαζόμενον 174, 7.

δρομέος: plur. 140, 25.

δρόμος 26, 26; 156, 6; ὁ ἡλια-

κὸς δρόμος 14, 23 (l. susp.);

112, 21; ὁ τῆς σελήνης δρόμος 116, 2 (cf. λόγος 120, 16).

δύναμις, vis et potentia circulatorum, 58, 4; plur. 56, 26. — efficacia stellarum, 184, 8; 186, 2. 7. 10. 16. 18. 20; 192, 21. 25. 29; 194, 5. 31; 196, 27 (l. susp.); 198, 6; ἀπὸ τῆς ἰδίας δυνάμεως ἐκάστου τῶν ἀστέρων 22, 21; ἰδίαν δύναμιν ἔχειν τὸν ἀστέρα 190, 13; οὐχ ὡς ἰδίαν δύναμιν ἔχοντος 192, 18; δυνάμεις ἐπὶ τὴν γῆν πίπτουσι 194, 25; κατὰ τὰς παραδεδομένας δυνάμεις τῶν ἀστέρων 20, 12. — vis solis: εἰς τὴν τοῦ ἡλίου δύναμιν οὐδὲν συμβάλλεται 194, 1.

δύνασθαι 76, 5; δύναται 34, 8. 10; 108, 21; 140, 4; 144, 2; 148, 15; 164, 21; 188, 3; δύναται 144, 19; ἐδύνατο 182, 24; ἠδύνατο 184, 27; δύναιτο 72, 15; 102, 22; 196, 25 (l. susp.); δυνάμενοι 194, 10.

δυνατάν, sc. ἐστί, c. inf. 10, 17; 48, 4.

δύνειν, δύνει, δύνουσι passim; δύνῃ 150, 22; δύνων 152, 2. 5; 160, 6. 8; δύνοντος 24, 19. 22; 28, 17; 148, 4; 150, 6. 23; δυνούσης 26, 7; δύνοντες 136, 17; 152, 10; δυνόντων 34, 4; 158, 8; δύνουσαι 186, 1; δύνοντα 28, 24; 88, 3; 158, 2; 160, 2. 13.

δυσθεώρητος 42, 5.

δύσις passim: quid sit δύσις, definitur 146, 11; differentia explicatur 146, 19 sq.; δύσεων διαφοραὶ 150, 19; ἔσπερῃα δύσις et ἑῷα δύσις 150, 20—154, 24 passim sing. et plur.; τὰ περὶ τὰς δύσεις 160, 18; αἱ τῶν ἀστέρων ἐπιτολαὶ καὶ δύσεις et sim.: vide ἐπιτολή; τὴν δύσιν

ποιεῖσθαι et sim.: vide ἀνατολή; παρ' ἄλλοις μέσον ἡμέρας, παρ' οἷς δὲ δύοσις 170, 4. — πρὸ τῆς τοῦ ἡλίου δύσεως 150, 12; 160, 11 (l. em.); μετὰ τὴν τοῦ ἡλίου δύσιν 136, 12; 150, 14; 152, 12; 158, 24; 160, 6; μετὰ τὴν δύσιν 72, 1; ἀπὸ τῆς μεσουρανήσεως μέχρι δύσεως vel τῆς δύσεως 28, 1. 4; πρὸς δύσιν 28, 9. 14; 140, 9; πρὸς τὴν δύσιν 124, 7 (l. int.). 12; 136, 16. Vide praeterea ἀνατολή.

δυσμή: plur. 146, 5 (tit.).

δωδεκάγωνον 22, 26.

δωδεκάκις 100, 24.

δωδεκατημόριον 2, 6; 30, 22; plur. 2, 17; 4, 11; 16, 27; 20, 1; 32, 8. 21; 34, 15; 88, 24; 90, 15; τοὺς ἰδίους τόπους τῶν δωδεκατημορίων 4, 3.

Ἐάν: vide εἰ.

ἔαρ 6, 4; 24, 10. 12 (l. susp.); κατὰ τὸ ἔαρ 102, 18; 110, 5.

ἐαρινός: τὴν ἐαρινὴν θυσίαν 102, 17; ἐαρινήν, sc. ἔορτήν, 106, 17; ἐαρινὴ ἰσημερία: vide ἰσημερία.

ἐαυτοῦ: ἐφ' ἑαυτοῦ 136, 19.

ἐβδομηκονθέκτος: ἡμέρας ἐβδομηκονθέκτω 122, 16.

ἔγγιστα c. gen., proxime: ἔγγιστα τῆς οὐκίσεως 6, 11 (l. int.); 58, 10. — ὡς ἔγγιστα, proxime, fere, 12, 22; mensurae vel numero appositum 4, 24; 6, 1; 12, 10. 20. 27; 100, 13. 14; 118, 12, 15; 162, 12. 18; 164, 11; 182, 24; 200, 9. 10.

ἐγγράφειν, inscribere figuram circulo: ἐγγράφεται 22, 24.

ἐγγραφή, inscriptio: plur. 22, 26.

ἔγκλιμα 78, 17; 170, 14; ἔγκλιμα τοῦ κόσμου 78, 8; 168,



28, 29; μεταπίπτει τὸ ἔγκλημα 64, 14; 170, 18; κατὰ πᾶν ἔγκλημα 60, 5, 11.

ἔγκλισις, *inclinatio zodiaci*, 82, 3; 88, 23; 92, 2; 94, 9, 20; 96, 7, 20, 23.

ἔγκυκλιος, *circularis*: vide κίνησις et φορὰ.

ἐγκυκλίως κινεῖσθαι 10, 4.

ἐθέλειν: ἠθέλησαν 184, 5.

εἰ cum ind. praes. 192, 14, 29; 194, 4; cum imperf. 14, 1, 5; 64, 21; 84, 14; 114, 8; 116, 27 (l. susp.); 118, 6; 138, 11; 142, 14; 144, 22; 194, 31; 196, 26 (l. susp.); cum ind. aor. 140, 24; cum opt. praes. 72, 15; 102, 22. — εἰ, *num*, cum ind. praes. 76, 14; 172, 2; 176, 20. — ἔάν cum coniunct. 16, 26; 20, 19, 23; 22, 1, 5; 66, 18; 100, 23; 112, 1, 26; 118, 12; 164, 4; 166, 1; 190, 2, 3; 204, 19; 206, 9, 13; 208, 20; κἄν 64, 7; ἔάν μὲν — ὅταν δέ 202, 12.

εἶδος, *species, genus*, 152, 20 bis; plur. 154, 25; 198, 27.

εἰδωλοποιεῖν: τὸ ἐκ τῶν ἀστέρων εἰδωλοποιημένον 2, 15.

εἰδωλοποιία 12, 2.

εἰκάς, *dies vicesimus mensis*: περὶ τὴν εἰκάδα καὶ μίαν 128, 30. sim. 31 (cf. περὶ τὴν εἰκοστήν 130, 1, 2).

εἰλικρινής 132, 20.

εἶναι, ἔστι, ἔστι, εἰσί passim; ἦ 76, 10; ἦν 22, 19; 78, 17; 84, 15; 102, 8; 112, 18; 118, 1, 7 bis; 206, 15; ἦσαν 8, 24; 114, 24; ὦν 40, 21; 88, 1; ὄντος 92, 5, 11; 172, 10; οὐσα 170, 4 bis (locis susp.); οὐσαν 72, 18; 104, 10; 162, 12; ὄντα 88, 24; ὄντων 8, 25; 28, 7; 92, 18; ἔσται 18, 2; 106, 26; 142, 4; 208, 18; ἔσονται 64, 11; 86, 13;

206, 14; ἔστω 76, 15. — τοῦτο δέ ἐστιν, ὅτι 72, 20; cum infin. 106, 7. — ἔστιν ὅτε: vide ὅτε.

εἰπεῖν, εἰρηκέναι: vide λέγειν.

εἰς cum acc., in: τετράγωνα ἐγγράφεται εἰς τὸν κύκλον 22, 24; καταγράφονται κύκλοι εἰς τὴν σφαιραν 46, 22; 48, 2, 12, 22 (cf. ἐν 48, 9); εἰς τὴν Ἄρκην καταστρεφίεσθαι 40, 6; εἰς τὸν αὐτὸν τόπον δόνειν: vide τόπος; εἰς τὸν ὠκεανόν 176, 4; εἰς τὸν αἰθέρα 176, 11; ἡ σελήνη ἐμπίπτει εἰς τὸ σῦκσμα τῆς γῆς 132, 24; sim. 134, 1, 17, 23; ὁ ἥλιος μεταβαίνει vel τὴν μεταβάσιν ποιεῖται εἰς τὰ ἐπόμενα τῶν ζῳδίων vel εἰς τὰ προηγούμενα et sim.: vide ἔπεσθαι et προηγείσθαι; εἰς τὰναντία κινεῖσθαι 142, 5; εἰς τὰ ὀπίσω 142, 10; εἰς πλείον ὕψος οὐ διατείνουσι 180, 9; οἱ εἰς τὸ Σαταβύριον ἀναβαίνοντες 188, 22 (cf. ἐπὶ 180, 13); εἰς τὰ παραπήγματα κατεχώρισαν 182, 11.

— ad: ἐχρήσαντο εἰς τὴν πρόγνωσιν 184, 24 (cf. πρὸς 184, 22); προσφέρεσθαι τι εἰς τὴν πρότην εἰσαγωγὴν 48, 11 (cf. πρὸς 48, 7); εἰς τὴν τοῦ ἡλλου δύναμιν οὐδὲν συμβάλλεται 194, 1 (cf. πρὸς 48, 2; 194, 22, 28); εἰς ἀναγραφὴν καὶ παραγγέλματα ἀγαγεῖν 34, 16; νυκτὶ τῆ φερούση εἰς τὴν διχομηρίαν 106, 1; ἀπὸ συνόδου εἰς σύνοδον 130, 5 (l. susp.); cf. ἐπὶ 100, 3). — dividere vel secare in partes: vide διαιρεῖν, μερίζειν, τέμνειν.

εἰς passim: εἰς μὴν τῶν ἐμβολίων 116, 10; τὸ ἐν τμήμα 4, 12; 166, 1; τὸ ἐν ζῳδίον 12, 11, 15; 98, 8, 14 (l. int.); τὸ ἐν μέρος 204, 12; οὐδὲ ἐν

μέρος 130, 18; 132, 6; ἐφ' ἓν μέρος παρῆκται 14, 20; ἓν τι σημεῖον 30, 19; 32, 13; 86, 3; καθ' ἓν σημεῖον 44, 6; 46, 9; καθ' ἓν ἕκαστον σημεῖον 90, 4; πρὸς ἓνα τόπον 80, 11 (l. susp.); πρὸς τοῦτο τὸ ἓν κλίμα 168, 16. sim. 20; εἰς μὲν — ἕτερος δέ: vide ἕτερος; ὁ καιρὸς εἰς ἔστιν ὁ . . . 196, 12; ἄγεσθαι ἓνα καὶ ἓνα κοῖλον καὶ πλήρη 120, 13; τοῦ ἑνὸς τῶν ζαθίων 24, 18; τὴν ἀπὸ τοῦ ἑνὸς ἄστρου ἀποφορᾶν 194, 3. sim. 6; ἐπὶ τοῦ ἑνὸς τετραγώνου 26, 3; ἐν ἐνὶ ἐνιαυτῷ 12, 15; ἐνὶ μηνί 12, 20; 120, 1; ἐν μιᾷ ἡμέρᾳ 4, 21; ἐν μιᾷ νυκτί 140, 3. 11; μιᾷ ἡμέρᾳ ὑστερεῖν vel διαφέρειν 106, 21; 108, 18; ἡμέρᾳ μιᾷ καὶ ἡμίσει 114, 26; μιᾶς ἡμέρας παράλλαγμα 108, 10; τετάρτῳ μέρει τῆς μιᾶς ἡμέρας 12, 27; ἐκ <μιᾶς> τῶν ὀκταετηρίδων 116, 10; τὴν μίαν ἀποκατάστασιν 204, 20. — μία = πρώτη: ἐν Κριοῦ μιᾷ μοίρᾳ 6, 7. sim. 8; περὶ τὴν εἰκάδα καὶ μίαν 128, 30.

εἰσαγωγή 48, 8. 11. 21.

εἶτα, deinde, 72, 17; 136, 14; 140, 26; εἶτ' αὐθις 200, 18 (l. int.).

εἶτε — εἶτε, sive — sive, 186, 8; 192, 24.

ἐκ passim: ἐκ τοῦ ὠκεανοῦ 176, 3; ἐκ τοῦ αἰθέρος 176, 11; ἐκ γῆς 180, 10; 182, 4; ἐκ τοῦ αὐτοῦ τόπου et ἐκ διαφόρων τόπων: vide τόπος; ἐκ πλείονων ἐτῶν 122, 12; ἐκ παλαιῶν χρόνων et similia: vide χρόνος. — ἐκ τινός τι ἀποφαίνεσθαι 198, 27; διατυποῦν 46, 16; εἰδωλοποιεῖν 2, 15; ἐπιλαμβάνειν 202, 12; λαμβάνειν 182, 9. 23; 206, 20; κατονομάζειν 104, 21

(cf. ἀπό 104, 1); ὑφαιρεῖν 116, 10; ἐκ τινος ἀκολουθεῖν, συνάγεσθαι, συγκεῖσθαι, συνεστηκέναι: vide haec verba; πρόδηλον vel φανερόν ἐκ τινος: vide haec adiectiva. — ἐπισημασίας ἐπιτελεῖσθαι vel γίγνεσθαι ἐκ τινος 186, 25; 198, 13; ἐκ τῆς πρὸς ἓνα τόπον ἐπιμονῆς 80, 10; et alia similiter. — ἐξ ἀρχῆς, ἐκ τῶν ἐναντίων, ἐξ ἴσου, ἐξ ὁμαλοῦ: vide haec verba.

ἕκαστος cum gen. part. 2, 6. 8; 4, 11; 22, 22; 146, 23; 186, 20; 202, 18. — διὰ τὴν ἰδίαν ἕκαστον σφαιροποιίαν 146, 2; ἡ περὶ ἕκαστον σφαιροποιία 144, 12. — καθ' ἕκαστην ἡμέραν 26, 23; 46, 23; 48, 1; 136, 17; 146, 9. 10. 12. 20; 182, 16; καθ' ἕκαστην νύκτα 158, 20; καθ' ἓν ἕκαστον σημεῖον 90, 4; καθ' ἕκαστην οἰκῆσιν 68, 9; καθ' ἕκαστην πόλιν 188, 7; καθ' ἕκαστον ὄριζοντα 188, 2. 11; καθ' ἕκαστον ἐνιαυτόν 112, 12; et sic sim. 112, 11; 114, 25; 116, 1.

ἐκάτερος cum gen. part. 26, 14; 32, 1; 58, 25; 166, 6. 8. — περὶ τὰς ἰσημερίας ἐκατέρας 80, 15; ἐφ' ἐκάτερα 82, 3; 166, 11.

ἐκβάλλειν, producere rectam lineam: ἐκβληθῆ 164, 6.

ἐκδηλος 28, 16; 108, 23; 190, 22; comp. ἐκδηλότερον 140, 1; superl. ἐκδηλότατον 32, 27.

ἐκεῖνος: ἐκεῖνα τὰ ζῷδια 90, 1. — sine substantivo 42, 19. 20; 86, 2; 90, 8; 144, 6; ὁ παρ' ἐκείνοις θερινὸς τροπικός 58, 2; sim. 72, 23.

ἐκθεσις, expositio, 30, 17; 94, 18; ἡ τῶν τετραγώνων ἐκθεσις 24, 17; 28, 22.

ἐκκαιδεκαετηρίς 116, 1; plur. 116, 8 (l. em.).

ἐκκαιεβδομηκονταετηρίς 122, 18.

ἐκκείσθαι, *expositum esse*, 56, 5; ἐκκείται 184, 15.

ἐκκεντρος 14, 18.

ἐκκεντρότης 16, 22; 18, 4. 10.

ἐκλείπειν, *deficere*, 134, 24;

ἐκλείπει 180, 23; 132, 9; 134, 21. 26; ἐκλειοίπός 132, 1. 5. 6;

ἐκλείπει 130, 18.

ἐκλειπτικόν, *spatium, quo deficit luna*, 134, 22. 26.

ἐκλειψις, *defectio solis vel lunae*, 130, 10 (tit.); 132, 14 (tit.); 134, 19; 190, 3; plur.

130, 17. 20; 132, 10; τὰ μεγέθη τῶν ἐκλείψεων 130, 22; 132, 12;

134, 14; 136, 4; 168, 24; 170, 16; αἱ τοῦ ἡλίου ἐκλείψεις

104, 24; 130, 11; 134, 10; αἱ τῆς σελήνης ἐκλείψεις 106, 1;

132, 15; 134, 8; 136, 1. 6; αἱ ἐκλείψεις τῆς σελήνης 134, 5 (l. em.). 27 (l. susp.).

ἐκπληροῦν: ἐκπληροῖ 4, 3.

ἐκπυροῦσθαι, *exuri*, 178, 13.

ἐκτιθέναι: ἐξετίθεντο 28, 27; 30, 14; ἐκθέμενοι 34, 15.

ἐκτμημα, *sector sphaerae*, 164, 19.

ἐκφανής 42, 7.

ἐκφέρειν: ἐξοίεται 72, 16.

ἐκφεύγειν: τὰ ἐκφυγόντα 206, 22; ἐκπεφυγώς 150, 14; -ότος

148, 23.

ἐλάττων, ἐλάχιστος: vide μικρός.

ἐλέγχειν, *convincere*, 108, 21; ἐλέγχει 144, 4; ἐλεγχομένης

110, 15.

ἐλλειμμα 112, 12.

ἐλλείπειν: ἐλλείπει 4, 4.

ἐμβάλλειν: ἐμβάλλονται 116, 13.

ἐμβόλιμος, *intercalaris*: πλεονάζειν ἐνὶ μῆνὶ ἐμβολίμῳ 120, 1;

εἰς μῆν τῶν ἐμβολίμων 116, 10;

μῆνες ἐμβολίμοι 112, 11; 118, 6. 17. 19. 23; 120, 2. 10; om.

μῆνες 110, 14. 23; 112, 18; 114, 15; 116, 19; 118, 24;

120, 9; 122, 9. 21. 22; οἱ ἐμβολίμοι μῆνες 112, 22. 26; om.

art. 118, 22. 26; τοὺς τρεῖς μῆνας τοὺς ἐμβολίμους 118, 10. — ἀντὶ τριῶν ἐμβολίμων ἡμερῶν

116, 24 (l. susp.).

ἐμπεριέχεσθαι, *contineri*, 34, 11; τῶν ἐμπεριεχομένων ἀστέρων 2, 7.

ἐμπεριλαμβάνειν: ἐμπεριλαμβάνεται 32, 9. 21; 34, 23; 84,

19; 86, 8; ἐμπεριλαμβανόμενα 28, 25 (l. em.). — Dicitur omnibus locis ὅπῃ τῶν ἀστῶν παρ-

αλλήλων ἐμπεριλάμβανεσθαι κύκλων (cf. ἐμπεριέχεσθαι 34, 11).

ἐμπίπτειν: ἐμπίπτει 106, 3; 132, 24; 134, 23; ἐμπίπτων

132, 25.

ἐμπροσθεν, *supra, antea*, 56, 12.

ἐμπρόσθιος 44, 10.

ἐμπτωσις: κατὰ τὴν εἰς τὸ σκίασμα τῆς γῆς ἐμπτωσιν τῆς σελήνης 132, 16; om. σελ. 136, 2;

αἱ ἐμπτώσεις τῆς σελ. εἰς τὸ σκ. 134, 16.

ἐν passim, velut ἐν τῇ Ῥώμῃ καὶ ἐν τῷ Πόντῳ καὶ ἐν Ῥόδῳ καὶ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ 188, 4;

ἐν τῷ κατὰ Ῥόδον ὀρίζοντι, πρὸς τὸν ἐν τῇ Ἑλλάδι ὀρίζοντα: vide ὀρίζων; ἐν τῷ κόσμῳ, ἐν τῇ γῇ: vide haec substantiva; ἐν Καρκίνῳ, ἐν Αἰγύπτῳ et similia: vide ὁ, ἡ, τό; ἐν τινι τῶν τριῶν ζωδίων 20, 19; ἐν τοῖς αὐτοῖς τριῶ-

νοῖς 22, 14; ἐν ταῖς τροπαῖς 174, 12; ἐν τῇ περιστροφῇ τοῦ κόσμου 68, 19; ἐν τούτῳ τῷ χρόνῳ 196, 20; ἐν τοῖς ἴσολοις 108, 16; ἐν ἰβ' ἔτεσι 12, 14; ἐν τῇ διχομηνίᾳ 134, 6; ἐν τῇ τριακάδι 126, 9 (cf. 104, 25; 130, 8); et alia similiter passim.

ἐναλλάξ, vicissim, 100, 20; τὰ ἐναλλάξ τμήματα 52, 20.

ἐναντιος, oppositus, 106, 9; 110, 11; 126, 25. — *contrarius*: τὴν ἐναντίαν τῷ κόσμῳ κίνησιν 136, 8 (tit.); κατὰ τὴν ἐναντίαν κίνησιν 140, 19 (cf. ὀπεναντιος); ἐναντίαν ἔχει τάξιν 160, 9; καὶ τὸπεναντίον 18, 26; 28, 14; ἐκ τῶν ἐναντίων 194, 20; 198, 3 (l. susp.); εἰς τάναντία 142, 5.

ἐνδέχασθαι, fieri posse: ὡς ἐνδέχεται 122, 1; οὐκ ἐνδέχεται cum. infin. 194, 6; ὡς ἦν ἐνδεχόμενον 112, 19; ἐνδεχόμενον ἔστι cum infin. 108, 19.

ἐνεῖναι: ἐνεῖσι 118, 6; ἐνήν 120, 16.

ἔνεκεν c. gen. 172, 3.

ἐνενηκονταπλάσιος 82, 12.

ἐνδυμῆσθαι: ἐνδυμῆται 76, 14.

ἐνιαυσιαῖος: τοῦ ἐνιαυσιαίου χρόνου 6, 1.

ἐνιαύσιος: ὁ ἐνιαύσιος χρόνος 6, 4; 122, 10. 11; om. art. 4, 16.

ἐνιαυτός passim: ὁ ἐνιαυτός ὁ κατὰ σελήνην 118, 7; ὁ κατὰ σελ. ἐν. 100, 23. 25; 110, 26; 112, 28 (l. susp.); 118, 11; om. ἐν. 110, 28 (cf. 100, 26); ὁ καθ' ἡλίον ἐν. 102, 6; 110, 26. 28; 114, 20; om. art. 100, 26; plur. 114, 8; ἡ ὀπεροχὴ τοῦ ἡλιακοῦ ἐνιαυτοῦ 118, 8; παρὰ τὸν τοῦ ἡλλου ἐνιαυτὸν ὕστερεῖν 106, 28; 112, 3; παράλλαγμα πρὸς τὸν τοῦ ἡλ. ἐν. 106, 27; ὁ τοῦ ἡλλου,

sc. ἐνιαυτός, 102, 1; τοὺς ἐνιαυτοὺς καθ' ἡλίον ἀγειν 102, 9. 15; 108, 4. 10; 110, 11; 114, 11; 116, 3; τοὺς ἐν. συμφώνως ἀγειν τῷ ἡλίῳ 102, 13; κατὰ τοὺς ἐν. τῷ ἡλίῳ συμφωνεῖν 110, 18; 116, 15; τοὺς ἐν. μὴ στοιχεῖν τῷ ἡλίῳ 110, 17; ἀγειν τὸν ἐνιαυτὸν ἡμερῶν τξε' 106, 17. — ἐν ἐνὶ ἐνιαυτῷ 12, 15; ἐν τῷ ἐνιαυτῷ 6, 13; 8, 1; 44, 16; 46, 3; 112, 3. 7; 114, 5; ἐνιαυτῷ 4, 15; 12, 19; 152, 21; δι' ἐνιαυτοῦ 152, 21; 180, 16; παρ' ἐνιαυτὸν 110, 14; καθ' ἕναστον ἐνιαυτὸν 112, 12. Vide praeterea ἀρχή, καιρός, ὥρα. ἔνιοι 146, 13.

ἐννεακαιδεκαετηρίς 118, 18—122, 13 saepius; plur. 118, 21; 122, 19.

ἐννοια, sensus: κατὰ τὴν αὐτὴν ἐννοίαν λέγεσθαι 146, 14.

ἐνωρος: comp. ἐνωρότερον 138, 6; ἐνωρότερον μᾶλλον καὶ ἐνωρότερον 148, 21.

ἐξάγωνον 22, 25.

ἐξαιρέσιμος, exemptilis, 122, 2. 4. 5. 6.

ἐξάκις 168, 7.

ἐξαμηνιαῖος 74, 10. 20; 154, 1. 3.

ἐξάμηνος, tempus semestris, 12, 17; 154, 5. 14. 16; δι' ἐξαμήνου 152, 25.

ἐξαρμα, elevatio poli, 78, 7; 156, 15.

ἐξελιγμός, revolutio maxima siderum, 200, 5 (tit.). 6; 202, 1.

ἐξετάζειν, explorare: ἐξετάσαντες 184, 17; ἐξητασμένη 174, 5.

ἐξηγησις, commentarius, 198, 25.

ἐξηκοστόν, sc. μέρος, sexagesima pars circuli maximi,

166, 1. 3; plur. 58, 23—60, 2 et 166, 6—168, 16 saepius. — *sexagesima pars gradus etc.*, 204, 9. 10; *πρώτον, δεύτερον, τρίτον, τέταρτον* 204, 9. 12. 14; *πρώτα, δεύτερα, τρίτα, τέταρτα* ἐξηκοστά 116, 22 (l. susp.); ἐξηκοστά *πρώτα* vel *πρώτα ἐξηκ.* 204, 8 et inde passim; om. ἐξηκοστά 208, 7.

ἐξῆς, *deinceps*, 46, 13; τὸ ἐξῆς *τρίγωνον* 22, 4. 7; τὸ ἐξῆς, sc. *ζῳδιον*, 24, 19. 21 (l. int.); αἰτούτων ἐξῆς, sc. *ζῶναι*, 162, 2; κατὰ τὸ ἐξῆς 38, 8; 120, 14; 138, 7. Vide praeterea *ἡμέρα*.

ἐξικνεῖσθαι, *pervenire*, 12, 6.

ἔξω c. gen. 132, 3. 5.

ἑορτή 106, 16; 110, 6; plur. 106, 21; 112, 14 (l. int.).

ἐπάγειν: ἐπάγουσι 106, 19; ἐπάγεσθαι 116, 25 (l. susp.); ἐπάγονται 116, 2; ἡμέραι ἐπαγόμεναι 116, 7; -μένας 106, 19.

ἐπαινος 190, 8.

ἐπαίσθησις 190, 25.

ἐπακολουθεῖν: ἐπακολουθεῖ 116, 6.

ἐπανατέλλειν 72, 2; ἐπανατέλλει 160, 11; ἐπανατέλλῃ 124, 6 (l. int.).

ἐπαναφέρεισθαι: ἐπαναφέρεται 90, 9.

ἐπαφή, *tactio*, 80, 24.

ἐπεὶ passim: 14, 11; 16, 15; 30, 2. 8; 76, 1; 94, 1. 4. 9. 19; 96, 1. 6. 12 (l. int.). 16. 22; 98, 5. 11; 102, 5 cet.

ἐπειδὴ 120, 4.

ἐπεὶπερ 84, 10.

ἔπειτα 190, 26; 206, 9.

ἔπεσθαι: τὸ ἐπόμενον *ζῳδιον* 138, 22 (l. susp.). 25; τῶν ἐπομένων *ζῳδίων* 4, 7; ἐν τοῖς ἐπομένοις *ζῳδίοις* 140, 23; εἰς τὰ ἐπόμενα τῶν *ζῳδίων* 100, 12;

138, 8. 30; 140, 18; 144, 19; εἰς τὰ ἐπόμενα *ζῳδία* 140, 14; εἰς τὰ ἐπόμενα 142, 3. 8; 144, 10 (l. om.). 13; 148, 13. 14. 18; εἰς τοὺς ἐπομένους, sc. *ἀστέρων*. 140, 13.

ἐπέχειν, *obtinere*: ἐπέχει 4, 5; 54, 15; 74, 23; ἐπέχουσι 186, 22; ἐπέχουσα 176, 10; ἐπέχοντα 176, 2.

ἐπί c. gen., in, *iuxta*: ἐπὶ τοῦ κατὰ κορυφὴν σημείου 178, 20; τὰ ἐπὶ τῆς σφαίρας σημεία 86, 21; ὁ κόσμος πᾶσι τοῖς ἐφ' ἑαυτοῦ μέρεσι 136, 19; ἐπὶ τῆς ἀβτῆς εὐθείας 134, 2; ἐπὶ τοῦ νότου 36, 13; ἐπὶ τοῦ βοουράνου 36, 15; ἐπὶ τῆς ἀνατολῆς καὶ τῆς δύσεως 88, 20; ἐπὶ τῆς ἀληθείας, in *veritate*, 142, 4; ἐπὶ τοῦ φαινομένου 110, 15; plur. 120, 15; ἐπὶ πάντων τῶν κλιμάτων 52, 18; ἐπὶ τῆς κορυφῆς τοῦ ὄρους 180, 15; ἐπὶ τῶν ποταμῶν 142, 9; ἐπὶ χώρας, *ruri*, 188, 17; ἐπὶ τῆς γῆς: vide γῆ; ἐπὶ κύκλου τινὸς κεισθαι 36, 7. 9; 152, 25; 154, 22; 156, 5; 196, 23; κινεῖσθαι 14, 18; 16, 5; 142, 21; περιφέρειαν διανύειν vel κινεῖσθαι 16, 9. 12; ποιεῖσθαι τὴν κίνησιν 140, 26; 142, 2; τὴν ἀρόδον ποιεῖσθαι 196, 22; τὴν ἐπιμονὴν ποιεῖσθαι 192, 6; φέρεσθαι 196, 28; διάστημα λαμβάνειν 26, 19; 28, 1; γίνεσθαι, *pervenire*: vide ἥλιος; alio sensu: ἐπὶ τοῦ κύκλου τούτου αἱ ἰσημερίαι γίνονται 52, 13; ἐπὶ τοῦ ἰσημερινοῦ κύκλου τομὴ γίνεται 82, 1; ἐπὶ τῶν τροπ. κύκλων μένειν 178, 9; ἐπὶ παραλλ. κύκλων φέρεσθαι 26, 23; 46, 29; 86, 21; 142, 17; τὴν κίνησιν ποιεῖσθαι 86, 23; ἐπὶ τῶν κατ-

ηστειρισμένων ζωδίων vel ἐπὶ τῆς ἰδίας σφαίρας κινεῖσθαι 14, 1. 16; ἐπὶ τῶν ἰδίων περιφερειῶν τι ἔχειν 60, 15; ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ παραλλήλου οἰκεῖν, κατοικεῖν vel κείσθαι 64, 7. 11; 168, 21. 26; ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ μεσημβρινοῦ κατοικεῖν 170, 10. 18. 22; ἐπὶ τοῦ ὀρξζοντος γίνεσθαι et similia: vide ὀρξζων. — *apud, quod attinet*: δῆλον ἐπ' αὐτῆς τῆς σφαίρας 76, 17; ἐπὶ τοῦ ἡλίου 142, 6. 11; ἐπὶ τῆς σελήνης 140, 1; 142, 6. 12; ἐπὶ τῶν πέντε πλανητῶν 10, 11; ἐπὶ τοῦ Κυνός 192, 16; ἐπὶ πάντων τῶν ἀστέρων 136, 18; ἐπὶ πασῶν τῶν νυκτῶν 138, 7; et similiter 26, 3; 52, 19; 34, 13; 92, 23; 104, 12; 126, 8; 188, 28; 178, 5; ὁ δὲ αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν et similia: vide λόγος. — ἐπὶ cum dat., *ex, ad, in*: ἐπὶ ταῖς τῶν ἀστρῶν ἐπιτολαῖς 180, 4; 184, 6 (l. int.); τὸ ἐπὶ πᾶσι τρίγωνον 22, 9; ἐπὶ πᾶσι τῆς ὄλης συντάξεως 198, 17; ὁμωνύμως τῷ τόπῳ, ἐφ' ᾧ κεῖται 36, 22 (l. susp.). — ἐπὶ cum acc., *ad, versus*: ἀπὸ — ἐπὶ: vide ἀπὸ; ἐπὶ τὴν πρῶτην μοῖραν τοῦ Καρκίνου et sim.: vide μοῖρα; ἐφ' ἕν μέρος παρῆκται 14, 20; ἐπὶ τὰ ἕτερα μέρη τρέπεται τοῦ κόσμου 44, 19; 46, 6; ἐπὶ τὰ αὐτὰ μέρη κινεῖσθαι 142, 7; ἐφ' ἡμᾶς ἐπέστραπται 126, 21 (cf. πρὸς 124, 4. 9; 128, 2); ἐπὶ τὸ κέντρον συννεῖν 164, 2; ἐπὶ τὸ μέσον 164, 3; ἐπὶ τὴν αὐτὴν οἰκίαν ἐπιβάλλειν τὸν ἥλιον 190, 26; ἐπὶ τὸν θερινὸν τροπικὸν κύκλον παραγίνεσθαι 74, 24; ἐπὶ τὸν ὀρξζοντα καταντᾶν 74, 25; ἐπὶ πολλοὺς τόπους

ἐληλύθασι 176, 18; ἐπὶ τοὺς τόπους τοῦτους παρεῖναι 70, 21; οἱ ἐπὶ τὴν Κυλλήνην ἀναβαίνοντες 180, 13 (cf. εἰς 180, 22); ἐπὶ τὸν αὐτὸν καιρὸν τοῦ ἔτους vel ἐπὶ τὴν ἐλαχίστην περιφέρειαν ἀποκατασταθῆναι 110, 8; 200, 19; ἐπὶ πολὺ βάθος ἀέρος συνεστηκέναι 76, 4; ἐπὶ πολὺ μῆκος διατείνειν 80, 23; ἐπὶ ἴσον ἐκινεῖσθαι μῆκος 12, 6; ἐπὶ μὲν τὸ μῆκος — ἐπὶ δὲ τὸ πλάτος 162, 12 sq.; σχεδὸν ὡς ἐπὶ σταδίους ὡς vel ᾧ 62, 23; 174, 2 (l. em.); σχεδὸν ἐπὶ σταδίους ὡς 66, 13; 170, 5; σχεδὸν ἐφ' ἡμέρας μ' 78, 28; 80, 14; 178, 9. 11 (l. susp.); 192, 6; ἐπὶ πολλὰς ἡμέρας 20, 20; 22, 3. 6; ἐπὶ τὸ προειρημένον πλήθος τῶν ἡμερῶν 80, 4; ἐπὶ πλεονα ἔτη 182, 19. — *πολυπλασιάζειν τι ἐπὶ τι* 114, 17; 208, 20. 21. — ἐπὶ τὴν πρόγνωσιν τι παράκειται 198, 9. — ἐπ' ἀκριβές 206, 18 (l. susp.); ἐπὶ τὸ αὐτὸ 68, 21; 208, 18; ἐπὶ ποσὸν 158, 11. Conf. ἐπίπαν. ἐπιβάλλειν 190, 27.

ἐπιγινώσκειν: ἐπιγινῶναι 204, 19.

ἐπιγραφὴ 176, 24.

ἐπιδέχεσθαι 66, 11; ἐπιδέχεται 120, 15.

ἐπιξευγνύναι, *iungere*, i. e. ducere rectam lineam inter bina puncta: ἐπιξεύζωμεν 18, 1; ἐπιξευγνύουσαν 124, 19; -*νυουσῶν* 14, 13; ἐπιξευχθῆ 164, 5.

ἐπιζητεῖν: ἐπιζητεῖται 8, 25. ἐπιζήτησις: plur. 10, 6.

ἐπικαταδύειν τῷ ἡλίῳ: ἐπικαταδύην 124, 8; 152, 13; ἐπικαταδύουσα 124, 11.

ἐπιλαμβάνειν: ἐπιλαμβάνει 4, 7; ἐπιλαμβάνουσα 202, 11.

ἐπιλογίζεσθαι: ἐπιλογίζεται 178, 4.

ἐπιμαρτυρεῖν: ἐπιμαρτυροῦντος τοῦ φαινομένου 140, 5; ἐπιμαρτυροῦντων τοῖς φαινομένοις 178, 4.

ἐπιμένειν: ἐπιμένει 80, 14; 178, 7. 24.

ἐπιμερίζειν: ἐπιμερισθῆναι 208, 6.

ἐπιμονή: ἐκ τῆς πρὸς ἕνα τόπον ἐπιμονῆς 80, 11 (l. susp.); ἐπιμονῆς γινομένης 178, 12. 19 (l. em.); 190, 23; ἐπιμονὴν περὶ τὸν τόπον γίνεσθαι 80, 5; τὴν ἐπιμονὴν ποιεῖσθαι 192, 7.

ἐπίνοια, cogitatio, 46, 18.

ἐπίπαι: ὡς ἐπίπαι 182, 10; 184, 18.

ἐπίπεδος, planus, 174, 24.

ἐπιπορεύεσθαι: ἐπιπορευόμενος 80, 9 (l. susp.); 194, 10.

ἐπιπρόσθησις 132, 2. 4. 5; plur. 130, 17; 134, 9; κατ' ἐπιπρόσθησιν σελήνης 130, 11; τῆς σελ. 132, 8; διὰ τὴν ἐπιπρόσθησιν τῆς σελήνης vel τῆς γῆς 130, 19; 134, 2.

ἐπισημαίνειν: ἐπεσήμηνε 188, 19.

ἐπισημασία 188, 20. 23; plur. 36, 12; 38, 22; 180, 2 (tit.) 3. 7; 182, 6; 186, 24; 188, 7. 13. 22. 24; 190, 8. 7.

ἐπίσημος, insignis, 38, 23.

ἐπισκέπτεσθαι: ἐπεσκέψαντο 184, 19.

ἐπιστρέφειν: ἐπέστραπται 124, 9; 126, 22; 128, 2 (cf. ἔστραπται 124, 23); ἐπεστραμμένον 124, 4. Dicitur ἐπεστράφθαι πρὸς τὸν ἥλιον praeter ἑφ' ἡμᾶς 126, 22.

ἐπίτασις 196, 26 (l. susp.); ἡ τῶν κανμάτων ἐπίτασις 6, 8; 190, 4; 192, 11; 196, 2 (l. em.); ἡ ἐπίτασις τῶν κανμάτων 42, 1;

190, 19; 192, 18. 21; 194, 15. 22. 28; 196, 6. 10. 11. 26 (l. susp.); τηλικαύτην ἐπίτασιν τῶν κανμάτων 194, 3; ὅτε μὲν τῶν κανμάτων, ὅτε δὲ τοῦ ψύχους ἐπίτασιν 80, 12 (l. susp.); αἱ ἐπίτασεις τῶν κανμάτων 192, 2; 194, 11; τὴν ἐπίτασιν τῆς κινήσεως 204, 4.

ἐπιτελεῖν: ἐπιτελεῖσθαι 180, 16; ἐπιτελοῦντα 188, 8; ἐπιτελέσθαι 6, 13 (l. em.); ἐπιτελεῖσθαι 102, 17; 186, 25; ἐπιτελεῖται 46, 3; 154, 25; 184, 1; ἐπιτελοῦνται 82, 10; ἐπιτελεσθήσονται 112, 16.

ἐπιτέλλειν, oriri cum ortu vel occasu solis: ἐπιτέλλει 196, 7; ἐπιτέλλῃ 148, 4; 150, 7 (l. em.); ἐπέτελλε 190, 17; 192, 10; 194, 12; ἐπιτέλλων 196, 14; ἐπιτέλλουσαι 186, 3.

ἐπιτήδευμα 190, 4.

ἐπιτολή passim: quid sit, definitur 146, 16 sq.; διαφορὰ ἀνατολῆς καὶ ἐπιτολῆς 146, 15; τὴν ἐπιτολὴν ποιεῖσθαι 196, 10; ἡ τοῦ ἄστρου ἐπιτολή 148, 16. 23; ἐπιτολὴν ἄστρου 190, 3; ἐπισημαίνειν τῇ ἐπιτολῇ ἢ τῇ δόσει ἄστρου 188, 19; ἡ τοῦ Κυνοῦς ἐπιτολή 190, 12; 192, 15; ἑῷα vel ἑσπερία ἐπιτολή 148, 1—154, 24 saepius; φαινομένη ἑσπερία ἐπιτολή 150, 16; ἑῷα φαινομένη ἐπιτολή 148, 25; κατὰ τὴν <ἀληθινὴν> ἐπιτολὴν 196, 1; κατὰ τὴν φαινομένην ἐπιτολὴν 196, 4. — ἐπιτολαὶ δύο 146, 23; ἐπιτολαὶ καὶ δόσεις 146, 13; 188, 16; τῶν ἑῷων ἐπιτολῶν καὶ δόσεων 152, 14; τῶν ἑσπερίων ἐπιτολῶν τε καὶ δόσεων 152, 16; τῶν ἑῷων καὶ τῶν ἑσπερίων ἐπιτολῶν διαφορὰ δύο 148, 6; ταῖς φαινομέναις ἐπιτολαῖς καὶ δόσεσι 184, 23;

τὰς ἀληθινὰς ἐπιτολάς καὶ δύσεις 184, 25. — αἱ τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων ἐπιτολαὶ καὶ δύσεις 186, 21; αἱ τῶν ἄστρων καὶ δύσεων ἐπιτολαὶ καὶ δύσεις 188, 10; 198, 9; αἱ τῶν ἄστρων ἐπιτολαὶ 184, 14; αἱ φαινόμεναι τῶν ἄστρων ἐπιτολαὶ 148, 26 (l. susp.); ἐκ τῶν ἐπιτολῶν καὶ δύσεων τῶν ἄστρων 198, 14; <ἐπὶ> ταῖς τῶν ἄστρων ἐπιτολαῖς 184, 6; ἐπὶ <ταῖς> τῶν ἄστρων ἐπιτολαῖς καὶ δύσει 180, 5; ἐν ταῖς ἐπιτολαῖς αὐτῶν [καὶ δύσει] 194, 20; ταῖς τούτων ἐπιτολαῖς καὶ δύσει 184, 21; τῶν ἄστρων τὰς ἐπιτολάς καὶ τὰς δύσεις 196, 16 (l. em.); τὰς ἐπιτολάς καὶ τὰς δύσεις τῶν ἄστρων 188, 1.

ἐπιτυγχάνειν: ἐπιτυγχάνομενα 190, 7.

ἐπιφάνειν 194, 7.

ἐπιφάνεια, superficies, 12, 4; 160, 21.

ἐπιφέρειν: ἐπιφέρει 72, 17.

ἐπουσία, additio, 208, 3.

ἐποχή: αἱ τῶν ἀστέρων ἐποχαὶ 20, 9; ταῖς τοῦ ἡλίου ἐποχαῖς 182, 18.

ἐρχεσθαι: ἐηλύθασι 176, 18.

ἐσπέρα: ἀφ' ἐσπέρας 160, 8.

ἐσπεριος: ἐσπερία ἐπιτολή vel δύσις 146, 24—154, 24 passim.

ἔσχατος 74, 6; τοῦ μηνὸς ἡμέραν ἐσχάτην 104, 10; περὶ τὰ ἔσχατα τῶν μηνῶν 128, 14; τὸ ἔσχατον 152, 4.

ἔτερος 30, 8; 116, 5; 120, 5; 180, 6; τὸ ἕτερον αὐτῶν 18, 25; εἰς μὲν — ἕτερος δὲ 62, 15; καθ' ἓνα μὲν τρόπον — καθ' ἕτερον δὲ τρόπον 2. 15; 68, 14; ἕτερος ἔστω λόγος 76, 15; ἕτερος ὀρίζων vel μεσημβρινὸς γίνεται 64, 2; 66, 16; ἕτερα δὲ

τρίμηρος 74, 25; ἔστι τις καὶ ἕτερα ζώνη 172, 5; ἐν τῷ ἑτέρῳ ἡμισφαιρίῳ 162, 24; πρὸς τὸν ἕτερον τροπικὸν vel πόλον 166, 22. 24; μείζωνες αὐτοῦ εἶσιν ἕτεροι 192, 28; καὶ ἕτεροι πλείονες 200, 3; ἕτερα ἄστρα 188, 7; ἐπὶ τὰ ἕτερα μέρη τοῦ κόσμου 44, 19; 46, 6; ἐν ἑτέροις 10, 21.

ἔτι, adhuc, 190, 22; ἔτι δὲ 148, 16; 150, 13; καὶ ἔτι 100, 11; 202, 17; τοῖς δ' ἔτι πρὸς ἄρκτον οἰκοῦσι 54, 7 (l. em.); 72, 24; τοῖς δ' ἔτι βορειότεροις οἰκοῦσι 70, 17. sim. 19 (l. em.); similiter ad compar. positum 72, 21; 110, 1; 158, 24. — ἔτι δὲ in continuanda oratione 4, 8; 24, 16; ἔτι δὲ καὶ 136, 23; 192, 3.

ἔτος: ἐν τῷ τρίτῳ ἔτει 112, 23; κατὰ τὸν αὐτὸν καιρὸν τοῦ ἔτους, πρὸς τὰς κατὰ τὸ ἔτος ὥρας et similia: vide καιρός, ὥρα.

— plur. passim: διεληθόντων τῶν ὀκτώ ἔτων 112, 14; ἐκ πλειόνων ἔτων 122, 12; πρὸ οὐκ ἔτων 108, 9; ἐν τοῖς ὀκτώ ἔτεσι τοῖς καθ' ἡλίον 114, 18; ἐν τοῖς τέσσαρσιν ἔτεσι 106, 21. sim. 22. 26; 112, 9; 114, 24—118, 6 saepius; ἐν δυοσιν ἔτεσι 12, 11. 17; ἐν β' ἔτεσι 12, 14; sim. 108, 15; ἐν ἔτεσι 1' 12, 10; sim. 108, 10. 12; 110, 6; ἐν ἄλλοις ἔτεσι 112, 26; ἐπὶ πλείονα ἔτη 182, 19.

εὐδία, tempestas serena, 188, 16. 17.

εὐδιάλυτος 20, 24.

εὐθεία, sc. γραμμῆ, recta linea: ἐὰν . . . ἐπιζευχθῆ τις εὐθεία καὶ ἐκβληθῆ 164, 6; ἐπὶ τῆς αὐτῆς εὐθείας 134, 3; εὐθείαν δίχα καὶ πρὸς ὀρθὰς τέμνεσθαι ὑπὸ εὐθείας 124, 20;



sim. 126, 2; ἐὰν ἐπιζεύξωμεν εὐθείας 18, 1.

εὐθείας, *statim*, 72, 2.

εὐκρασία 172, 6.

εὐκρατος 162, 8, 10; 166, 7.

— compar.: εὐκρατοτέραν ἔχειν τὴν οἴκησιν 178, 1. sim. 19, 25.

εὐλογον, sc. ἐστί, cum infin. 178, 18; 186, 19; εὐλογον ἦν cum infin. 22, 19.

εὐλόγως, *iusta de causa*, 16, 5; 48, 22; 76, 6; 78, 17; 80, 4, 10 (l. susp.); 92, 15; 128, 3; 132, 24; 190, 4.

εὐρίσκειν: εὐρίσκουσι 180, 17; εὐρεῖν 208, 10; εὐρήσομεν 204, 2; εὐρίσκεται 204, 7; 208, 19; εὐρηται 172, 25; 176, 19; 204, 16; 210, 3; εὐρημένου 164, 24; εὐρεθῆναι 48, 6; εὐρεθείσα 204, 6.

εὐώνυμος 40, 7.

ἐφάπτεσθαί τινος: ἐφάπτεται 56, 9; 62, 2; 80, 23; ἐφαπτόμενος 44, 5; 46, 9; —μενον 54, 6; ἐφαρμόζειν τινί: ἐφαρμόζει 54, 15; ἐφαρμόσαι 54, 9.

ἐφεξῆς, *deinceps*: vide ἡμέρα.

ἔχειν, ἔχει, ἔχουσι *passim*; ἔχεν 196, 27 (l. susp.); ἔχον 164, 20; 190, 15; ἔχουσα 124, 12, 14; 172, 6; ἔχοντος 192, 13, 18; ἔχοντες 44, 1; 48, 20; 68, 7; 76, 16 *cet.*; ἔχουσαι 182, 9; ἔχοντα 108, 21; 182, 4; ἔχόντων 184, 8; ἔσχε 108, 12; ἔσχηκασι 106, 10; ἔξει 94, 16. — ἔχεσθαι, *sequi*: τὴν ἐχομένην χώραν 12, 18. Vide *praeterea ἡμέρα, νύξ*.

ἔωθινός, *idem quod ἔφος*, 146, 24.

ἔφος: εἴω ἐπιτολή vel δύσις 148, 1—154, 24 *passim*.

ἔως cum gen. 128, 21 bis; ἔως οὐ cum coniunct. 112, 20; ἔως ἄν cum coniunct. 200, 17, 19.

Ζεφυρικός 22, 8.

ζητεῖν: ἐζητούν 110, 18; ἐζητήσαν 112, 3; 202, 9 (l. int.); ζητεῖται 90, 13; 176, 20; ἐζητεῖτο 102, 6; 200, 11; ἐζητημένα 202, 7.

ζωδιακός: ὁ ζωδιακός κύκλος *passim*, velut 2, 13; 4, 9, 15, 17, 26; 8, 26; 12, 10 *cet.*; ὁ ζωδιακός *om. κύκλος* 14, 20; 16, 10, 13, 23; 26, 13; 182, 21, ubi *plerumque κύκλος e praecedentibus supplendum esse videtur*; 92, 4 et 154, 22 *κύκλος add. edd.* — *κύκλους ζωδιακούς vel ζωδ. κύκλους διαπορεύεσθαι* 202, 4, 17.

ζώδιον, *signum zodiaci*, *passim*, velut 2, 8, 12; 4, 8, 23; 6, 2; 8, 21; 12, 18, 20, 26; 16, 25; 18, 17; 20, 23; 28, 18 *cet.*; τὸ ἐπόμενον ζώδιον, τὸ προηγούμενον ζώδιον et *sim.*: vide ἐπεσθαι, προηγεῖσθαι; ὁ τῶν ζωδίων κύκλος, ὁ διὰ μέσων τῶν ζωδίων κύκλος: vide κύκλος; τὰ καταστρεφίσειν. — *constellatio ad zodiacum non pertinet*, 40, 1, 3; 42, 2; plur. 12, 3; 36, 5 (tit.). 6.

ζώνη 162, 20, 21; ἡ βόρειος ζώνη 164, 8; 172, 7; *om. ζώνη* 162, 10; ἡ νότιος ζώνη 162, 22, 23; 164, 7; 170, 23; 172, 2; ἑτέρα ζώνη πρὸς νότον κειμένη 172, 5; ἡ κατεψυγμένη ζώνη 76, 3, 20; plur. 166, 6; *om. art.* et ζῶναι 160, 24; ἡ διακεκαυμένη ζώνη 166, 9; 172, 12; 174, 10, 21; 176, 17, 18, 22, 26; 178, 2; *om. ζώνη* 162, 7; 176, 21; 178, 27; plur. 176, 16. — αἱ ἐν τῇ γῆ ζῶναι 168, 19; περὶ τῶν ἐν γῆ ζωνῶν 160, 20 (tit.); τὰ μεταξὺ τῶν ζωνῶν

διαστήματα 166, 4; τῶν εὐκράτων δύο ζωνῶν 162, 10; 166, 8; διαιρεῖσθαι εἰς ζώνας πέντε 160, 22.

ζῶον: plur. 198, 22.

*H, aut*, 64, 6; 108, 18; 130, 6 (l. int.); 170, 13. 19; 184, 20; 186, 3; 188, 19. 23; 190, 3; 202, 11; *vel potius*, 42, 5; ἦ — ἦ, *aut* — *aut*, 2, 14; 66, 16; *quam*, 154, 1. 3.

ἡγεμονικός 198, 8.

ἡγουν 102, 11; 112, 6 (locis susp.).

ἦδη, *iam*, 172, 24; ἦδη γὰρ 176, 17; ἦδη δέ 28, 9; καὶ ἦδη μέντοι γε 132, 19; ἦδη μέντοι γε 112, 18; 134, 20; 170, 4; *om.* γε 146, 2.

ἡλιακός: ὁ ἡλιακὸς κύκλος 14, 14. 20; 16, 15; 18, 11; ὁ ἡλιακὸς δρόμος 14, 22; 112, 21; ὁ ἡλιακὸς ἐνιαυτός 118, 8; ἡ ἡλιακὴ σφαῖρα 16, 22.

ἡλίκος: ἡλίκη — *τοσαύτη* 88, 10.

ἥλιος *passim*: ὁ ἥλιος διαπορεύεται τὸν ζῳδιακὸν κύκλον *et similia*: vide διαπορεύεσθαι; περιπορεύεται τὸν ζῳδ. κύκλον 4, 16; περιφερεῖας διέρχεται 16, 5. Vide *praeterea* μεταβαίνειν, μεταβάσις, παροδεύειν, πάροδος. — ὁ ἥλιος διὰ παντὸς ἰσοταχῶς κινεῖται 16, 21; ἰσοταχῶς κινεῖται ἐπὶ τῆς ἰδίας σφαίρας 14, 16; ἰσοταχῶς κινεῖσθαι τῷ ἡλίῳ 12, 23. 24; εἰ ὁ ἥλιος ἐκινεῖτο ἐπὶ τῶν κατηστερισμένων ζῳδίων 14, 1; περὶ τὸ αὐτὸ κέντρον τῷ ζῳδ. κύκλῳ 14, 6; μοῖραν κινεῖται 4, 21; ἡλίον τε καὶ σελήνην ἰσοταχῶς καὶ ἐγκυκλίως καὶ ὁπεναντίας τῷ κόσμῳ κινεῖσθαι 10, 3; ὁπέ-

θεντο ἐγκυκλίως καὶ ὁμαλὰς ἡλίον καὶ σελήνης τὰς κινήσεις 10, 7; περὶ τὸν ἥλιον καὶ περὶ τὴν σελήνην ἰδία τις ἔστιν ἡ κατὰ πλάτος κίνησις 144, 15; ἐπὶ τῆς φυσικῆς περὶ τὸν ἥλιον ὁπαρχούσης κινήσεως 178, 5; ὅσον ὁ ἥλιος μετεκινήθη 148, 19; ὁ ἥλιος φέρεται ὁπεναντίας τῷ κόσμῳ 138, 1; φέρεται ὑπὸ γῆς καὶ ὑπὲρ γῆν 78, 23; ὑπὲρ γῆν 80, 27; 82, 7; μετεωροτέρον φερομένον τοῦ ἡλίον, ταπεινότερας δὲ τῆς σελήνης 130, 12; κατώτερον φέρεται ὁ ἥλιος 14, 18; φέρεσθαι ἥλιον καὶ σελήνην ἀπ' ἀνατολῆς ἐπὶ δύσιν 140, 21; εἰ ἀπὸ τῆς ἀνατολῆς ἐπὶ τὴν δύσιν ἐφέρετο ὁ ἥλιος 138, 12; ὅταν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ κύκλου φέρεται ὁ ἀστὴρ τῷ ἡλίῳ 198, 1 (l. susp.); τῷ ἡλίῳ φερομένῳ ἐπὶ παραλλήλων κύκλων 26, 23; ὁ ἥλιος κύκλον παραλλήλον περιστρέφεται τῷ ἰσημερινῷ 46, 23; τοὺς κύκλους ὁ ἥλιος ἰσοχρόνως περιστρέφεται 78, 19; κύκλοι παραλλήλοι γράφονται ὑπὸ τοῦ ἡλίον 46, 27; 78, 3; ὅταν ὁ ἥλιος βορειότατον *vel* νοτιώτατον κύκλον γράψῃ 6, 11. 21; ὁ βορειότατος *vel* νοτιώτατος τῶν ὑπὸ τοῦ ἡλίον γραφομένων κύκλων 44, 18. 28; ἐπὶ τὸν θερινὸν τροπ. κύκλον παραγίνεται 74, 22; ἐπὶ τοῦ ἰσημερινοῦ γίνεται κύκλον 6, 18 (cf. ἐφ' οὗ γενόμενος ὁ ἥλιος 30, 20; 44, 14. 24; 46, 1; 66, 5); ἐπὶ τοῦ ὀρξζοντος γίνεται 152, 1. 9; βορειότατος *vel* νοτιώτατος γίνεται 30, 4. 10; κατὰ κορυφὴν γίνεται 58, 14 (cf. κατὰ κορυφὴν ἔχειν τὸν ἥλιον 174, 13); ἐν τῇ αὐτῇ μοίρᾳ γίνεται ὁ ἥλιος καὶ ἡ σελήνη *et similia*:

vide *σελήνη*; ἐν τῷ αὐτῷ ζῳδίῳ γίνεσθαι τῷ ἡλίῳ 194, 23; ἅμα γίνεσθαι τῷ ἡλίῳ 196, 27 (l. susp.); ὁ ἡλιος κατὰ τοὺς αὐτοὺς ἀστέρας γίνεται 152, 21; οἱ κατὰ τὸν ἡλιον γινόμενοι ἀστέρες 138, 15; ἐν τίνι ζῳδίῳ ὁ ἡλιος ὁπῆρχε 182, 14; ὑπὲρ γῆν ὑπάρχει 76, 8; ὑπὸ τὸν ὀρίζοντά ἐστι 76, 10. — ὁ ἡλιος ἀνατέλλει 124, 17. 23; 152, 1; προανατέλλει τὸν ἡλιον 124, 5. 13; 138, 3. 5. 21; 148, 14. 19; 160, 7; τῷ ἡλίῳ συνανατέλλειν 194, 18; 196, 2; ἀνατέλλειν σὺν τῷ ἡλίῳ 196, 19 (l. susp.); ἅμα τῷ ἡλίῳ ἀνατέλλονται συνανατέλλειν 148, 1; τοῦ ἡλίου ἀνατέλλοντος συνανατέλλειν vel δύνειν 148, 10; 150, 21; ἅμα συνεπιτέλλειν τῷ ἡλίῳ 190, 15; τοῦ ἡλίου δύνοντος ἐπιτέλλειν vel συγκαταφέρεισθαι 148, 4; 150, 23; ἐπικαταδύνειν τῷ ἡλίῳ 124, 9. 11; 152, 13; προδύνειν τοῦ ἡλίου 124, 8; κοιμᾶται ὁ ἡλιος 70, 24; ἐπανατέλλειν εὐθὺς τὸν ἡλιον 72, 2; ἡ γινομένη πρὸς τε τὸν ὀρίζοντα ἅμα καὶ τὸν ἡλιον, sc. δύσει, 146, 22; ἐν ταῖς συνανατολαῖς τοῦ ἡλίου 194, 8. Vide praeterea ἀνατολή et δύσις. — ὁ ἡλιος τὰ μέσα τῶν ἡμερῶν καὶ τὰ μέσα τῶν νυκτῶν ποιεῖται 86, 5; τὴν τροπὴν ποιεῖται 8, 7. 16; 30, 20; 44, 15; 46, 2; τὰς ἰσημερίας ποιεῖται 44, 25; ἴσην τὴν ἡμέραν τῇ νυκτὶ ποιεῖται 6, 18; ἐστι ὁ ἡλιος παραίτιος τῆς ἐπιτάσεως τῶν καυμάτων 190, 18; sim. 194, 8; 196, 5; ἐστι τὸ ἡγεμονικὸν αἴτιον περὶ τὸν ἡλιον 198, 8; τοῦ ἡλίου τὴν αἰτίαν ἔχοντος 192, 13; ἐπιμονὴν γίνεσθαι τῷ ἡλίῳ 80, 6;

ὁ ἡλιος πολὺν ἐπιμένει χρόνον 178, 6; ἐπὶ τὴν αὐτὴν οἰκῆσιν ἐπιβάλλειν τὸν ἡλιον 190, 27; ταχέως ἀποχωροῦντος τοῦ ἡλίου 178, 21; μᾶλλον ἀεὶ καὶ μᾶλλον συνεγγίζοντος τοῦ ἡλίου 190, 25. — τὴν ἐχομένην χώραν κατέχει ὁ ἡλιος 12, 19; παρῆκται ἡ τοῦ ἡλίου σφαιρα 14, 21; ὁ τοῦ ἡλίου κύκλος 18, 3; ἀπὸ τοῦ κέντρον τοῦ ἡλίου 124, 21; αἱ τοῦ ἡλίου ἐποχαί 182, 18; διὰ πατὸς τοῦ ἡλίου ἴσην ἀπέχοντος τῆς γῆς 176, 12 (l. susp.); διὰ τὰς πρὸς τὸν ἡλιον ἀποστάσεις 126, 8; μετὰ τῆς πρὸς τὸν ἡλιον ἀποστάσεως 146, 18; πλείστον ἀπὸ τοῦ ἡλίου διέστηκεν ὁ ἀστήρ 196, 21 (l. susp.); ἀπὸ ἡλίου καὶ σελήνης δικνεῖται ἡ δύναμις ἐπὶ τὴν γῆν 186, 17; εἰς τὴν τοῦ ἡλίου δύναμιν οὐδὲν συμβάλλεται 194, 1. — κατ' ἐπιπρόσθησιν τῆς σελήνης ὁ ἡλιος ἐκλείπει 132, 8; ὁ ἡλιος ἐκλείπει ὄλος 130, 23; ὄλος ἀθεώρητος γίνεται 132, 3; τοῦ ἡλίου οὐδὲ ἓν μέρος οὐδέποτε ἐκλείψει 130, 18; sim. 132, 1. 4. 6. Vide praeterea ἐκλείψις et σελήνη. — ἀφώτιστον γίνεσθαι τοῦ ἡλίου 134, 1; καταιθεῖσθαι ὅπῃ τοῦ ἡλίου 176, 6; καταγγεῖσθαι ὅπῃ τοῦ ἡλίου 138, 16; 148, 17; 150, 13. Vide praeterea ἀβύγη. — παρὰ τὸν ἡλιον vel παρὰ τὸν τοῦ ἡλίου ἐνιαυτὸν ὑστερεῖν: vide ὕστερεῖν; ἔλλειμμα πρὸς τὸν ἡλιον 112, 13; πλεονάζειν πρὸς τὸν ἡλιον 116, 8; πρὸς τὰς τοῦ ἡλίου ὥρας 116, 9 (l. susp.); ἐν τοῖς ὀκτῶ ἔτεσι τοῖς καθ' ἡλιον 114, 19; ὁ καθ' ἡλιον ἐνιαυτός et similia: vide ἐνιαυτός.

ἡμεῖς 172, 7; ἡμῶν 6, 11 (l. int.). 22; 50, 4. 8. 11; 54, 20. 23; 56, 19; 72, 21; 76, 26; 172, 1; 190, 20; ὄφ' ἡμῶν 126, 18; 152, 13; ἡμῖν 46, 11; 62, 11; 70, 23; 128, 3; 130, 18; 140, 18; 172, 9. 11; 174, 16; 198, 12; παρ' ἡμῖν 42, 19. 20; 56, 28; 58, 3. 7; 174, 16; ἡμᾶς 114, 9; 184, 11; 190, 21; ἐφ' ἡμᾶς 126, 22; πρὸς ἡμᾶς 130, 16; 186, 17; 190, 21; καθ' ἡμᾶς: vide οἰκονομένη, χρόνος.

ἡμέρα passim: quid sit, definitur 4, 24. 26; duplici dicitur sensu 68, 13. 15. 16; τοῦ χρόνου τοῦ συγκειμένου ἐκ νυκτός καὶ ἡμέρας 70, 11; τὸ συναμφοτέρον νύξ καὶ ἡμέρα: vide συναμφοτέρος; ἡ μεγαλύτερη πασῶν τῶν ἐν τῷ ἐνιαυτῷ ἡμέρα 6, 13; 44, 16; ἡ μεγαλύτερη ἡμέρα 6, 16; 52, 22; 70, 15. 16. 18. 20; 72, 11 cet.; ἡ ἐλαχίστη ἡμέρα 6, 15; 52, 23; om. art. 8, 2; μέγιστας ἡμέρας γίνεσθαι ἐν Καρκίνῳ 84, 9; ἴσαι ἡμέραι 86, 13; ἴσας ἡμέρας καὶ νύκτας περιέχειν 86, 12; ἴσην τὴν ἡμέραν τῇ νυκτὶ παιεῖσθαι 6, 20; ὅσον ἡ ἡμέρα παραύξει, τοσοῦτον καὶ ἡ νύξ μειοῦται 82, 16; μέζονες vel ἐλάσσονες αἱ ἡμέραι γίνονται 70, 14; 76, 22; γίνονται μέζονες αἱ ἡμέραι τῶν νυκτῶν et vice versa 82, 18. 22; μηνιαία ἡ ἡμ. παρ' αὐτοῖς γίνεται 74, 2. sim. 5. 9. 21. Vide praeterea ἀνισότης, ἀρχή, μέγεθος, μέσος, παραλλαγὴ, παραύξησης. — αἱ τοῦ ἐνιαυτοῦ ἡμέραι 114, 22; τὰς τοῦ μηνὸς ἡμέρας 100, 23; 114, 16; τὴν τριακοστὴν τὴν τοῦ μηνὸς ἡμέραν ἐσχάτην οὖσαν 104, 10; ἀκολουθῶς τοῖς τῆς σελήνης φωτισμοῖς τὰς προσ-

ηγορίας τῶν ἡμερῶν γίνεσθαι 102, 26; sim. 104, 2. 8. 22; τὰς ἡμέρας ἀγειν κατὰ σελήνην: vide σελήνη. — ἡμέραι ἐπαγόμεναι τρεῖς 116, 6 (cf. 106, 19); ἀντὶ τριῶν ἐμβολλίμων ἡμερῶν δ' ἐπάγεσθαι 116, 24 (l. susp.); ἡ τῶν ἐξαιρεσίμων ἡμερῶν πραγματεία 122, 2; ἐξαιρέσιμον τὴν ἡμέραν ἀγειν 122, 4. — ἡμέρα καὶ νυκτὶ 146, 7; ἐν ἡμέρα καὶ ἐν νυκτὶ 98, 7. 13 (l. int.); ἐν μιᾷ ἡμέρα 4, 21; ἐν ταῖς δυοῖν ἡμέραις 148, 20; ἐν πάσῃ ἡμέρα 98, 6. 12 (l. int.); ἐν τῇ ἐχομένῃ ἡμέρα 148, 12 (l. em.). 17; 200, 16; plur. 148, 20; τὴν ἐχομένην ἡμέραν 80, 17; ἐν ταῖς ἐξῆς ἡμέραις 150, 10; 200, 17; ἐν ταῖς ἐφεξῆς ἡμέραις 126, 17; ἐν ταῖς ὁμωνύμοις ἡμέραις 128, 16; ἐν διαφόροις ἡμέραις 128, 18; μὴ ἐν ἄλλῃ ἡμέρα — ἀλλά et similia: vide ἄλλος; ἐν τισι τῶν ἡμερῶν 124, 10; ἐν πόσαις ἡμέραις 204, 20; ἐν τοσαύταις ἡμέραις: vide τοσοῦτος; δι' ἡμερῶν ἕξ' 122, 4. sim. 6; μεθ' ἡμέρας τρεῖς 188, 18; sim. 196, 7. 8; σχεδὸν ἐφ' ἡμέρας μ' et similia: vide ἐπί cum acc.; καθ' ἡμέραν 80, 20; 182, 10; 202, 11; καθ' ἐκάστην ἡμέραν: vide ἕκαστος.

ἡμερησίος 82, 11. 13. 15; 118, 4 (l. susp.); 136, 4 (l. susp.); ἐν τῷ ἡμερησίῳ χρόνῳ 148, 15; τὴν κατὰ μήκος ἀνωμαλίαν ἡμερησίον τῆς σελήνης 202, 8; τὴν μέσην ἡμερησίον κίνησιν τῆς σελήνης 204, 3.

ἡμέτερος 42, 16. 17; 46, 14. 18; 56, 5; 62, 17; 126, 7. 11. 16. 26. ἡμικύκλιον 44, 23. 24; 52, 11. 12; 82, 19. 25; 84, 3. 6; 90, 25; 92, 7. 12; 168, 2; plur. 92, 4.

ἡμισυς: τὸ ἡμισυ 126, 21; 162, 14; ἡμισυ τῆς περιμέτρου 166, 26; τρία vel δύο καὶ ἡμισυ 28, 7. 8; τὸ ἕλαττον τοῦ ἡμίσεως 130, 24; ἐν δυοῖ μῦσι καὶ ἡμίσει 12, 18; ἡμέρα μᾶ καὶ ἡμίσει 114, 26.

ἡμισφαίριον 24, 20. 22 (l. int.); 62, 13. 14; 126, 6. 10. 15. 20. 26; 128, 1; 162, 22. 24.

Θεῖος 10, 9.

Θεός: plur. 102, 17. 21; 106, 8. 13; 112, 16.

Θερινός: ὁ θερινὸς τροπικὸς κύκλος 48, 14—56, 20 saepius; 72, 22; 74, 24; 190, 28; 192, 6; 196, 22 (l. susp.); om. art. 44, 12; 58, 7. 10. 12; ὁ παρ' ἡμῶν θερ. τροπ. κύκλος 56, 28; sim. 174, 14. — ὁ θερ. τροπ. om. κύκλος 56, 17. 24; 58, 23; 62, 3; 72, 14; 74, 25; 78, 10; 80, 25; 166, 19; 168, 7. 9; 174, 1; 192, 4; om. art. 44, 2; τρεῖς κύκλοι θερινοὶ εἰσι τροπικοὶ 58, 5; ὁ παρ' ἐκείνοις θερ. τροπ. 58, 2; ὁ ἐν τῇ γῆ vel ἐν τῷ κόσμῳ θερ. τροπ. 166, 17 (l. int.). 18. — breviter ὁ θερινός 50, 5; om. art. 174, 17. — τὴν θερινὴν ἑορτήν 106, 16; τὴν θερινήν, sc. θυσίαν, 102, 18. Vide praeterea νύξ, σημειῖον, τροπή.

θερμαίνειν 190, 21.

θερμασία 190, 22, 25; 194, 6.

θέρος 6, 5; 24, 10. 12 (l. susp.); 186, 3; κατὰ τὸ θέρος 102, 19.

θέσις 14, 22; 66, 2; κατὰ τὴν θέσιν τῶν ἀστέρων 2, 16; ἐκ τῆς τῶν ἀστέρων θέσεως 46, 17; τῇ πρὸς τοὺς παραλλήλους θέσει 88, 2; τῆς πρὸς ἄλληλα τάξεως καὶ θέσεως 18, 16; τὴν αὐτὴν τάξιν καὶ θέσιν λαμβάνειν 54, 19.

θεωρεῖν: θεωροῦσι 180, 24; θεωρεῖσθαι 140, 11. 23; θεωρεῖται 44, 9. 18; 46, 6; 124, 14; 126, 14. 18. 20. 28; 132, 1. 7; 138, 24; 140, 1. 2; 160, 2. 6. 9; θεωροῦνται 60, 19; 136, 14. 16; θεωρούμενος 152, 13; -μενοι 136, 24; -μενα 48, 13. 20; -μένων 44, 5; θεωρηθῆ 140, 6; 150, 15; 152, 5; θεωρηθῶσι 136, 12; 138, 4; θεωρηθῆναι 148, 16. 22; 160, 12.

θεωρητός 46, 19 et 68, 1 dicitur via lactea; λόγῳ θεωρητοῦ dicuntur circuli 46, 16. 20; puncta 30, 19; 32, 12; 84, 16; 86, 4; horizon 62, 16. 19.

θεωρία, contemplatio: ἐκ τῆς τῶν δίοπτρων θεωρίας 46, 17. θῶειν 106, 6; τὸ θῶειν 102, 11; θύοντες 180, 14.

θυσία: τὴν ἑαρινὴν θυσίαν συντελεῖσθαι 102, 17; τὰς αὐτὰς θυσίας τοῖς θεοῖς ἐπιτελεῖσθαι vel συντελεῖσθαι 102, 16; 106, 8; τὰς θυσίας ἐπιτελεῖν 112, 16; 180, 16; τὰς θυσίας τοῖς θεοῖς γίνεσθαι 106, 13.

ἴδικῶς, proprio quodam sensu: ἀρχαϊκῶς καὶ ἰδικῶς εἰρημένα 174, 22.

ἴδιος, proprius: μικρὸν τόπον ἐπέχει τοῦ ἴδιου τόπου 4, 5; τοὺς ἴδιους τόπους τῶν δωδεκατημορίων 4, 3; ἐπὶ τῆς ἰδίας σφαίρας 14, 16; ἐπὶ τοῦ ἴδιου κύκλου 16, 6. 9. 12; ἐπὶ τῶν ἰδίων περιφερειῶν 60, 16; ταῖς ἰδίαις ἀνγυαῖς 138, 14. — sibi proprius, peculiaris: ἰδίων θύναμιν ἔχειν 190, 13; 192, 18; ἀπὸ τῆς ἰδίας δυνάμεως 22, 21; ἰδίᾳ τινὶ ὑποστάσει κεχρημένοι 106, 12; κατὰ τὴν ἰδίων ὑπόστασιν 110, 9; ἰδίας ὑπαρχού-

σης αὐτῶ τῆς κινήσεως 142, 23; ἰδία τίς ἐστίν ἢ περὶ ἕκαστον σφαιροποιία 144, 12. sim. 15; 146, 2; ἰδία σημαία ἔχειν 188, 2; ἰδίας προσηγορίας ἠξιωμένοι 36, 12; ἰδίας ἔχουσι προσηγορίας 38, 20; 40, 20.

ἰδίωμα, *proprietas*: plur. 160, 15.

ἰδίως, *proprie*: κοινῶς μὲν — ἰδίως δέ 2, 7.

ἰδιότης, *imperitus*: plur. 180, 3.

ἰδιωτικός, *absurdus*, 75, 10 (l. susp.).

ἕνα cum conjunct. 106, 20; 112, 12; 116, 2; 120, 25; 122, 1.

ἰσημερία, *aequinoctium*: ἰσημερία διὰ παντός ἐστὶ παρ' αὐτοῖς 58, 15; 78, 5; sim. 78, 17; περὶ τὴν ἰσημερίαν 82, 12. — ἑαρινὴ ἰσημερία 6, 5; τὴν ἑαρινήν, sc. ἰσημ., 44, 25; ἀπὸ vel μέχρις ἰσημερίας ἑαρινῆς 8, 5. 19; 16, 11. 19; ἰσημερία φθινοπωρινή 6, 8 (l. int.). 17; τὴν φθινοπωρινὴν ἰσημερίαν 8, 14; suppl. ἰσημ. 44, 26; ἀπὸ vel μέχρις ἰσημερίας φθινοπωρινῆς 8, 10. 14; 16, 14. 20. — αἱ ἰσημερίαι γίνονται 52, 13; sim. 102, 23; ὁ ἥλιος τὰς ἰσημερίας ποιεῖται 44, 25; τὰς ἰσημερίας περιέχειν 26, 4; 48, 16; περὶ τὰς ἰσημερίας ἑκατέρας 80, 15; om. ἕκατ. 178, 17 (l. susp.); οἱ μεταξὺ τῶν τροπῶν καὶ τῶν ἰσημερινῶν χρόνοι: vide χρόνος.

ἰσημερινός, *aequinoctialis*: ὁ ἰσημερινός κύκλος 6, 19; 34, 5. 7; 48, 16; 52, 10; 74, 23; 80, 19; 82, 1; 156, 6. 7. 9. 17; 178, 15; om. art. 44, 21; ὁ ἐν τῇ γῆ vel ἐν τῷ κόσμῳ ἰσημ. κύκλος 162, 8. 9; ἰσημερινοὶ κύκλοι 58, 14. — ὁ ἰσημερινός om.

κύκλος 46, 13. 25; 52, 31; 54, 17. 18. 24; 56, 2. 13. 17; 58, 4. 11. 13. 25; 60, 5; 62, 6; 76, 25; 78, 9. 12; 82, 2. 4; 166, 10. 21; 168, 9. 11; 174, 2; 176, 25; 178, 18. 25; ὁ ἐν τῇ γῆ vel ἐν τῷ κόσμῳ ἰσημερινός 166, 20; ὁ παρ' ἡμῶν ἰσημερινός 58, 8; sine art. ἰσημερινός 44, 3; 68, 8. Vide praeterea σημείον, ὧρα.

ἰσόπλευρος, *aequilaterus*, 20, 15.

ἴσος, *aequalis*: ἡ μεγίστη ἡμέρα ἴση ἐστὶ τῇ μεγίστῃ νυκτί 6, 15; 52, 22; sim. ἡ ἐλάχιστη ἡμέρα κτλ. 6, 15; 52, 23; et sic similiter 68, 21; 70, 5; ἴσην τὴν ἡμέραν τῇ νυκτί ποιεῖσθαι 6, 20; ἴσας ἡμέρας καὶ νύκτας περιέχειν 86, 12; τὰ μεγέθη τῶν ἡμερῶν ἴσα ἐστὶ 32, 3; sim. 36, 2; 84, 23; 86, 10; 94, 23; 168, 24; τὰ δωδεκατημόρια ἴσα ἐστὶ κατὰ τὸ μέγεθος 2, 17; sim. 4, 1; 88, 24; κύκλοι ἴσοι εἰσὶ τοῖς μεγέθεσι 52, 31; τὰ ἴσα ζῳδία 16, 25; τὰς ἴσας περιφερείας 10, 2. 24; 14, 4; 16, 16; τὰ ἐναλλὰξ τμήματα ἴσα ἀλλήλοις ἐστὶ 52, 21; χρόνοι ἴσοι ἀλλήλοις 14, 3; 206, 8; om. ἀλλήλοις 14, 9; 204, 28; ἐν ἴσῳ χρόνῳ 94, 26; 96, 10 (l. int.); 98, 4; ἐν ἴσοις χρόνοις 14, 5; τὴν ἴσην ἀπόστασιν ἔχειν 60, 10; ἴσον εἶναι τὸ διάστημα 26, 18. 21; ἴσον ἀπέχειν 32, 1. 5; 98, 1. 3 (l. int.); 176, 12; ἴσῳ ἀλλήλων ὑπερέχειν 206, 9. 12; ἴσον εἶναι τὸν δρόμον τῶν... 26, 24; τὸν ἴσον δρόμον φέρεσθαι 156, 6; ἴσῳ τάχει χωμένους 140, 25; τὸ ἴσον, sc. μέρος, 126, 5. 7; 134, 21; εἰς μέρος ἴσα διαιρεῖν vel τέμνειν τὸν κύκλον 4, 1; 14, 12. 14;

18, 3; 26, 11; 60, 23; compar.: εἰς αἰεὶ ἰσαίτερα μέρη τετμησθαι κύκλον 50, 8 (l. em.); κύκλος ἴσος καὶ παράλληλος τῷ ἀρκτικῷ 46, 8; ἐφαπτόμενος δύο κύκλων ἴσων καὶ παραλλήλων 62, 3, et multa alia similiter. — ἐξ ἴσων κείσθαι 32, 7. 15 (c. dat.); 84, 23; δι' ἴσων, ex aequali, 112, 19; 122, 1. — in plurali etiam totidem significat: οὔτε ἐξ ἴσων ἀστέρων συνέστηκε 4, 2; ἴσους τοὺς κοίλους τοῖς πλήρεσιν ἄγειν 116, 25; sim. 181, 1 (locis susp.); διέστηκε τὰς ἴσας μόρας 168, 12.

ἰσοταχῶς: διὰ παντὸς ἰσοταχῶς κινεῖσθαι 8, 26; 16, 21; 18, 9; om. διὰ παντὸς 10, 4. 23; 14, 4. 15; 16, 5; cum dat. 12, 22. 24.

ἰσόχρονος 70, 1. 3.

ἰσοχρόνως 78, 19.

ἰστανάι: ἰστανενοῖς 184, 4; ἐστηκέναι 10, 11.

ἱστορία, fama, inquisitio, 172, 1; 174, 4; plur. 178, 3.

ἱστοριογράφος 176, 23.

Καθάπερ 4, 4. 7. 10 bis; 14, 18; 18, 1; 24, 15; 92, 23; 96, 5; 100, 16; 132, 16; 142, 9. 17; 160, 5; 182, 3; 186, 22; 192, 15.

κάθετος, perpendicularis: κατὰ κάθετον τινος 132, 2; τοῦ Σαταβυρίου ἢ κάθετος 182, 3.

καθίσταναι: καθίσταται 78, 1.

καθολικῶς, generaliter, 56, 3; 58, 9.

καθόλου, omnino, 28, 21; 54, 25; 86, 11; καθόλου οὐ 188, 14; καὶ καθόλου 152, 19; 168, 26; καὶ καθόλου δέ 104, 7; 126, 26.

καθοσιῶν, venerare: τῷ καθοσιωμένῳ Ἐρμῇ 180, 15.

καθώς, sicut, 172, 18.

καὶ passim. — peculiariter in continuanda oratione: καὶ ἔτι, καὶ καθόλου, καὶ πάλιν: vide haec verba. — etiam, 2, 8; 10, 11; 14, 5. 13; 16, 25 cet.; καὶ οὕτως 14, 7; καὶ — δέ 12, 24; 66, 6; 104, 7; 126, 26 cet.; δὲ καὶ 68, 5; 158, 11; et — quidem, καὶ — μὲν — δέ 16, 18. — καὶ — καὶ 20, 10; 22, 14. 25; 28, 28; 32, 6; 34, 6. 21; 62, 24 cet.; καὶ γάρ — καὶ 190, 27; 192, 27; οὐ μόνον — ἀλλὰ καὶ 114, 11; τέ — καί: vide τέ.

καιρός 192, 10. 14; 194, 13; 196, 12. 14; σημεῖον πολεμικοῦ καιροῦ 184, 13; ἐπὶ τὸν αὐτὸν καιρὸν τοῦ ἔτους 110, 8; κατὰ τοὺς λοιποὺς καιροὺς τοῦ ἔτους 102, 19; κατὰ τοὺς αὐτοὺς καιροὺς τοῦ ἐνιαυτοῦ 106, 7; κατὰ τὸν πρῶτῶς καιρὸν τοῦ ἐνιαυτοῦ 190, 16; οὐ κατὰ πάντα καιρὸν 160, 15; ἐπιτολαὶ <κατὰ> τοὺς καιροὺς ἀφορισμέναι 184, 7; κατὰ τὸν αὐτὸν καιρὸν 20, 10; 106, 14; κατὰ τοῦτον τὸν καιρὸν 94, 1. 6. 12 (l. int.); 194, 12; περὶ τοῦτον τὸν καιρὸν vel τὸν κ. τοῦτον 192, 10; 196, 5. 19 (l. susp.); περὶ τοὺς ἠθύντας καιροὺς 184, 27.

καίτοι, tamen, 22, 19.

καλεῖν: καλοῦσι 10, 11; 160, 13; ἐκάλεσαν 104, 7. 11; καλεῖται passim: 2, 6; 4, 12; 20, 17; 22, 4. 8; 24, 8 cet.; καλοῦνται 36, 14. 16; 38, 7; 40, 5. 10; 144, 8; 162, 3; κέκληται 44, 20; 46, 7; 62, 9; κέκληνται 60, 17; 164, 1.

καλῶς 48, 4; 122, 9.

καρδία 36, 21. Conf. Καρδία.

κατά cum gen., in: τῶν κύκλων, καθ' ὧν φέρονται οἱ ἀπλανεῖς ἀστέρες 156, 12. 19, ubi attractio quaedam relativi inesse videtur, cf. ὅς, ἧ, ὅ. — κατά cum acc., *in*: κατά τὸν ἐν τῷ κόσμῳ μεσημβρινόν et similia: vide κόσμος; οἱ κατά τὸν ἥλιον γινόμενοι ἀστέρες 138, 15; κατὰ τοὺς ἀντοὺς ἀστέρας 144, 7; 152, 22; κατὰ τὸ πέρασ τῆς διαμέτρου 164, 6; κατὰ τινα μέρη 68, 2. 3; καθ' ὁποιοῦν μέρος τοῦ κόσμου 64, 13; et sic similiter passim. Vide praeterea ἔγκλιμα, κλίμα, κορυφή, μοῖρα, οἰκουμένη, ὀρίζων, πόλις, σημεῖον. — *sub*, *arguē*: κατὰ μέσον τοῦ μηνός 104, 5; κατὰ τὴν <ἀληθινὴν> ἐπιτολήν 196, 1. sim. 3; κατὰ τὴν ἐπίτασιν τῶν καιμάτων 196, 9; κατὰ τὴν αὐτὴν ἔκλειψιν 134, 18; et sic similiter passim. Vide praeterea ἀρχή, ἔαρ, θέρος, καιρός, περιστροφή, τροπή, φθινόπωρον, χρόνος, ὥραι. — *secundum*: κατ' Ἀλγυπτίους καὶ κατ' Ἐβδόξον 108, 5. 17; καθ' Ἰππαρχον 38, 16; 40, 15. 19; κατ' ἀντοὺς 120, 11; κατὰ τὰ πάτρια 102, 11 (l. em.); 106, 6; κατὰ τὴν αὐτὴν ἔννοιαν 146, 14; κατὰ τὴν ἰδίαν ὑπόστασιν 110, 9; κατὰ ἀλήθειαν, κατὰ λόγον, κατὰ πόλιν, κατὰ συναλοιφήν, κατὰ φύσιν: vide haec substantiva. — *per*, *secundum*: κατὰ παράλληλον κύκλον 26, 20; plur. 142, 16. 20; κατὰ τὴν ἐναντίαν κίνησιν 140, 19; κατὰ τὴν ἀνωμαλίαν τῆς κινήσεως 128, 18; κατὰ τὴν τοῦ κόσμου φοράν 144, 3; κατὰ τὴν ὁμοιότητα 2, 16; κατὰ τὰς παραδεδομένας δυνάμεις 20, 11;

κατὰ τὴν ἐκάστου δύναμιν ἀπὸ τῶν 186, 20; κατὰ τὰς μεταβάσεις ἀπὸ τῶν 168, 18; κατὰ τὴν πρὸς ἄρκτον πάροδον 64, 5; 66, 17. sim. 20; κατὰ τὴν πρόσδοον 178, 7; κατὰ τὸν συνεγγισμὸν 190, 20; κατὰ τὴν τῶν τμημάτων παραλλαγὴν 154, 19; κατὰ τὸν ἀποτελεσματισμὸν τῆς ὀράσεως 62, 17; κατὰ τὰς τοῦτων ἔγγραφάς 22, 26; κατὰ διάμετρον, κατὰ τρίγωνον, κατὰ τετράγωνον, κατὰ συζυγίαν, κατὰ κάθετον, κατὰ μῆκος, κατὰ πλάτος, κατ' ἐπιπρόσθησιν, καθ' ὀπόλειψιν, καθ' ἥλιον, κατὰ σελήνην, κατὰ τὸ ἔξης, κατὰ τὸ ὄλοσχερές, κατὰ τὸ σπάνιον, κατὰ τὸ συνεχές: vide haec singula verba et praeterea διάστασις, ἔμπτωσις, κλίμα, ὀκνησις, τροπός. — *quod attinet*: τὰ κατὰ τὰς ἐπισημασίας 188, 24; κατὰ τὴν τῶν μηνῶν ἀγωγήν 180, 20; κατὰ τὰς ἡμέρας vel τοὺς μῆνας vel τοὺς ἔνιαυτούς 110, 18. 19; 116, 14. 15. 18. 19; κατὰ τὴν ἔννεακαιδεκαετηρίδα 118, 25; κατὰ τὸ μέγεθος: vide μέγεθος; ἢ καθ' ἡμᾶς οἰκουμένη, ἐν τοῖς καθ' ἡμᾶς χρόνοις: vide οἰκουμένη, χρόνος; κατὰ τοῦτο 120, 2; κατὰ πᾶν 172, 8; κατὰ πάντα 120, 5. — *distrib.*: κατὰ ζῴδιον καὶ κατὰ μοῖραν 182, 19; καθ' ἡμέραν, *cotidie*, 80, 20; 182, 10; 202, 11; καθ' ἐκάστην ἡμέραν, καθ' ἕκαστον ὀρίζοντα et similia: vide ἕκαστος; κατὰ τὸ ἔτος, κατ' ἔτος: vide ἔτος.

καταγράφειν: καταγράφω 172, 17; καταγράφεται 58, 23. 24 (l. em.); 64, 16; 66, 9; 68, 4; καταγράφονται 46, 21; 48, 1. 9;



60, 12; κατεγράφοντο 64, 21; κατεγράφησαν 48, 12. 22.

καταγραφή: πρὸς τὴν καταγραφὴν τῶν σφαιρῶν 58, 20; αἱ τῶν ὠρολογίων vel ὠροσκοπέων καταγραφαί 108, 22; 168, 25; 170, 16.

καταλθεῖν: καταιθομένους ὑπὸ τοῦ ἡλίου 176, 6.

κατακρατεῖσθαι, *superari*, 192, 26.

καταλαμβάνεσθαι, *deprehendi*, 140, 4.

καταλείπειν: κατέλιπον 180, 19; καταλείπονται 210, 1; καταλειφθήσονται 118, 13.

καταναγκάζειν: καταναγκασμένον ἔχουσαι τὸ ἀποτελεσμα 182, 9; plur. 198, 23.

κατανοεῖν: κατανοεῖται 66, 2.

καταντᾶν: καταντᾶ 74, 26.

κατασκευάζειν, *efficere*, 198, 7; κατασκευάζονται, *fabricantur*, 168, 4. 17.

καταστερίζειν: καταστερίζονται 40, 7; ἐν ταῖς καταστεριζομέναις σφαιραῖς 66, 9; καταστερισθῆναι 48, 4; κατηστερισμένος 38, 18; τὰ κατηστερισμένα ζῶδια 4, 1; 36, 6; gen. 12, 8; 14, 1; 20, 1; 36, 5 (tit.); τῶν [κατηστερισμένων] ἄστρων 196, 15.

καταταξέσθαι: καταταξομένους ὑπὸ τοῦ κόσμου 140, 21.

καταναγεῖν, *radiis occultare*: καταναγεῖται 148, 16; καταναγόμενος 160, 13; -μενοι 138, 16. — Additur ubique ὑπὸ τοῦ ἡλίου.

καταφέρεσθαι: τὰ ἐπὶ τῶν ποταμῶν καταφερόμενα πλοῖα 142, 9.

καταχωρᾷζειν, *litteris mandare*: κατεχώρισεν 198, 16; κατεχώρισαν 182, 11; κατακεχωρισμένη 172, 22.

κατάψυξις 190, 22.

καταψύχειν: ἐκ τοῦ χειμῶνος κατεψυγμένων ἡμῶν 190, 20; κατεψυγμένη: vide ζώνη.

κατέχειν: κατέχει 12, 19; κατέχεσθαι 76, 4.

κατεψυγμένη, sc. ζώνη, *zona frigida*: vide ζώνη.

κατηγορεῖν: κατηγορητέον 190, 1.

κατηγορεῖν 190, 5. 9.

κατοικεῖν: κατοικοῦμεν 172, 7; κατοικοῦσι 168, 22; 172, 2; κατοικοῦντες 162, 20. 23. 24; κατοικοῦντων 162, 17; 164, 8; 168, 21; 170, 24; 178, 2; κατοικοῦσι 170, 10. 18. 22; κατοικεῖσθαι 162, 11.

κατονομάζειν: κατονομάσθησαν 104, 2; κατονομάσθαι 104, 22.

κατοπτρεύειν: τῶν κατοπτρευκῶτων 178, 3; κατόπτρευται 172, 24.

κατώτερος, *inferior*, 12, 21; κατώτερον 12, 12; 14, 5. 17; κατώτερον 12, 24.

κάμμα 174, 9; 178, 14; 190, 18; plur.: τὰ μέγιστα κάμματα 80, 7 (l. susp.); 196, 4; ὁ ἥλιος παραίτιος τῶν καμμάτων 194, 8; ἡ τῶν καμμάτων ἐπίτασις: vide ἐπίτασις.

κεῖσθαι 12, 4; κεῖται *passim*: 4, 8; 12, 8. 21. 24 *cet.*; κεῖνται 42, 22; 58, 6; 76, 22; 178, 23. 26. 28; κείμενος *passim*: 16, 2; 18, 22; 36, 9. 14. 16. 20. 21; 38, 2. 4 *cet.*

κέντρον, *centrum circuli*: οἱ περὶ τὸ αὐτὸ κέντρον γραφόμενοι κύκλοι 14, 9; κύκλοι οἱ τὸ αὐτὸ κέντρον ἔχοντες τῇ σφαιρᾷ 68, 7; κέντρον λόγου ἔχειν πρὸς τι 186, 12. — *centrum zodiaci* 14, 7; 16, 27;

circuli solis 14, 19; solis ipsius 124, 21; terrae 164, 2. 5.

κεφάλαιον: plur. 48, 21.

κινεῖσθαι 4, 21; 10, 5. 10; 100, 14; 140, 16; 142, 5. 11; 144, 2; κινεῖται 12, 22. 24; 14, 18; 16, 22; 136, 10. 19; 200, 16; κινῆται 16, 13; 202, 13. 14; ἐκινεῖτο 14, 1. 7; ἐκινούντο 142, 15; κινούμενος passim: 10, 1. 23; 14, 4. 15; 16, 5; 18, 9; 68, 19 cet.; κινηθῆ 200, 18.

κίνησις 140, 1; 142, 24; 144, 24; ἡ ἐλαχίστη, ἡ μέση, ἡ μεγίστη κίνησις τῆς σελήνης 200, 21—210, 5 passim; ἡ κατὰ πλάτος κίνησις 136, 3; 144, 17; ἡ ἀνωμαλία τῆς κινήσεως 10, 14; 128, 18; ἐπὶ τῆς φυσικῆς περὶ τὸν ἥλιον ὑπαρχούσης κινήσεως 178, 6; sim. 144, 6. 9; ἅμα τῇ τοῦ κόσμου κινήσει 64, 19; τὴν ὀπεναντίαν κίνησιν τῷ κόσμῳ 140, 11; om. τῷ κ. 146, 1; κατὰ τὴν ἐναντίαν κίνησιν 140, 19; τὴν ἐναντίαν τῷ κόσμῳ κίνησιν ποιεῖσθαι 136, 8 (tit.); ἐπὶ παραλλήλων κύκλων τὴν κίνησιν ποιεῖσθαι 86, 23; ἐπὶ κύκλου 140, 26; 142, 2; ἐγκύκλιον 136, 25. — plur. 10, 8. 20; 208, 1.

κλίμα 62, 25; 64, 9; πρὸς τοῦτο τὸ κλίμα 50, 17; πρὸς τοῦτο τὸ ἐν κλίμα 168, 16. sim. 20; κατὰ τὸ ἐν Ῥόδῳ κλίμα 6, 17; 8, 3; κατὰ τὸ κλίμα διαφέρων 64, 3 (l. susp.). — plur.: ἡ τῶν κλιμάτων παραλλαγὴ 170, 12; παρὰ vel κατὰ τὰς τῶν κλιμάτων παραλλαγὰς διάφορον 50, 2; 186, 26; παρὰ vel κατὰ τὰς τῶν κλιμάτων διαφορὰς 28, 9; 130, 21; μεταπίπτειν παρὰ τὰ κλίματα 52, 29; ἐπὶ πάντων τῶν κλιμάτων 52, 19.

κοῖλος, canus: μῆνες ἐναλλάξ ἔγονται πλήρεις καὶ κοῖλοι 100, 21; ἴσους τοὺς πλήρεις καὶ τοὺς κοίλους μῆνας ἄγειν 118, 2 (l. susp.); ἴσους τοὺς κοίλους τοῖς πλήρῃσιν ἄγειν 116, 26 (l. susp.); ἕξ πλήρεις καὶ ἕξ κοῖλοι 114, 5 (l. susp.); κοῖλον καὶ πλήρη μῆνα παρὰ μῆνα ἄγειν 114, 3. sim. 7 (locis susp.); ἄγειν ἕνα καὶ ἕνα κοῖλον καὶ πλήρη 120, 13; πλεονάζειν τοὺς πλήρεις τῶν κοίλων μηνῶν 116, 27; 118, 5 (locis susp.); κοίλους ἔταξαν ρι', πλήρεις δὲ ρκε' 120, 12; ρι' μῆνας οὖν ἄγουσι κοίλους 120, 25; et similiter κοῖλος per se usurp. 120, 17. 20 (l. susp.).

κοιμᾶσθαι, occidere: κοιμᾶται 70, 24.

κοινός c. gen. 32, 14; cum dat. 86, 4; κοινήν ἡμέραν ἀπασιν ἀφορῆσαι 194, 10.

κοινωνεῖν τινος: κεκοινωνήκε 186, 10; 192, 24; κεκοινωνηκότες 194, 5.

κοινῶς, generaliter: κοινῶς μὲν — ἰδίως δέ 2, 6.

κόλουρος: οἱ κόλουροι κύκλοι 26, 11; 60, 19; om. κύκλοι 60, 14. 16.

κορυφή, vertex montis, 180, 15. 21. 24. — zenith: τὸ κατὰ κορυφὴν σημεῖον 66, 4; 178, 20; κατὰ κορυφὴν γίνεσθαι 54, 14; 58, 13; 64, 23; 74, 7. sim. 20; 174, 12.

κόσμιος 10, 13.

κόσμος: ἡ γῆ μέση κεῖται τοῦ σύμπαντος κόσμου 176, 9; (τὴν γῆν) συναπτουσαν τῷ κόσμῳ 176, 1; τοῦ κόσμου σφαιροειδοῦς ὑπάρχοντος 42, 11; 86, 19; ἡ τοῦ κόσμου σφαῖρα 78, 1; τὴν ὄλην σφαιρὰν τοῦ κόσμου 62,

13; ὄλος ὁ κόσμος 136, 19; τὸν ὄλον κόσμον 62, 21; τὸ ἀφανὲς μέρος τοῦ κόσμου 62, 12; καθ' ὁποιοῦν μέρος τοῦ κόσμου 64, 14; ἐπὶ τὰ ἕτερα μέρη τοῦ κόσμου 44, 19; 46, 6; ἐπὶ τὰ αὐτὰ μέρη κινούμενοι τῷ κόσμῳ 142, 8; τὸ ἔγκλημα τοῦ κόσμου 78, 8; 168, 28. 29; ἡ διάμετρος τοῦ κόσμου, περὶ ἣν στρέφεται ὁ κόσμος 42, 12; ὁ κόσμος κινούμενος ἀπ' ἀνατολῆς ἐπὶ δύσειν 146, 6; sim. 64, 18; ἅμα τῇ τοῦ κόσμου κινήσει et similia: vide κίνησις; ὕπεναντίως τῷ κόσμῳ κινεῖσθαι: vide ὕπεναντίως; καταταχουμένους ὑπὸ τοῦ κόσμου 140, 22; κατὰ τὴν τοῦ κόσμου περιστροφὴν et sim.: vide περιστροφή; ὁ κόσμος κινεῖται φορὰν ἐγκύκλιον et sim.: vide φορὰ. — κύκλος ὁ διὰ τῶν τοῦ κόσμου πόλων 66, 3; οἱ τοὺς αὐτοὺς πόλους ἔχοντες τῷ κόσμῳ 44, 1; τοὺς τοῦ κόσμου πόλους ἔχειν 60, 16; μόνος ἐν τῷ κόσμῳ κύκλος 46, 19; ἐν τῷ κ. μόνος θεωρητός 68, 1; μόνον τούτους ἐν τῷ κ. παραλλήλους εἶναι 46, 22; ὁ κύκλος ἀκίνητος ἐν τῷ κ. 66, 7; κατὰ τὸν ἐν τῷ κ. μεσημβρινόν 164, 23; sim. 166, 14. 16. 18. 20; ὑπὸ τῶν ἐν τῷ κ. ἀρκτικῶν 162, 4; ὑπὸ τὸν ἐν τῷ κ. ἰσημ. κύκλον 162, 9; sim. 176, 14. κρατεῖν: κρατεῖ 40, 14. 15; κερρατήκασαι 110, 10. κρικατός, *armillaris*: vide σφαῖρα. κρύπτειν: κρύπτεται 52, 25. κρύψις 146, 12. 21. κύκλος passim: ὁ τῶν ζωδίων κύκλος 2, 5. 18; 18, 2; 38, 12; 40, 11; 88, 1; 94, 5. 10; 96, 2. 13; 100, 11; κύκλος ὁ

τῶν ἰβ' ζωδίων 60, 25; ὁ ὄλος κύκλος τῶν ζωδίων 4, 13; ὁ διὰ μέσων τῶν ζωδίων κύκλος 26, 10; 60, 24; 142, 21; om. κύκλος 68, 8; om. art. 62, 2; κύκλος ὁ διορίζων 62, 11; κύκλος ὁ διὰ τῶν τοῦ κόσμου πόλων 66, 3; ὁ τοῦ ἡλίου κύκλος 18, 3. Vide praeterea ἀρκτικός, γάλα, ζωδιακός, ἡλιακός, θερινός, ἰσημερινός, κόλουρος, μεσημβρινός, παράλληλος, χειμερινός. — κύκλος ὁ μέγιστος τῶν ἀεὶ θεωρουμένων κύκλων 44, 4. sim. 21; τῶν προειρημ. παρ. κύκλων μέγιστος 46, 12; τοῦ μεγίστου κύκλου τῶν ἐν τῇ γῆ 164, 22; ἔστι δὲ καὶ οὗτος τῶν μεγίστων κύκλων 68, 5; εἰσὶ δὲ μέγιστοι κύκλοι ἑπτὰ 68, 7. Vide praeterea σφαῖρα. — οἱ περὶ τὸ αὐτὸ κέντρον γραφόμενοι κύκλοι 14, 10; γράφονται οὗτοι οἱ κύκλοι διὰ τῶν τροπικῶν σημείων 60, 22; ὁ βορειότατος vel νοτιότατος τῶν ὑπὸ τοῦ ἡλίου γραφομένων κύκλων 44, 13. 28; βορειότατον vel νοτιότατον κύκλον γράφειν 6, 12. 23; τῶν ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ μέχρι τοῦ θερινοῦ τροπικοῦ γραφομένων κύκλων 78, 10. sim. 13; τετράγωνα ἐγγράφεται εἰς τὸν κύκλον 22, 25. — κύκλον περιδραμεῖν 140, 22; κύκλω ἀποτερματίζεσθαι 164, 21; κύκλω περιοικοῦντες 162, 21; κύκλω περικειμένον 176, 1; ἐπὶ κύκλου τινας κεῖσθαι et similia: vide ἐπὶ c. gen. κυρώς, *proprie*, 130, 17.

λαμβάνειν 54, 19; λαμβάνει 54, 17; 56, 10; 82, 3; 94, 9; 128, 6; 178, 17 (l. susp.); 192, 14. 15; 198, 18; λαμβάνουσι

168, 20; λαμβάνοντες 182, 11. 13; ἔλαβον 110, 27; 204, 28; λαβόντες 182, 23. 24; λαβεῖν 54, 10; λαμβάνεσθαι 64, 5; 188, 7; λαμβάνεται 20, 5; 22, 11; 24, 15. 18; λαμβανόμενος 100, 18 (l. em.); 116, 21 (l. susp.); -μένων 26, 19; 28, 2; ἐλληπται 116, 20 (l. susp.); 122, 11; ἐλλημμένος 114, 14; 118, 11 (l. int.); -μῆναι 206, 20; ἐλλήφθαι 122, 9.

λαμπρός, lucidus: λαμπρός ἀστήρ 36, 22; 38, 3. 11. 24; 40, 8. 21; 42, 1. 4; τὸ λαμπρόν, sc. μέρος τῆς σελήνης, 124, 4. 5. 7 (l. int.). 9. 11. 13.

λανθάνειν: λαθεῖν 108, 20.

λέγειν 144, 26; 174, 18; λέγει 90, 18; λέγομεν 70, 7; 172, 8; λέγουσι 140, 14; λέγη 74, 18; λέγωμεν 170, 23; λέγων c. inf. 172, 19; λέγων οὕτως 88, 14; 104, 12; 158, 12; ἐπομεν 182, 4; εἶποι 20, 8; εἰπείν 174, 24; εἰρήκαμεν 56, 12. — λέγεσθαι 120, 20 (l. susp.); 146, 15; 194, 16; λέγεται passim: 2, 12; 18, 18; 28, 23; 36, 8; 42, 14 cet.; λέγονται passim: 42, 13; 62, 1; 68, 6; 146, 13 cet.; λέγουτ' ἔν 58, 9; ἡ λεγομένη 12, 1; 54, 23; 56, 10; 76, 25 (l. em.); τὸ λεγόμενον 76, 12; 90, 13; 196, 18 (l. susp.); om. art. 26, 5; τῶν λεγομένων 170, 25; εἴρηται 24, 15; 100, 17; εἰρημένη 142, 13; -μένον 168, 20; -μῆνα 174, 22; ὀηθέντας 184, 27; ὀητέον 130, 16.

λεπτός: plur. λεπτά πρώτα vel πρώτα λεπτά, minuta (prima), 206, 1. 2; 208, 22; δεύτερα λεπτά, (minuta) secunda, 206, 1. 3; 208, 22.

λήγειν: λήγουσι 24, 14.

λίω, rete: ἐν ἄκρῳ τῷ λίῳ

38, 10; ἐν τῷ νοτίῳ vel βορείῳ λίῳ 38, 9. 10. Conf. Λίωι.

λόγος, sermo, disputatio: ὁ σφαιρικός λόγος 66, 1; 72, 19; ὁ φυσικός λόγος 192, 22; ὁ μαθηματικός καὶ ὁ φυσικός λόγος 172, 22; om. λόγος 180, 6; ὁ τῆς σελήνης λόγος 120, 16 (cf. δρόμος 116, 2); ὁ περὶ ἐπισημασιῶν λόγος 180, 3. — ἕτερος ἔστω λόγος 76, 15; ὁ δὲ λόγος (sc. ἔστι) ἐπὶ τῶν δωδεκατημορίων 18, 26; ὁ δὲ αὐτὸς λόγος (sc. ἔστι) καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν κτλ. 20, 4; 26, 1; 204, 13; sim. 30, 6; 32, 12; 82, 15; 86, 1; 146, 19; 150, 3. — ratio, proportio: οἱ κατὰ λόγον γράφοντες τὰς γεωγραφίας 164, 12; κέντρον λόγον ἔχειν πρὸς τι 186, 12; πρὸς λόγον τινός 126, 27; 132, 11; 136, 3. — ratio, ratiocinatio: πρὸς τὴν ἐν τῷ λόγῳ ἀκρίβειαν et similia: vide ἀκρίβεια; λόγῳ θεωρητός: vide θεωρητός.

λοιπός: cum substantivis, velut περὶ τῶν λοιπῶν ἀστέρων 10, 21; sim. 26, 2. 15; 30, 14; 32, 26; 34, 12; 60, 18; 64, 17; 102, 19; 154, 24; 204, 13; substant. suppletur e praeced., velut οἱ λοιποί, sc. κύκλοι, 46, 20; sim. 26, 15; 162, 6; cum gen. part.: ἐπὶ τῶν λοιπῶν τῶν κατὰ διάμετρον ῥωθίων 20, 4; τὰ λοιπὰ τῶν σωμάτων 132, 17; praedicative usurpatum: λοιπὰ ἄρα ἔστι τὰ ἐκφυγόντα 206, 21.

λοξός, obliquus, dicitur zodiacus 60, 25; 62, 9; 88, 1; circulus viae lacteae 66, 22.

λοξότης, obliquitas zodiaci, 28, 5; 80, 22; 92, 3.

λοξοῦν, oblique transicere λελόξεται 66, 23.

Μαθηματικός 72, 18; 172, 21; 180, 6; οἱ μαθηματικοί 88, 21; 172, 19, 22.

μακρός: ἐν ταῖς μακροτάταις νοξί 90, 14, 24.

μάλα: μάλλον, *protius*, 184, 24; πολλῶ μάλλον 84, 15. — *magis*: ἐτι δὲ μάλλον πρὸς ἄρκτον ἡμῶν παροδευόντων 72, 21; τὰ πρὸς ἄρκτον αὐτῶν μάλλον κείμενα 158, 2; *sim.* 154, 10; τοῖς πρὸς ἄρκτον *vel* πρὸς μεσημβρίαν μάλλον ἡμῶν οἰκοῦσι 50, 4, 8; 56, 19; ἀεὶ *addito*: τοῖς πρὸς ἄρκτον ἀεὶ μάλλον κειμένοις 154, 7. *sim.* 9 (l. *susp.*); ἀεὶ τὰ πρὸς μεσημβρ. μάλλον αὐτῶν κείμενα 156, 25. — μάλλον *vel* ἀεὶ μάλλον *abundanter comparativo additum*: οἰκησιμότερα μάλλον 176, 21; μείζονα ἀεὶ μάλλον καὶ μείζονα 54, 6 (l. *em.*); *sim.* 76, 22; 154, 11; ἀεὶ τοῦ ἀστέρος ἐνωρότερον μάλλον καὶ ἐνωρότερον προανατέλλοντος 148, 21; μετεωρότερος ἀεὶ μάλλον καὶ μάλλον φαίνεται 150, 17; *similiter*: μετεωριζόμενοι μάλλον ἀεὶ καὶ μάλλον θεωροῦνται 136, 13; μάλλον ἀεὶ καὶ μάλλον συνεγγίζοντος τοῦ ἡλίου 190, 24. — *maxime*, 22, 19, 22; 112, 19; 122, 1; 182, 20; καὶ *maxime* 108, 24; 174, 9; *maxime πάντων* 122, 22; 144, 5.

μέγας: μεγάλη *passim*, *velut ἡ Μεγάλη Ἄρκτος* 38, 13; *μεγάλη δὲ ἐστὶ διαφορὰ* 146, 15; *μεγάλην λαμβάνει διάστασιν* 82, 3; *sim.* 80, 15; 82, 5; 90, 16; 108, 21; 130, 21; 178, 17 (l. *susp.*). — *μείζων passim*: ὁ ἀρκτ. κύκλος μείζων γίνεται τοῦ θερινοῦ τροπικοῦ 56, 23; *plur.* 54, 12; *μείζονι πλάτει* 66, 23; οὐ μεί-

ζονα τὴν διάμετρον ἔχειν σταδίων β 62, 18; *μείζονα ἀεὶ μάλλον καὶ μείζονα γίνεσθαι* 54, 6; καὶ ἀεὶ μείζονα 200, 17; *πλείονες καὶ μείζονες ἀστέρες* 194, 18; *τῷ μεγέθει μείζονες* 192, 28. — *τινὰ ἀριθμὸν μείζονα μὲν — ἐλάττονα δὲ* 208, 14, 16; τὸ μὲν μείζον τμήμα — τὸ δὲ ἔλασσον *vel vice versa* 48, 27; 52, 17; *μείζονα μὲν τμήματα — ἐλάττονα δὲ vel vice versa* 78, 11, 14; 156, 13, 21; *sim.* 154, 9, 12; οἷς μὲν μείζονες — οἷς δὲ ἐλάσσονες 52, 29; 54, 2; *sim.* 70, 14; καὶ *μειζόνων καὶ ἐλατόνων* 186, 19 (l. *susp.*); καὶ τοὺς μείζονας καὶ τοὺς ἐλάττονας 78, 19. — *μέγιστος passim*: *μέγιστον τεκμήριον* 132, 9; τῶν πέντε πλανητῶν οἱ μέγιστοι 194, 24; τὰ μέγιστα καύματα 80, 7 (l. *susp.*); 196, 4; τὰ μέγιστα φύχη 80, 7 (l. *susp.*); τοὺς μέγιστους χειμῶνας 188, 15; *μέγιστος — ἐλάχιστος sibi semper respondent* 14, 23; 16, 7, 9, 18; 46, 2, 13; 200, 17—210, 5 *passim*. *Vide praeterea ἡμέρα, κύκλος, νοξί.*

*μέγεθος*: ἡμερήσιον μέγεθος 118, 4 (l. *susp.*); ζῳδίου μέγεθος 74, 1; διὰ τὸ μέγεθος τῆς γῆς 132, 20; τὸ αὐτὸ μέγεθος τῶν ἡμερῶν 80, 1 (cf. *plur. infra*); τὸ αὐτὸ μέγεθος λαμβάνειν τῷ ἰσημερινῷ 54, 17; τῷ μεγέθει μείζονες 192, 28; ἴσον εἶναι κατὰ τὸ μέγεθος 2, 18; 4, 2; 88, 25; 92, 18. — ἴσα τὰ μεγέθη ἐστὶ 68, 23; μεταπίπτουσι κατὰ τὰ μεγέθη 54, 2; ἴσοι εἰσὶ τοῖς μεγέθεσιν 54, 1; ἐξῆς τοῖς μεγέθεσιν 46, 14; ἀνάλογον τοῖς μεγέθεσιν 144,

21, 24; διὰ τὰ μεγέθη ὑπολείπεσθαι 140, 17; ὑποφερομένων τῶν σωμάτων διὰ τὰ μεγέθη 142, 16 (l. susp.); sim. 144, 22; παρὰ τὰ μεγέθη τῶν κύκλων 78, 22; τὰ μεγέθη, sc. τῶν παραλλ. κύκλων, διαμένει τὰ αὐτὰ vel μεταπίπτει παρὰ τὰ κλίματα 52, 27, 28; τὰ αὐτὰ vel τὰ προειρημ. μεγέθη τῶν ἡμερῶν 70, 12; 76, 17 (cf. sing. supra); τὰ μεγέθη τῶν νυκτῶν καὶ τῶν ἡμερῶν 48, 5; τὰ μεγ. τῶν ἡμερῶν καὶ τῶν νυκτῶν 32, 17; 84, 22; 86, 9; τὰ μεγ. τῶν ἡμερῶν 32, 2; 62, 25; 94, 22; 108, 20; 168, 28; 170, 15; 178, 10, 16 (locis susp.); 192, 8; τὰ μεγ. τῶν ἐκλείψεων, τῶν φωτισμῶν: vide haec substantiva.

μεθοδεύειν, *via ac ratione tractare problema*: μεθοδεύονται 182, 8; μεθωδευμένα 188, 26; 190, 6.

μέθοδος 182, 22.

μειοῦν, *minuere*: μειοῦται 82, 17.

μείωσις, *deminutio*: vide παραυξήσις.

μέλλειν: ἐκ τῶν λέγεσθαι μελλόντων 194, 16.

μέν passim: vide μέντοι, ὅς, ὅτε, οὐν, τίς.

μένειν: μένει 66, 19; 128, 20; 168, 28; μένουσι 144, 8; μένουσαν 180, 18; μένοντα 78, 20.

μέντοι 42, 17; 146, 2; 148, 15; μέντοι γε 4, 22; 6, 14; 44, 17; 46, 4; 60, 12; 64, 4, 10; 66, 1; 76, 18; 78, 23; 108, 14; 126, 5; 134, 8; 138, 1; 140, 26; 168, 19; 170, 1, 12, 20; 176, 16; ἤδη μέντοι γε: vide ἤδη. — μέν — μέντοι γε 48, 2—7; 140, 14, 15; 192, 14—20.

μερῶζειν, *dividere*: ἐμέρισαν 122, 2; μερίσωμεν 204, 5; μερίσαντες 204, 1 (l. int.); μεριοῦμεν 204, 21; μερισθῶσι 166, 2. — Dicitur μερῶζειν τι εἰς μέρη 166, 2; τὸ τῶν μοιρῶν πλήθος εἰς τὸ τῶν ἡμερῶν πλήθος 204, 1, 5, sim. 21; τὰς 5 μ' ἡμέρας εἰς ρι' 122, 2.

μέρος, *pars rei*: ἀτεχνόν τι μέρος τῆς ἀστρολογίας 190, 9; τό τε φανερόν καὶ τὸ ἀφανές μέρος τοῦ κόσμου 62, 12; τὸ οἰκούμενον μέρος τῆς γῆς 164, 20; τὸ πεφωτισμένον μέρος τῆς σελήνης 128, 4; τὸ ἐμπύκτον αὐτῆς μέρος 132, 25; τοῦ ἡμισφαιρίου τοῦ πεφωτ. μικρὸν μέρος 126, 15 (l. int.); οὐδὲν μέρος τοῦ ἡλλου 132, 1; οὐδὲ ἓν μέρος 180, 18; 132, 6; μέρος τι τοῦ ἡλλου vel τῆς σελήνης 132, 4; 134, 25; alio sensu acc. μέρος τι, *paullulum*: ἕξω μέρος τι τῆς ἐπιπροσθήσεως 132, 4. — plur.: τὰ κατηστερ. ζῳδία διαιρεῖται εἰς μέρη τρία 36, 6; ὁ κόσμος πᾶσι τοῖς ἐφ' ἑαυτοῦ μέρεσιν 136, 19; μέρη τινὰ τῶν προηγουμένων, sc. ζωδίων, 4, 6; ἀπὸ τῶν σφαιρῶν μερῶν τῶν Ἰγθῶν 38, 7; κατὰ μὲν τινα μέρη πλατύτερος 68, 2. — *pars circumferentiae circuli*: τὸ ἓν μέρος, sc. μοίρας, 204, 12; τριακοστὸν μέρος τοῦ ζωδίου 4, 23; τέταρτον μέρος ζωδίου 42, 7; μέρος τι τοῦ ζωδιακοῦ κύκλου 72, 25; sim. 4, 25; 126, 19; eiusdem οὐ πάντα τὰ μέρη 88, 2; πολλὰ μέρη 90, 10; 92, 10; μέρη τινὰ αὐτῶν, sc. τῶν κολούρων, 60, 17, 20; εἰς μέρη ἀνισα vel ἴσα, ἀνισαίτερα vel ἰσαίτερα διαιρεῖν vel τέμνειν κύκλον τινά: vide haec adiectiva et

haec verba. — *pars mensurae vel temporis*: μερίζειν στάδια εἰς μέρη 166, 2; τὸ τέταρτον μέρος τῶν κζ' ἡμερῶν 204, 28; τὸ τέταρτον μέρος τοῦ ἀποκαταστατικοῦ χρόνου vel τῆς ἀποκαταστάσεως 208, 11. 21; τετάρτῳ μέρει τῆς μιᾶς ἡμέρας 12, 27; τριακοστὸν μέρος τοῦ μηνιαίου χρόνου 4, 24; τξε<sup>ον</sup> καὶ δ<sup>ον</sup> μέρος τοῦ ἐνιαυσιαίου χρόνου 4, 26; τὸ κδ<sup>ον</sup> μέρος τοῦ χρόνου τοῦ συγκειμένου ἐκ νυκτὸς καὶ ἡμέρας 70, 10. — *pars, in quam aliquid spectat*: ἐφ' ἓν μέρος παρῆται 14, 21; καθ' ὅποιον οὖν μέρος τοῦ κόσμου 64, 13; ἐπὶ τὰ ἕτερα μέρη τοῦ κόσμου 44, 19; 46, 6; ἐπὶ τὰ αὐτὰ μέρη τῷ κόσμῳ 142, 7; εἰς τὰ προηγ. μέρη 138, 14.

*μεσημβρία*: ἀπ' ἄρκτων πρὸς μεσημβρίαν, πρὸς ἄρκτον ἢ πρὸς μεσημβρίαν: vide ἄρκτος; πρὸς μεσημβρίαν 46, 5; 48, 18; πρὸς μεσημβρίαν κείσθαι 154, 10; 156, 19 (l. em.). 25; verbo om. 154, 16; πρὸς μεσ. κείσθαι τινος 34, 7; 40, 12; 50, 10; 54, 22; 76, 25; 154, 2; 156, 16; τοῖς πρὸς μεσ. μᾶλλον ἡμῶν αἰκοῦσι 50, 8; om. μᾶλλον 54, 20; om. μᾶλλον ἡμῶν 76, 21; brevissime τοῖς πρὸς μεσημβρίαν 70, 14.

*μεσημβρινός, meridionalis*: ὁ μεσημβρ. κύκλος 28, 10; 58, 21; 164, 26; om. art. 66, 3; ὁ μεσημβρ. om. κύκλος 28, 21; 58, 20 (l. int.); 68, 10; ὁ ἐν τῷ κόσμῳ μεσημβρ. 164, 23; ὁ αὐτὸς μεσημβρ. 66, 13. 14. 19; 170, 10. 18. 22; ἕτερος γίν. μεσημβρ. 66, 17; διαφοραὶ μεσημβρινῶν 66, 21. — compar.:

τὰ μεσημβρινώτερα κείμενα 160, 1.

*μέσος, medius*: ἡ μέση κίνησις τῆς σελήνης 204, 3—210, 4 passim; τοῦ μέσου, sc. ἀριθμοῦ, 206, 10; αἱ ὄραι τὸν μέσον ἔχουσι χρόνον 24, 11; κατὰ τὸν μέσον τῶν ἀνατολῶν vel δύσεων χρόνον 98, 10. 15 (l. int.); μέσον χρόνον τῆς ἀνατολῆς vel δύσεως ἔχειν vel περιεῖχειν 94, 13. 14. 16. 17; 96, 20. 27; μέσην ἔγκλισιν λαμβάνειν vel ἔχειν 94, 9; 96, 19. 23; ὁ μέσος τῶν ἐν τῷ Ἄετῳ τριῶν ἀστέρων 40, 2; ἡ γῆ μέση καίται τοῦ σύμπαντος κόσμου 176, 9; ἡ λοιπὴ μέση τῶν προσηρημένων 162, 6. — ἐν μέσῃ τῇ κατεφυγμένη ζώνῃ 76, 20; om. ζώνῃ 76, 2; ἐν μέσῃ τῇ διακεκαυμένη ζώνῃ 176, 25; 178, 26; περὶ μέσην τὴν διακεκ. ζώνην 174, 10; om. ζώνην 176, 20; διὰ μέσου τοῦ ἐκλειπτικοῦ 134, 22; ὁ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων: vide κύκλος. — ἑστραπται τὸ μέσον τοῦ πεφωτισμένου πρὸς τὸ μέσον τοῦ ἡλίου 124, 24; ἐπὶ τὸ μέσον εἶναι τὴν φορὰν τῶν σωμάτων 164, 3; ἀνὰ μέσον τῶν σκελῶν 38, 22; κατὰ μέσον τοῦ μηνός 104, 5; μέσον ἡμέρας 170, 3; τὰ μέσα τῶν ἡμερῶν καὶ τὰ μέσα τῶν νυκτῶν 66, 5; 170, 20. — superl.: τὸ μεσαίτατον τοῦ πεφωτισμένου 124, 18.

*μεσουρανεῖν* 24, 20. 21 (l. int.). 22; 26, 1; μεσουρανεῖ 28, 17; μεσουρανοῦντος 94, 25; 96, 8. 9. 17; -ούσης 92, 6. 12; 94, 1. 6. 10; 96, 24; -όντων 94, 23; 96, 3. 13. 16. 19; -ουσῶν 94, 15; 96, 23. 26; μεσουρανήσει 26, 8. 9; 28, 19.

*μεσουράνησις, medietas caeli*,

26, 12—28, 18 saepius; πρὸς τὴν μεσουρανήσει 136, 14.

μετά cum gen., cum, 146, 17; 198, 16. 23. — cum acc., post: μετὰ τὴν τοῦ ἡλίου ἀνατολήν vel δόσιν: vide ἀνατολή, δόσις; μετὰ τὴν διχομηγίαν 128, 13; μετὰ τὴν θερινὴν vel χειμερινὴν τροπὴν 44, 17; 46, 4; μετὰ τὰς τροπὰς 80, 7 (l. susp.); μεθ' ἡμέρας τρεῖς 188, 18; μετὰ λ' vel μ' ἡμέρας τῆς θερινῆς τροπῆς 196, 7. 8. sim. 9; μετὰ τὰς θερινὰς τροπὰς ἡμέρας λ' 196, 12.

μεταβαίνειν 142, 3; μεταβαίνει 68, 18; 70, 2; 100, 12; 138, 8; 140, 13; 148, 13; μεταβαίνουσι 144, 13; μεταβαίνων 138, 13; -οντος 138, 26; μετέβη 148, 14. 18. — Dicitur praecipue de sole περιφέρειαν μεταβαίνειν 68, 18; 70, 2; μεταβαίνειν εἰς τὰ προηγ. μέρη 138, 13; εἰς τὰ ἐπόμενα 100, 12; 138, 8; 148, 13. 14. 18; sim. 138, 26; et sic similiter de luna 140, 13, de planetis 144, 13, de cursore 142, 3.

μετάβασις, motus solis vel lunae, 48, 16; 138, 31; 140, 15. 19; 150, 11; plur. 160, 17; 186, 18. — motus planetarum 144, 10. 20; plur. 144, 22; 146, 3. — mutatio loci terrestris, 170, 20; cf. πάροδος.

μεταβολή 184, 9; plur. 182, 21; τὴν πρὸς τὸ καῦμα μεταβολὴν τοῦ ἀέρος 190, 18; αἱ μεταβολαὶ τοῦ ἀέρος 182, 17; 184, 5. 7. 19. 22; 198, 14; αἱ περὶ τὸν ἀέρα μεταβολαί 180, 5; 184, 15; 188, 3 (l. em.); 198, 10; μεταβολὰς περὶ τὸν ἀέρα κατασκευάζειν 198, 7; τῶν ἀέρων μεταβολαί 188, 12.

μετάγειν, transferre: μετάγει 174, 22.

μετακινεῖσθαι 64, 23; μετακινήθη 148, 20.

μεταξύ cum gen., inter: μεταξύ τῶν τροπικῶν κύκλων 46, 26; 178, 21; om. κύκλων 172, 4. 14. 18. 24; 174, 6. 8; μεταξύ τῶν τροπῶν 46, 28; αἱ μεταξύ τῶν τροπῶν καὶ τῶν ἰσημερινῶν χρόνοι: vide χρόνος; τὸ μεταξύ τῶν πόλων διάστημα 166, 25; sim. 88, 10; 166, 4; μεταξύ κείμεναι αὐτῶν 162, 5. — adverbium: τοῦ μεταξύ διαστήματος 172, 26; ἐὰν μεταξύ μύριοι στάδιοι ὑπάρχωσι 66, 18; sim. 112, 24. 25.

μεταπίπτειν: μεταπίπτει 52, 28; 64, 4. 14; 170, 19; μεταπίπτουσι 54, 1; μεταπιπτόντων 168, 18.

μετάπτωσις 66, 11.

μεταχειρίζεσθαι, tractare: ὁ μεταχειριζόμενος 190, 5.

μετεωρίζειν, sursum tollere: μετεωριζόμενοι 136, 13; μεμετεωρισμένος 42, 8.

μετεωρισμός, elevatio poli, 78, 9.

μετέωρος 158, 23; compar.: μετεωρότερον φαίνεσθαι 54, 4; 150, 17; 160, 1. Vide praeterea ταπεινός.

μέχρι cum gen., usque ad, 62, 20; 180, 11; 194, 1; μέχρι τῶν καθ' ἡμᾶς χρόνων 108, 3; μέχρι σταδίων ν' 170, 11. — ἀπό — μέχρι: vide ἀπό.

μή participio appositum, ubi οὐ expectaveris: τὰ μὴ θεωρούμενα τῶν ἔσρων 48, 20; μὴ γινόμενον δὲ τούτου 144, 26. — infinitivo appositum 76, 5; 160, 12; 164, 17; μή — ἀλλά 78, 22; 106, 13; 120, 13; 140,



15. 20; 156, 23; μή — ἀλλά μή 180, 10. — infinitivo cum artic. coniuncto appositum 106, 25 (l. int.); 110, 16. 17; μή — μηδέ 144, 21; μή — μηδέ — μηδέ 184, 2; μή — ἀλλά 182, 9. — εἰ μή 102, 22.

μηδέ — μηδέ participio apposita, ubi οὐδέ — οὐδέ expectaveris 180, 19; μηδεμίαν — μηδ' εἰ 172, 2. Vide praeterea μή.

μηδεῖς infinitivo appositum 28, 28; 66, 11; μηδὲν ἕτερον 30, 8; μηδὲν ἄλλο 30, 12. — participio appositum 172, 1; 194, 21.

μηκέτι 196, 9.

μήκος, *longitudo* terrae habitatae, 162, 12; 164, 11. 14. 16. 20. — *longitudo*, i. e. mensura porrecta lineae, 12, 7; 80, 24; ἡ κατὰ μήκος ἀνωμαλία 202, 3. 8. μήν, *vero*: οὐδέ μήν 118, 5 (l. susp.).

μήν, *mensis*, passim: quid sit, definitur 100, 3; sim. 130, 5 (l. susp.); τὸν μὲν μήνα λέγομεν εἶναι ἡμερῶν λ' 70, 7; λ' ἡμέρας, ὅπερ ἐστὶ μήν 116, 9; τὰς τοῦ μηνὸς ἡμέρας 100, 23; 114, 16; τὴν τριακοστὴν τοῦ μηνὸς ἡμέραν ἐσχάτην οὖσαν 104, 9; τοὺς μῆνας ἄγειν τριακονθημέρους 106, 18; 110, 13; 120, 23; μῆνες ἄγονται σλε' ἐν τοῖς ἰθ' ἔτεσιν 120, 18; κατὰ τὴν τῶν μηνῶν ἀγωγὴν 118, 21; οἱ κατὰ πόλιν μῆνες 100, 20; ὁ κατὰ σελήνην μήν, τοὺς μῆνας ἄγειν κατὰ σελήνην: vide σελήνη; μῆνες ἐμβόλιμοι: vide ἐμβόλιμος; κοῖλον καὶ πλήρη μῆνα παρὰ μῆνα ἄγειν et similia: vide κοῖλος. — μηνὶ δὴν παραλλάσσειν 108, 6; ἐν

μηνί 12, 20; ἐν δυοῖν μηνῶν 12, 18; καθ' ἐκάστην ἡμέραν καὶ μῆνα 182, 16; περὶ τοὺς αὐτοὺς μῆνας 102, 23; περὶ τὰς ἀρχὰς vel περὶ τὰ ἐσχάτα τῶν μηνῶν 128, 10. 15; περὶ τὴν ὀγδόην τοῦ μηνὸς 128, 11; κατὰ μέσον τοῦ μηνὸς 104, 6; παρὰ μῆνα 114, 3 (l. em.). 7.

μηνιαῖος: ὁ μηνιαῖος χρόνος 4, 25; 100, 9; 116, 20. 21. 27 (tribus l. susp.); 200, 8; ἐν τῷ μηνιαίῳ χρόνῳ 100, 9. 12. 14; 118, 3 (l. susp.); 128, 7; 138, 20 (l. em.). 24; ὁ πᾶς μηνιαῖος χρόνος 130, 4 (l. susp.); ὁ ἀκριβῆς μηνιαῖος χρόνος 100, 16; ὁ μηνιαῖος χρόνος ἀκριβῶς λαμβανόμενος 116, 21; μηνιαῖον παραλλάγμα 106, 26; 108, 19; 112, 12; μηνιαίας γινομένης παραλλαγῆς 108, 15; μηνιαία <ῆ> ἡμέρα παρ' αὐτοῖς γίνεται 74, 2.

μηνοειδής, *lunatus*, 126, 14; 128, 8. 9. 14. 19. 20. 31.

μηνύειν: μηνύει 196, 14.

μηνίων: plur. 180, 17.

μήτε — μήτε infinitivo apposita 208, 3; participio 160, 12; 204, 4.

μικρός 4, 5; 40, 6; 72, 1; 80, 24; 126, 15; ἡ Μικρά, sc. Ἄρκτος, 38, 14; μικρὸς παντάπασι 72, 11. 13; παντελῶς μικρός 70, 26; μικρὸς τε παντελῶς καὶ ἀνεπαίσθητος et similia: vide ἀνεπαίσθητος; μικρὸν ἐμπροσθεν 56, 11; παρὰ μικρὸν 4, 21. — ἐλάττων (ἐλάσσω cap. V p. 48, 28; 52, 16. 29; 54, 22; 60, 8. 11 praeter 54, 2; cap. XVII p. 182, 1. 2 praeter 186, 19) passim: ἐλάττων ἀεὶ μάλλον καὶ ἐλάττων ὁ χρόνος γίνεται 154, 11; sim. 76, 22; ἐλάττων ἐστὶν

ὁ χρόνος ἑξαμήνου 154, 14; ἕλασσον ἔστιν ἢ κάθεται σταδίων δέκα 182, 2; τὸ ὕψος ἕλασσον σταδίων ἰε' 182, 1; τὸ ἕλαττον τοῦ ἡμίσεως 130, 24; ἀεὶ τὴν ἕλαττονα τῆς προηγούμενης 200, 18; ἐν ἕλαττονι χρόνῳ 90, 8; δι' ἕλαττονος ἢ ἑξαμηνιαίου χρόνου 154, 3; οἱ ἀρκτ. κύκλοι ἕλασσονες γίνονται 54, 22; διὰ τὸ ἕλαττονα τμημάτων ὑπὲρ vel ὑπὸ γῆν φέρεσθαι 156, 26; 158, 3. — οἷς μὲν πλείων — οἷς δὲ ἕλαττων 154, 7; οἷς μὲν ἕλασσον — οἷς δὲ πλείον 60, 8. sim. 11; πλείονα μὲν — ἕλαττονα δὲ 156, 11; 202, 13, 15; ἕλαττονα μὲν — πλείονα δὲ 156, 17; μείζονα μὲν τμήματα — ἕλαττονα δὲ et similia: vide μείζων. — ἐλάχιστος passim 200, 6—210, 3; ἐν ἐλαχίστῳ χρόνῳ 16, 8; 94, 8 (l. em.); 96, 14; ἐν πλείστῳ μὲν χρόνῳ — ἐν ἐλαχίστῳ δὲ χρ. 18, 8; ἐν πλείστῳ χρ. — ἐν ἐλαχίστῳ χρ. et vice versa 98, 24; μέγιστος — ἐλάχιστος vel vice versa sibi respondententes: vide μέγιστος. Vide praeterea ἡμέρα, νόξ.

μισθός: plur. 72, 16.

μνημονεύειν 74, 11; μνημονεύει 110, 3; 158, 11; μνημονεύσαι 72, 3.

μοῖρα, *gradus*, pars circuli: ἡ μοῖρα τξ<sup>ον</sup> μέρος ἔστι τοῦ ζῳδιακοῦ κύκλου 4, 25; καλεῖται τὸ ἐν τμήμα μοῖρα 4, 12; καλεῖται τὸ τῆς μιάς μοίρας ἑξηκοστὸν πρῶτον ἑξηκοστὸν κτλ. 204, 9 sq.; ἄλλο μῆντοι γέ ἔστι μοῖρα καὶ ἄλλο ἡμέρα 4, 22; πρὸς τὴν μοῖραν ἀναγράφειν 182, 15; κατὰ ζῳδιον

καὶ κατὰ μοῖραν 182, 19; ὅταν ἐν τῇ αὐτῇ μοῖρᾳ γένηται ὁ ἥλιος καὶ ἡ σελήνη et similia: vide σελήνη. — ἐπὶ τὴν πρώτην μοῖραν τοῦ Καρκίνου 8, 8. sim. 13. 17; κατὰ τὴν τοῦ Καρκίνου πρώτην μοῖραν 62, 4. sim. 6. 7. 8; sine articulo: Κριοῦ πρώτη μοῖρα 26, 8. sim. 9 bis; ἐν Κριοῦ μᾶ μοῖρα 6, 7. sim. 8; ἀπὸ Κριοῦ πρώτης μοίρας μέχρι Διδύμων <μοίρας> τριακοστῆς 16, 1. sim. 3; 82, 20. 26; 84, 2. 5; 92, 8. 13; aliter 88, 8; Ἀλόκερω πρώτης μοίρας δυνούσης vel μεσουρανοῦσης 26, 7 (l. em.); 92, 6. sim. 12; 94, 1. 10. — plur. passim: τὸν ὅλον κύκλον τῶν ζῳδίων περιέχειν μοίρας τξ' 4, 14; τὰς τξ' μοίρας παροδεύει ὁ ἥλιος 4, 20; τὸ πλάτος ἔστι τοῦ ζῳδιακοῦ κύκλου μοιρῶν ἰβ' 62, 9; ἔστι δὲ τὸ ἐκλειπτικὸν αὐτῆς μοιρῶν δύο 134, 26; ἢ μεταξὺ τῶν μοιρῶν τούτων περιφορά 88, 10 (l. em.); ὁ ἀρκτικός διίσταται μοίρας λς' 168, 6. sim. 8—15 saepius; τὰ περὶ τὰς πρώτας μοίρας συμβεβηκότα 34, 13.

μόνον, *solum*, *tantum*, 24, 2; 46, 21. 22; 114, 8; 116, 13; 118, 1 (l. susp.); 132, 10; καὶ οὐ μόνον 96, 4; οὐ μόνον — ἀλλὰ καὶ 114, 11.

μόνος 46, 18; 68, 1; τρεῖς μόνου παράλληλοι κύκλοι 56, 6; τῶν ἀρκτικῶν μόνων μεταπιπτόντων 168, 18.

μόριον, *particula*, 118, 3 (l. susp.).

μυριάς: plur. 162, 13; 164, 24. 25; 166, 2. 26.

Νέος 104, 3.

νεφελοειδής 36, 18; 66, 24.

**νέφος:** plur. 76, 5, 6; 180, 13. 20, 23; 182, 3; *τὴν τῶν νεφῶν σύστασιν* 180, 25; *διὰ τὴν παχυμέρειαν τῶν νεφῶν* 76, 9; *νέφρεσι κατέχεσθαι τὸν τόπον* 76, 8. **νοεῖν, cogitare, fingere,** 46, 16. **νομίζειν:** *νομίζουσι* 106, 6; *οἱ νομίζοντες* 174, 5. **νόμος:** plur. 102, 10. **νότιος** dicitur polus mundi 42, 15, 16; 168, 14; *zona:* vide *ζώνη*; *semicirculus* 82, 27 (l. int.); *triangulum* 22, 4; *constellationes* 36, 8; 40, 11; *ἐν τῷ νοτίῳ λίνῳ* 38, 9; *ὁ Ζυγὸς νότιος ἀνατέλλει* 34, 6. Vide *praeterea Ἰχθύς, Στέφανος*. — *compar.:* *νοτιώτερα*, sc. *ζῳδία*, 4, 10. — *superl. νοτιώτατος* 32, 13; *νοτιώτατος γίνεται ὁ ἥλιος* 30, 10; *νοτιώτατον κύκλον γράφειν* 6, 23; *ὁ νοτιώτατος τῶν ὀπὸ τοῦ ἡλίου γραφομένων κύκλων* 44, 27; *νοτιώτατον ἀνατέλλειν* 30, 7, 11. **νότος, notus,** 22, 6; *πρὸς νότον* 172, 6. **νουμηνία, nova luna,** 104, 3; *τῇ νουμηνίᾳ* 128, 19; *περὶ τὴν νουμηνίαν* 126, 14. **νοκτιδιέξοδος, noctu et oriens et occidens,** 160, 13. **νῶν** 138, 17. **νοῦν** 10, 22; 14, 17; 84, 16; 108, 14; 118, 2 (l. susp.); 118, 10; 142, 20; 144, 12. **νόξ:** *ἡ μεγίστη πασῶν τῶν ἐν τῷ ἐνιαυτῷ νόξ* 8, 1; 46, 3; *ἡ μεγίστη νόξ* 6, 15; 8, 2; 52, 22; *ἡ μεγίστη νόξ τῆς ἐλαχίστης ὑπερέχει* 90, 17; *ἡ ἐλαχίστη νόξ* 52, 23; *om. art.* 6, 14; *ἐλαχ. ἡ νόξ* 44, 16; *μεγίστας νόκτας εἶναι ἐν Αἰγύπτῳ* 84, 11; *sim.* 86, 3; *γίνεσθαι τὴν νόκτα ὠρῶν λήμερινῶν θ'* 52,

1. *sim.* 8; *τὴν νόκτα παντελῶς μικρὰν γίνεσθαι* 70, 25; *νόκτα διὰ παντὸς εἶναι* 76, 6; *διὰ τὴν φυσικὴν ἀνάγκην νόξ ἐστὶ* 76, 10. Vide *praeterea ἡμέρα, μέγεθος, μέσος, παραλλαγή, παρ-ἀόησις*. — *προβαινούσης τῆς νοκτὸς* 136, 13, 15; 140, 7; *πάντα τὸν τῆς νοκτὸς χρόνον* 160, 3; *καθ' ἐκάστην νόκτα* 158, 20; *καθ' ὅλην τὴν νόκτα* 160, 12; *δι' ὅλης τῆς νοκτὸς* 44, 8; *ἐν ὅλῃ τῇ νοκτὶ* 140, 9; *ἐν μιᾷ νοκτὶ* 140, 4, 11; *ἐν πάσῃ νοκτὶ* 98, 5, 11; *ἐν τῇ αὐτῇ νοκτὶ* 160, 6, 9; *τῇ νοκτὶ* 124, 13; *νοκτὶ τῇ φεροσῶν εἰς τὴν διχομησίαν* 106, 1; *ἡμέρα καὶ νοκτὶ et sim.:* vide *ἡμέρα*. — *ἐν ταῖς ἐγομέναις νοξὶ* 138, 5, 18; 150, 17; *ἐν ταῖς χειμ. vel θερ. νοξὶ* 92, 16, 18, 21. Vide *praeterea βραχὺς et μακρὸς*.

**νοχιαῖος** 82, 16 (l. em.).

**νώτος, tergum,** 36, 14.

Ὁ, ἡ, τό. In articuli usu nihil cum reliquis scriptoribus discrepans occurrit. Peculiariter nomina signorum plerumque sine articulo usurpantur, ac primum quidem in enumerationibus 2, 9; 8, 7, 12, 17, 21; 18, 22; 20, 13; 24, 4; 30, 14; 34, 18; 86, 13; deinde ubi ad μοῖρα vocem sine articulo adhibitam genetivi nominum apponuntur: vide μοῖρα. Tum vero constanter dicitur *ἐν Καρκίνῳ* 30, 3; 84, 10; *ἐν Διδύμοις καὶ ἐν Καρκίνῳ* 32, 3; *vice versa* 32, 6; *ἐν Διδύμοις καὶ Καρκίνῳ* 84, 23; 86, 13; *ἐν Αἰγύπτῳ* 30, 9; 84, 12; *ἐν τε Τοξότη καὶ ἐν Αἰγύπτῳ*

32, 18; ἐν Τοξ. καὶ Αἴγ. 86, 10. Ceteroquin certam quandam normam constituere non licet; dicitur enim ἀνατέλλουσι Λίδυμοι καὶ Καρκίνος 32, 10, δύνει Τοξότης καὶ Αἰγύκερος 32, 29, atque sic constanter articulo omissis 94, 2—96, 29 passim; contra ἀνατέλλειν τὸν Καρκίνον 30, 5; ἀνατέλλειν τὸν Αἰγύκερον 30, 11; διαπορεύεται ὁ ἥλιος τοῦς Λιδύμους... τὸν Τοξότην 18, 8. Dicitur κατὰ συζυγίαν Κριὸν Ζυγῶ 34, 2. sim. 8, at ὁ μὲν Κριὸς 34, 4, ὁ δὲ Ζυγός 34, 6. Articulus usu quodam adhiberi videtur talibus locis: τὸ δωδεκατημόριον τοῦ Καρκίνου 30, 22; sim. 32, 22; τὸ ὄλον ζώδιον τὸ τοῦ Καρκίνου 84, 17; sim. 86, 5; τὸ τρίγωνον τὸ ἀπὸ τοῦ Κριοῦ 20, 18 (l. em.); sim. 22, 4. 8. 9; 24, 9. 11. 13; περὶ τὴν συζυγίαν τοῦ Κριοῦ 34, 1; ὑπὸ τοῦς Λιδύμους 18, 5; ὑπὸ τὸν Τοξότην 18, 6; ἐπὶ τοῦ Αἰγύκερω 30, 6; 32, 12. 14. 15 cet. Hoc tantum constat, articulo esse locum, ubi constellationes significantur, velut ὁ Καρκίνος 4, 4; ὁ Λέων 4, 10 cet.; ἐπὶ τοῦ βοῦκράνου τοῦ Ταύρου 36, 15; ἐν τῇ καρδίᾳ τοῦ Λέοντος 86, 21 (cf. Καρδία Λέοντος 86, 22); et similiter 36, 17. 18; 38, 2. 4. 6. 7 cet. — Simili ratione sine articulo enumerantur nomina constellationum 38, 18 sq., 40, 12 sq. praeter ἡ Μεγάλη Ἄρκτος καὶ ἡ Μικρά, ὁ Ἐργοῦναςιν, ὁ... Βερουίκης Ἰλλόκαμος. Singulariter usurpata nomina et constellationum et stellarum, nisi vero praedicative apponuntur, velut 38, 23; 40, 1. 3

cet., semper cum articulo coniuncta occurrunt: vide Ἄετός, Ἄρκτοθόρος, Ἡνίοχος, Κύων, Λόρα, Προκύων.

Ἰδε, ad sequentia spectans: οἶδε 128, 8; τάδε 2, 9; 18, 22; 38, 13; 40, 12.

ἰδοιοπερεῖν, obire, lustrare: ἰδοιοπερεῖται 174, 3 (l. em.).

ἰθεν 20, 21; 92, 14; 108, 25; 110, 17 (l. susp.); 114, 3 (l. susp.); 116, 25 (l. susp.); 174, 5; 176, 13; 178, 11; 184, 6; 198, 4 (l. susp.). 11; ἰθεν καὶ 26, 22; 32, 8. 17; 86, 9; 90, 13; 104, 9; 160, 4; 176, 20; 178, 16 (l. susp.); 184, 23; 186, 4; 188, 21; 192, 7; 198, 24; ἰθεν οὐδέ 56, 14; 186, 24; 190, 1; ἰθεν ἐβλόγως 16, 5; 128, 3; ἰθεν... ἐβλόγως 132, 23; ἰθεν ἐβλογον 186, 19; ἰθεν διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν 100, 19; sim. 192, 2.

οἰεσθαι, opinari: οἰμαι 142, 23; οἰήθη 198, 15 (l. int.).

οἰεῖν: οἰκοῦσαι 132, 1; οἰκοῦντες 174, 12; 178, 22; οἰκόντων 172, 8; οἰκοῦσι 50, 4. 8; 54, 3. 7. 20; 56, 19. 27; 58, 4. 12; 64, 7. 12; 70, 13. 17; 72, 25; 76, 21; 132, 4 (l. em.). 6; 178, 24. — οἰκεῖσθαι 176, 26; ἡ καθ' ἡμᾶς οἰκουμένη 164, 1. 9; ἐν τῇ καθ' ἡμᾶς οἰκουμένη 40, 10 (l. susp.); 56, 16; 162, 11; 164, 5 (l. em.); καθ' ἄλλην τὴν οἰκουμένην 52, 10. 27. 31; 58, 19; τὸ μῆκος τῆς οἰκουμένης 164, 11; πρὸς ἅπασαν τὴν οἰκουμένην 58, 9; τὸ οἰκούμενον μέρος τῆς γῆς 164, 19.

οἰκήσιμος 172, 10. 25; 176, 19. — comp. οἰκησιμότερα 176, 21.

οἰκησις, habitatio, 76, 2. 12; 164, 4; 178, 1. 13; 190, 26; 194, 9; plur. 168, 18; 178, 3. 12;

192, 1; εἰσι δὲ οἰκήσεις ἐπὶ τῆς γῆς, ὡν πρώτη μὲν οἰκησις κτλ. 56, 78q.; κύκλος ὁ ἔγγιστα τῆς οἰκήσεως ὑπάρχων 58, 10; ὁ ἥλιος ἔγγιστα τῆς οἰκήσεως ἡμῶν γενόμενος 6, 11 (l. int.); ὅταν ὁ ἥλιος πορρωτάτω ἡμῶν τῆς οἰκήσεως γένηται 6, 22; ὁ καθ' ἑκάστην οἰκισιν ὀρῶζων 68, 9; περὶ τῆς Κιμμερίων οἰκήσεως 74, 12; περὶ τῆς ὑπὸ τὸν Ἰσημερινὸν οἰκήσεως 176, 25; τὰς ὑπὸ τὸν Ἰσημ. κειμένας οἰκήσεις 178, 19; om. κειμ. 178, 26; τῶν περὶ τὰ πέρατα τῆς διακεκ. ζώνης ὑπαρχουσῶν οἰκήσεων 176, 23; om. ζώνης et ὑπαρχ. 178, 28 (l. em.); τὰ περὶ τὰς οἰκήσεις τὰς ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ παραλλ. κειμένας 168, 26. — ὡς πρὸς τὴν ἡμετέραν οἰκισιν 42, 16; 46, 15; 56, 5 (l. em.); κατὰ τὴν παραλλαγὴν τῆς οἰκήσεως 64, 2; τὴν παραλλαγὴν τῆς οἰκήσεως 64, 5; κατὰ τὰς οἰκήσεις 168, 23; παρὰ τὰς οἰκήσεις διάφοροι 134, 11; 170, 17; πρὸς λόγον τῶν οἰκήσεων 132, 12.

οἰκουμένη: vide οἰκεῖν.

οἶον, *velut, exempti causa*, 24, 22.

οἶος: οἶόν τε εἶναι 180, 11.

ὀκταγώνον 22, 25.

ὀκταετηρίς 110, 22. 24; 112, 11; 114, 15. 25; 116, 18; 118, 23. 27; 120, 1. 5; ἐν τῷ περὶ τῆς ὀκταετ. ἵπομνήματι 110, 3. — plur. 116, 11; 118, 24.

ὀκτάκις 112, 5; 118, 9.

ὀκταπλασιάξειν: ὀκταπλασιασθεῖσαι 114, 22; 118, 14.

ὄλος passim: τοῦ ὄλου κύκλου 50, 14; 52, 4; τὸν ὄλον κύκλον τῶν ζῳδίων 4, 13; τὸν ὄλον κόσμον 62, 21; ἔνεκεν τῆς ὄλης

σφαιροποιίας 172, 3; τὴν ὄλην σφαῖραν 62, 13; 172, 16; τὴν ὄλην διάταξιν 172, 20; ἐπὶ πᾶσι τῆς ὄλης συντάξεως 198, 17; τὸ ὄλον δωδεκατημέριον 30, 22; τὸ ὄλον ζῳδίων 84, 17; sim. 86, 5. — ὀμωνύμως ὄλω τῷ ζῳδίῳ 40, 1. 2 (l. int.); 42, 2; ἐν ὄλω τῷ Καρκίνῳ 30, 18; sim. 86, 2; ἐν ὄλω τῷ πλάτει τοῦ ζῳδ. κύκλου 142, 26; ἐν ὄλη τῇ τοῦ κόσμου περιστροφῇ 66, 8 (l. susp.); sim. 136, 25; ἐν ὄλη τῇ νυκτί 140, 9; sim. 44, 8; 160, 12; πρὸς ὄλην τὴν ἀστρολογίαν 10, 12; καθ' ὄλην τὴν οἰκουμένην: vide οἰκεῖν; τὰ ὄλοις τοῖς δωδεκατημέροις συμβεβηκότα 84, 15; ἐν ὄλοις τοῖς ζῳδίοις 84, 14; περὶ ὄλα τὰ ζῳδία 34, 14. — praedicative usurpatum: ὄλος ὁ κόσμος κινεῖται 136, 19; ὄλος ὁ θερινὸς τροπ. κύκλος ὑπὲρ γῆν γίνεται 50, 6; ὄλην τὴν ὀκταετηρίδα διημαρτησθαι 116, 17; ὄλος ἀθεώρητος γίνεται ὁ ἥλιος 132, 3; postpositum passim: γίνεται ὁ θερινὸς τροπικὸς ὄλος ὑπὲρ γῆν 72, 22; ὁ ἥλιος ἐκλείπει ὄλος 130, 23; et similiter 4, 8; 44, 6; 46, 10; 48, 25; 52, 24; 60, 19; 134, 23. 24. — sine articulo: ζῳδίων ὄλον 28, 18. 20; 138, 20; μηνὶ ὄλω παραλλάσσειν 108, 7; προλαμβάνειν μῆνα ὄλον 112, 22; ἐξ ὄλων ἡμερῶν συνέστηκεν 102, 5; ὄλας ἡμέρας καὶ ὄλους μῆνας καὶ ὄλους ἐνιαυτούς 102, 7; 110, 20; sim. 112, 4. 6 (l. susp.); 200, 6. 11.

ὄλοσχερής: ὄλοσχερῆ τὸν ἔπαινον ἔχει 190, 8; διὰ τὰς ὄλοσχερεῖς ἐπ' αὐτοῖς γινομένας ἐπισημασίας 38, 21; sim. 182, 17.

— κατὰ τὸ ὄλοσχερές 26, 5; 206, 19.

ὄλοσχερῶς, *omnino*, 28, 16; 132, 5. — compar.: ὄλοσχερέστερον λαμβάνειν vel ἀναγράφειν 100, 18; 188, 25.

ὀμαλός, *aegualis*, 10, 7. 19; ἐξ ὀμαλοῦ 204, 5.

ὀμβρος, *imber*, 188, 18; plur.: τῶν πνευμάτων καὶ τῶν ὀμβρων 184, 9; τῶν τε πνευμάτων καὶ ὀμβρων 198, 26; ὀμβρων καὶ πνευμάτων 180, 8; 186, 15; μήθ' ὑπὸ πνευμάτων μήθ' ὑπὸ ὀμβρων ἡλλοιωμένα 180, 19; μεταβολὰς τοῦ ἀέρος, πνευμάτων, ὀμβρων, χαλάξης 182, 18.

ὀμοιος, *similis*, 22, 8; 142, 1; 152, 20 bis.

ὀμοιότης, *similitudo*, 2, 16.

ὀμολομα, *imago, simile*, 140, 24.

ὀμολώς, *similiter*, 14, 10; 32, 11; 48, 29; 122, 22; 126, 1; 142, 4; 206, 5; ὀμολώς ἀγεσθαι 184, 4; ὀμολώς κείσθαι 42, 22; 178, 23; cum dat. 30, 22. — ὀμολώς δέ in continuatione orationis 14, 5; ὀμολώς δὲ καὶ 30, 5; 32, 26; 34, 10; 74, 10; 86, 26; 96, 22; 102, 19; 150, 19; 152, 6; 158, 8; 172, 7; 204, 11; ὀμολώς δὲ οὐδέ 34, 12; 56, 26; 60, 9; 158, 1.

ὀμωνύμος 128, 16.

ὀμωνύμως cum dat. 36, 22; 40, 1. 2; 42, 2.

ὀνομάζειν: ὀνομάζεται 38, 5. 23; 42, 4; 56, 16.

ὀνομασία: plur. 36, 10; 184, 4.

ὀπίσω: εἰς τὰ ὀπίσω 142, 11.

ὀποιοσθν: καθ' ὀποιοσθν μέρος τοῦ κόσμου 64, 13.

ὀπόσοι: vide τοσοῦτος.

ὄπου 42, 18. 21; 70, 24; 78, 15.

ὄπως c. coniunct. 208, 1.

ὄραν 184, 27; ὄραται 42, 6; ὄρωνται 136, 17.

ὄρασις, *visus*, 12, 6; 62, 18;

διὰ τῆς ὄρασεως 140, 4; ὡς πρὸς τὴν ἡμετέραν ὄρασιν 126, 8; om. ὡς 126, 16. 26.

ὄργανον, *instrumentum*: plur. 206, 22.

ὄρθός, *rectus, perpendicularis*, 88, 26; 90, 3; ὄρθῆ καθίσταται ἢ τοῦ κόσμου σφαῖρα 78, 1; ὄρθον ἀνατέλλειν 92, 12; δίχα καὶ πρὸς ὄρθῶς τέμνεσθαι 124, 20; sim. 126, 1. — superl. 92, 10. 26; 96, 2.

ὄρθῶς, *recte*, 192, 15.

ὄρλζειν: ὄρισται 68, 1; ὄρισμένος 154, 6; -μένης 182, 23; -μένον 182, 25; -μένα 48, 21; -μένων 182, 8.

ὄρλζων, sc. κύκλος, *horizon*, passim: definitur, quid sit 62, 11; αἰσθητὸς ὄρλζων 62, 16; ὁ λόγος θεωρητὸς ὄρλζων 62, 19; ὁ καθ' ἐκάστην οἰκισιν ὄρλζων 68, 9; οὐ καταγράφεται ὁ ὄρλζων ἐν ταῖς σφαῖραις 64, 16; ὁ ὄρ. ἐστὶ φύσει ἀκίνητος 64, 20; ὁ αὐτὸς ὄρ. διαμένει 62, 24; 170, 6; ὁ αὐτὸς ἐστὶν ὄρ. 62, 23; ἕτερος ὄρ. γίνεται 64, 3; ὁ ὄρ. ἐστὶ διάφορος 64, 8; μεταπίπτει ὁ ὄρ. 64, 14; τὴν τοῦ ὄρλζοντος ἐπέχειν τάξιν 54, 15; 74, 23; 176, 2; ἐγράφεσθαι τοῦ ὄρ. 44, 5; 46, 9; 54, 6; ἀπολαμβάνεσθαι ὅπὸ τοῦ ὄρ. 154, 21; 156, 14; τέμνεσθαι ὅπὸ τοῦ ὄρ. 48, 27; 50, 1. 6. 9. 14 (l. int.); 52, 3. 15; διχοτομείσθαι ὅπὸ τοῦ ὄρ.: vide hoc verbum; ἀπὸ τοῦ ὄρ. μετεωρισμένος 42, 8; ἐπὶ τοῦ ὄρ. κείσθαι vel εἶναι 42, 22;

88, 11. 12; ἐπὶ τοῦ ὄρ. πίπτειν 76, 28; 78, 15; ἐπὶ τοῦ ὄρ. γίνεσθαι 54, 24; 148, 3. 9; 150, 7 (l. em.). 27; 152, 9; ἐπὶ τὸν ὀρίζοντα καταστᾶν 74, 26; ὀρθὸν vel πλάγιον παρὰ τὸν ὄρ. παραπίπτειν 90, 3. 10 (l. em.); 92, 9; πλάγιον γίνεσθαι vel ταπεινὸν εἶναι πρὸς τὸν ὄρ. 90, 8; 92, 5; ἔγκλισιν λαμβάνειν vel ἔχειν πρὸς τὸν ὄρ. 94, 10. 21; 96, 7; πρὸς τὸν ἐν τῇ Ἑλλάδι ὄρ. 60, 13; ὡς πρὸς τὸν ὄρ. 6, 28; om. ὡς 146, 11. 17. 21; ὡς πρὸς τὸν ἡμέτερον ὄρ. 42, 17; καθ' ἕκαστον ὄρ. 188, 2. 11; κατὰ τὸν ὄρ. γινόμενος 148, 5; ὑπὲρ vel ὑπὸ τὸν ὄρ.: vide has praepositiones; ἐν τῷ κατὰ Ῥόδον ὀρίζοντι 52, 2. — plur. 56, 6; 62, 15; 64, 21; ἐν διαφόροις ὀρίζουσι 188, 6; κατὰ πάντας τοὺς ὀρίζοντας 60, 8.

ὀρμασθαι: ἀπὸ ταύτης τῆς παρατηρήσεως ὀρμηθέντες 20, 22.

ὄρος, mons, 180, 14. 15. 21. 24.

ὄς, ἦ, ὄ. In usu pronominis relativi nihil cum reliquis scriptoribus discrepans occurrit. ὄς 42, 1; 102, 7; 162, 9; 164, 23 (l. int.); 166, 14. 16. 17 cet.; ὄ 2, 13; 32, 14; 40, 14; 86, 4 cet.; ἐξ οὗ: vide φανερός; ἐφ' οὗ 30, 20; 44, 14. 24; 46, 1; 66, 5; ἕως οὗ 112, 20; ἐν ᾧ 4, 16; 24, 9. 11. 13; 44, 7; 46, 10; 130, 7 (l. susp.); 184, 1; ἐν ᾧ 44, 15; 46, 2; 50, 6. 11 cet.; ἐφ' ᾧ 36, 22 (l. susp.); ὄν 40, 15; ἦν 68, 18; 88, 20; 100, 11; 110, 27; καθ' ἣν 144, 13. 17; περὶ ἣν 42, 12; δι' ἣν αἰτίαν: vide αἰτία. — plur. ἄ 116, 8. 12; ἄ μὲν — ἄ δέ 4, 4. 9; 18, 17; 36, 7; τινὰ μὲν

— τινὰ δέ — ἄ δέ 158, 21; ὄν 36, 10; 56, 8; 60, 26; 78, 23; 80, 27; 82, 6; 122, 20; 158, 17; 160, 22; 172, 13; ἄφ' ὧν 186, 16; 194, 25; ἐξ ὧν: vide φανερός; καθ' ὧν 156, 12. 19; ὄφ' ὧν 2, 8; οἷς 60, 15; 172, 15; 198, 13; οἷς μὲν — οἷς δέ 52, 29; 54, 2; 60, 8 (l. em.). 11 (l. em.); 70, 26; 130, 23 quater; ἐν ἄλλοις δὲ τόποις — οἷς δέ 196, 9; ἐν οἷς 56, 6; 72, 4; 110, 23; 174, 18; 184, 18; παρ' οἷς 56, 8. 23; παρ' οἷς μὲν — παρ' οἷς δέ 74, 1; 78, 23; 196, 14; παρ' ἄλλοις — παρ' οἷς δέ 170, 4; οὗς μὲν — οὗς δέ 12, 5; ἄς 70, 2; 146, 13. — Exempla attractionis relativae: τῶν τημάτων, ὧν φέρεται ὁ ἥλιος 78, 23; 80, 27; 82, 6; attractio quaedam in his quoque exemplis inesse videtur: τῶν νέκλων, καθ' ὧν φέρονται οἱ ἀπλανεῖς ἀστέρες 156, 12. 19; τῷ τόπῳ, ἐφ' ᾧ κεῖται 36, 22. — δε δὴ καὶ 74, 23; ὃ δὴ καὶ 78, 7; οὗ δὴ καὶ 144, 8; οὗς δὴ καὶ 10, 11; ἄ δὴ 160, 13.

ὄσος, quantus: ὄσον — τοσοῦτον: vide τοσοῦτος; ἐν ὄσῳ ὁ ἥλιος χρόνῳ 74, 22. — in plurali quot significat: ὄσοι cum gen. part. 192, 20; ὄσοι μὲν — τοῦτοις 132, 2; 168, 21; ὄσα 38, 12; 40, 11; 160, 10; ὄσα μὲν — ὄσα δέ cum gen. part. 98, 23. 24; 156, 5. 9. 16; ὄσα τῶν ζῳδίων — ταῦτα τὰ ζῳδία 86, 11; ὄσα μὲν — ἐκείνα τὰ ζῳδία 88, 26; ὄσα δέ — ἐκείνα 90, 6. — ὄσοι ἄν cum conjunct., quotcumque, 136, 11; 138, 3.

ὄσοσπερ: ὄσαιπερ 8, 24.

ὄσπερ: ὄπερ 64, 24; 82, 19. 24; 84, 2. 6; 92, 6. 11; 102, 2.

3; 108, 6; 112, 10; 116, 9; 118, 24; 120, 16; 130, 8 (l. susp.); 164, 16, 21; 166, 26; 168, 6. 8. 10; ἀπερ 166, 7.

ἄστις 200, 11; ἦτις 52, 19; 110, 18. 22; δι' ἦντινα αἰτίαν 10, 18 (l. susp.); αἰτίνας 122, 20; 176, 14; 178, 26. 28 (l. em.).

ὅταν cum coniunct. passim: 6, 11 (l. int.). 18. 21; 16, 9. 12; 18, 25; 74, 12; 76, 7. 9; 100, 5. 7; 106, 4; 124, 4. 6 (l. int.). 8. 16. 22; 126, 8. 13. 16. 19. 24. 28 cet.

ὅτε cum indic. praes. 132, 10; καὶ ἔστιν ὅτε 28, 6. 11; ἔστι δὲ ὅτε 28, 19. 21; ἀλλ' ἔστιν ὅτε 194, 19; ἀλλ' ἔστι μὲν ὅτε — ἔστι δ' ὅτε — πολλὰκις δέ — ἔστι δὲ ὅτε 188, 14 sq.

ὅτε μὲν — ὅτε δέ 80, 11 (l. susp.); 128, 20; 144, 6 ter.

ὅτι, quod, 122, 13; 172, 3; 174, 8; 180, 7; 186, 1; 188, 22. 23; 196, 18; 202, 12. Vide praeterea δῆλος, πρόδηλος, φανερός. — rarius quoniam significat: 36, 24; 64, 17; 72, 20; 114, 3; 160, 8; orationem rectam indicat 70, 23.

οὐ. In usu negationis nihil cum reliquis scriptoribus discrepans occurrit. Conf. ἀλλά, μή.

οὐδέ, ne — quidem, passim: 4, 8 (l. em.); 10, 12; 30, 18 (l. em.); 32, 13; 34, 12; 48, 4. 5; 56, 14. 26; 58, 18; 60, 9 cet.; οὐδέ — δέ 28, 19; 58, 18; οὐδέ ἔν 130, 18; 132, 6; οὐδ' οὕτως 108, 13; 116, 16; οὐδέ μὴν 118, 5 (l. susp.). Conf. ἀλλά.

οὐδέεις 198, 6; παρ' οὐδενὶ τῶν ἀρχαίων 172, 22; οὐδέμια

22, 18; 24, 1; 186, 13. 16; οὐδέμια 116, 25 (l. susp.); οὐδέμια 10, 17; 186, 10; 194, 18; οὐδέν 48, 8; 112, 25; 144, 1; 194, 2. 26. 28; τὴν ἀρχὴν οὐδέν, omnino nihil, 182, 1.

οὐδέποτε 130, 18.

οὐκέτι 44, 17; 46, 5.

οὐν passim: 8, 22; 14, 15; 16, 15; 28, 15; 32, 24; 34, 8. 10. 13. 18; 48, 20; 64, 21; 72, 15; 76, 12; 86, 13 cet. — in progressu demonstrationis saepissime μὲν οὐν 2, 17; 6, 5; 10, 21; 14, 1; 16, 21; 18, 21; 28, 26; 36, 9; 44, 4; 62, 16; 76, 14; 84, 9 cet.

οὐπω 148, 15; 190, 22.

οὐραϊός, ad caudam pertinens, 38, 7.

οὐσία, essentia, 186, 9; 192, 24.

οὔτε — οὔτε 4, 1 ter; 44, 7; 102, 5; 106, 10; 112, 19; 158, 22; 160, 2; 182, 25 ter; 190, 7; 194, 29; 198, 5.

οὔτος 12, 9. 13; 32, 12 cet.; αὕτη δέ ἐστὶ 54, 23; 100, 18; 176, 25; τοῦτο δέ ἐστὶ 72, 20; 100, 6 (l. em.). 8; 106, 6; 138, 2; ταῦτα δέ ἐστὶ 28, 25; διὰ τοῦτο: vide διὰ. — spectat ad sequentia, idem igitur significat, quod apud vetustiores ὅδε: τοῦτον τὸν τρόπον 8, 5; 166, 4; τὸν τρόπον τοῦτον 110, 25; 182, 13; τῷ ὁμοίωματι τοῦτω 140, 24; καὶ τοῦτο, ὅτι 202, 12; ἐκ δὲ τούτων φανερόν 136, 1.

οὔτως 190, 15; καὶ οὔτως 14, 7; οὔτω καὶ 22, 25; 92, 24; 132, 18; οὔτω δὴ καὶ 144, 14; οὐδ' οὔτως 108, 13; 116, 16. — ad sequentia spectat 28, 27; 30, 14; 50, 19; 58, 21; 168, 5; 170, 25; 208, 6; λέγων οὔτως



88, 14; 104, 13; 158, 12; sim. 90, 18; 192, 16; οὕτω, πῶς ἔν 10, 19; οὕτως ὥστε: vide ὥστε.

ὄφειλεν: ὄφειλε 144, 3; 190, 6; 192, 26; ὄφειλε 14, 4; 22, 22; 188, 14; τῶν ὄφειλόντων ἄγεσθαι 116, 12.

ὄψις, visus: ὄπῳ vel ἀπῳ τῆς ἡμετέρας ὄψεως 62, 17; 126, 12.

Πάθος: τὰ περὶ τὸν ἀέρα πᾶσθῃ 188, 10.

παλαιός 202, 7.

πάλιν, *rursus*, „wieder“, ad orbem quendam rerum denotandum: πάλιν ἐξ ἀρχῆς 112, 13; 116, 13; πάλιν δι' ἐνιαυτοῦ 180, 16; πάλιν γίνεσθαι 6, 19; 152, 22; πάλιν ἀποχωρεῖν 80, 2; πάλιν ἀποκατασταθῆναι 110, 7; πάλιν ἐπιτέλλειν 186, 3; καὶ πάλιν ἀμφιλοῦρος 128, 12; et sic similiter 110, 5 (l. int.); 154, 23; 206, 5. — *iterum*, „wiederum“, 82, 25; 84, 6; 124, 23; 150, 4 (l. susp.); 168, 14. — initio enuntiationis ad continuandam demonstrationem, „hinwiederum, weiter“: πάλιν δέ 4, 11; 38, 20; 40, 20; 54, 20; 94, 4 (l. int.). 9. 15; 96, 6. 15; 148, 17; 158, 5; 166, 21 (l. int.); καὶ πάλιν 42, 21; 98, 11; πάλιν γάρ 22, 5 (l. susp.).

πανσέληνος, *plenilunium*, 100, 6; 128, 9. 12. 25; ἀπῳ πανσελήνου ἐπὶ πανσέληνον 100, 4; cum art. 130, 6 (l. susp.).

παντάσας, *omnino*, *prorsus*, 72, 11. 13; 108, 6.

παντελῶς 30, 17; 42, 5. 6; 70, 25; 78, 27; 186, 7; 192, 5; 196, 19 (l. susp.).

παντοδαπός, *varius*, 180, 10. πᾶντοθεν 172, 26.

πάντως 14, 2; 196, 22 (l. anspr.).

παρὰ cum dat., *apud*: παρὰ τοῖς Ἑλλήσιν 108, 2; παρ' Ἀλιγυπτοῖς 108, 24; παρὰ τοῖς ἀρχαίοις 91, 19; παρὰ τοῖς ἰδιώταις 180, 3; τὸ παρὰ Ἀράτῳ λεγόμενον 90, 13; παρ' αὐτοῖς, παρ' ἄλλοις, παρ' ἐκείνοις, παρ' ἡμῖν, παρ' οἷς, παρ' οὐδενί, παρὰ πᾶσι, παρὰ πολλοῖς, παρὰ τισι: vide haec pronomina. — παρὰ cum acc., *iuxta*: παρὰ τὴν δεξιάν τῆς Παρθένου πτέρυγα 38, 3; παρὰ τὴν Λύραν 38, 24; παρὰ τινὰ τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων 140, 5. — *propter*, *secundum*: παρ' ἄλλην τινὰ αἰτίαν 78, 6; sim. 194, 26; παρὰ τὸ ἔξαγμα τοῦ κόλου 78, 7 (cf. διὰ 156, 15); παρὰ τὴν τῶν τμημάτων ὑπεροχὴν 158, 16 (cf. διὰ 82, 6); παρὰ τὴν ἀνισότητά τῶν τμημάτων 78, 22; παρὰ τὰ μεγέθη τῶν κύκλων 78, 22; παρὰ τὰ κλίματα et similia: vide κλίμα. — *praeter*, *comparationem* significans: παρὰ τὰς τοῦ ἡλίου μεταβάσεις ἀλλοιοῦσθαι 160, 16 (l. em.); προλαμβάνειν παρὰ τὸν ἡλιαδὸν δρόμον μῆνα 112, 21; ὑστερεῖν παρὰ τὸν ἡλίου et sim.: vide ὑστερεῖν; ὄρθῳ vel πλάγιον παρὰ τὸν ὀρθῶντα παραπίπτειν: vide ὄρθῳ; διάφορον παρὰ τι: vide διάφορος; παρὰ μικρόν 4, 20. — παρ' ἐνιαυτόν 110, 14; παρὰ μῆνα 114, 3. 7 (locis susp.).

παράγειν: παρῆται 14, 21.

παραγγέλλειν: τὸ παραγγελλόμενον 102, 11.

παραγγέλιμα 26, 3; plur. 34, 16; 182, 7.

παραγίνεσθαι: παραγίνεται

74, 24; 204, 25; 206, 4; 208, 7; παραγενόμενος 8, 9. 13. 18.

παραδείγμα, *testimonium*, 104, 23.

παραδιδόναι: παραδεδομένας 20, 11.

παραδοξολογείν: παραδοξολογῶν 174, 21.

παραδοχή, *traditio*, 108, 2.

παραίτιος: παραίτιον εἶναι vel γίνεσθαι τινος 184, 12. 14; 186, 16; 190, 13. 19; 194, 8. 15; 196, 6. 25 (l. susp.); absol. 192, 12.

παρακῆσθαι: παράκειται 72, 20; 198, 4 (l. susp.); παράκεινται 198, 10.

παρακλίνειν: παρακλίνεται 126, 16.

παραλαμβάνειν: παρειληφῶτων 172, 1; παρειλημμένον 192, 19; -μένον 184, 10.

παραλλαγή, *differentia*, 28, 15; 52, 18; 58, 6; 68, 24; 82, 10 (l. susp.); 90, 15; 108, 12. 14. 15. 21; 194, 19; ἡ παραλλαγή τῆς οἰκίσεως 64, 2. 4; τῶν ἡμερῶν 82, 5; τῶν νυκτῶν 90, 15; τῶν τμημάτων 80, 26; 154, 20; τῶν χρόνων 154, 18; αἰσθητὴν περὶ τὸν ἀέρα παραλλαγῆν 198, 2 (l. susp.). — μεγάλη παραλλαγαὶ γίνονται περὶ τὰ μεγέθη 130, 21. Vide praeterea κλίμα.

παραλλαγμα: μηνιαῖον παραλλαγμα 106, 26; 108, 19; 112, 20; μιᾶς ἡμέρας vel ἡμερῶν δέκα παραλλαγμα 108, 13.

παραλλάσσειν, *differre*, 80, 17; παραλλάσσει 108, 7. — praeterire, sc. τὸν ἥλιον: παραλλάξῃ 126, 13; παραλλάξασα 124, 12.

παραλληλος passim: κύκλος ἴσος καὶ παράλληλος 46, 8; gen. plur. 62, 3; κύκλον παράλληλον

τῷ ἰσημερινῷ 46, 24; κατὰ παράλληλον κύκλον 26, 20; plur. 142, 16. 20; ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ παραλλήλου: vide ἐπί; ἐπὶ παραλλήλων κύκλων 46, 29; 86, 21. 23; 142, 18; ἐπὶ κύκλων παραλλήλων 26, 24; ὅπῳ τῶν αὐτῶν παραλλήλων ἐμπεριλαμβανέσθαι κύκλων: vide ἐμπεριλαμβανέσθαι; eodem sensu ἐμπεριέχεσθαι 34, 11. — οἱ πέντε παράλληλοι κύκλοι 44, 22; 46, 12 (l. int.); 48, 10. 24; 52, 26; 56, 1. 4. 14. 26; om. art. 46, 21; πάντες οἱ παράλληλοι κύκλοι 48, 5; 58, 16; 78, 2; om. κύκλοι 58, 15; οἱ παράλλ. κύκλοι 62, 10; 86, 26; om. κύκλοι 88, 2; παράλληλοι κύκλοι 44, 2; 56, 6; κύκλοι παράλληλοι 46, 27; 60, 26; 76, 1; τρεῖς παραλλήλους γίνεσθαι 56, 1; praedic. usurp. παράλληλοι 42, 25. 26; 46, 23.

παραμήκης, *oblongus*, 164, 13.

παραπήγμα, *calendarium*, 188, 3; plur. 182, 7. 11. 21; 184, 17; 188, 13. 25; 198, 4. Conf. ψήφισμα.

παραπίπτειν: παραπίπτει 90, 3. 9; 92, 9.

παραπλήσιος 64, 9; cum dat. 84, 13.

παραπτεσθαι c. gen.: παράψῃται 134, 25.

παρατηρεῖν, *observare*: παρατηρήσαν 120, 7; παρατηρήσαντες 182, 14. 20; 184, 16. — παρατηροῦνται 150, 2 (l. susp.); παρατηρηθῆ 200, 8; παρατετήρηται 124, 10. 16; 202, 1. 16; παρατετηρημένος 122, 12; -μένον 140, 7. 10.

παρατήρησις, *observatio*, 20, 21; 182, 12; 188, 27; plur. 188, 6. 11. — ἐν παρατήρησει γίνεσθαι 108, 24; διὰ τῆς καθ'

ἡμέραν παρατηρήσεως 182, 10; τὴν τῶν φαινομένων διὰ τῶν δργάνων παρατήρησιν 206, 23 (l. em.).

· παρατιθέναι: παρετίθεσαν 182, 18.

παραύξειν, *augeri*: παραύξει 82, 16.

παραύξεις, *augmentatio*, 192, 9; plur. 82, 11; 178, 18 (locis susp.). — ἡ τῶν ἡμερῶν παραύξεις 80, 22; παραύξεις ἡμερῶν vel νυκτῶν 84, 1.4; αἱ παραυξήσεις τῶν ἡμερῶν καὶ τῶν νυκτῶν 78, 25; 82, 9 (l. susp.); om. καὶ τῶν ν. 80, 16 (l. susp.); ἡ ἡμερησία παραύξησης 210, 6; sim. 82, 12; ἡ καθ' ἡμέραν παραυξήσεις ἡ μειώσεις 202, 11; τῇ ἰσῃ παραυξήσει καὶ μειώσει χρῆσθαι 208, 10.

παρεῖναι 70, 22.

παροδεύειν: παροδεύει 4, 20; 16, 10. 13; 192, 1; παροδεύων 6, 19; 44, 18; 46, 5; ἡμῶν παροδεούντων 72, 21. Hoc loco excepto παροδεύειν dicitur de sole.

πάροδος, *motus solis et lunae*: ἡ πάροδος τοῦ ἡλίου 58, 5; 172, 4; 178, 22; ἡ τοῦ ἡλίου πάροδος 160, 24; 162, 3.7; τέρμα τῆς πρὸς μεσημβρίαν παρόδου τῷ ἡλίῳ 48, 18 (l. em.); τὴν πάροδον ποιῆσθαι 134, 23; 142, 26; 196, 22 (l. susp.); τὴν κατὰ πλάτος πάροδον ποιῆσθαι 142, 22; 144, 18; plur. 80, 4. — *mutatio ascensionis zodiaci*: ἡ κατὰ πλάτος πάροδος ἐπὶ τοῦ ὀρίζοντος τῷ ζῳδ. κύκλῳ 88, 12; τὴν πάροδον ἀφορίζει τοῦ ζῳδ. κύκλου, ἣν ποιεῖται κατὰ πλάτος 88, 19. — *mutatio loci terrestri*: ἄμα τῷ στιγμαίαν πάροδον γενέσθαι 64, 13; sim.

66, 16; κατὰ τὴν πρὸς ἄρκτον ἢ (vel καὶ) πρὸς μεσημβρίαν πάροδον 64, 6; 66, 18; sim. 66, 20.

πᾶς passim: ὁ πᾶς μηνιαῖος χρόνος 130, 4 (l. susp.); ὁ πᾶς ἀριθμὸς 202, 20; τοῦ παντὸς μεσημβρινοῦ κύκλου 58, 21. — πᾶν τὸ ὅμοιον εἶδος 152, 19; πάντα τὸν τῆς νυκτὸς χρόνον 160, 2; πάντα τοῦτον τὸν χρόνον 74, 26. — πᾶσα νύξ 68, 20 (l. int.); 70, 4; ἐν πάσῃ νυκτὶ 98, 5. 11; ἐν πάσῃ ἡμέρᾳ 98, 6. 12 (l. int.); ἐν πάσῃ ἀποκαταστάσει 204, 27; οὐ κατὰ πᾶσαν χώραν καὶ πόλιν: vide πόλις; οὐ κατὰ πάντα καιρὸν 160, 15; κατὰ πᾶν ἐγγύμα 60, 5. 11; κατὰ πᾶν, *omnino*, 172, 8; διὰ παντός, *perpetuo*: vide διά. — οὗτοι πάντες 48, 2; τοῦτους πάντας 120, 19; πάντες ὀπολαμβάνουσι 190, 12; φανερόν ἐκ πάντων 198, 5; ἐξ ὧν πάντων φανερόν 188, 24; τὸ ἐπὶ πᾶσι τρίγωνον 22, 9; ἐπὶ πᾶσι τῆς ὅλης συντάξεως 198, 17; μάλιστα πάντων, *omnium maxime*, 122, 22; 144, 5. — οἱ λοιποὶ κύκλοι πάντες 64, 17; οἱ ἀπλανεῖς ἀστέρες πάντες 142, 17; οἱ ἀρχαῖοι ποιητὰὶ σχεδὸν ὡς εἰπεῖν πάντες 174, 24. — πάντες οἱ ἀπλανεῖς ἀστέρες 194, 4; om. ἀπλ. 146, 8; πάντα τὰ φαινόμενα 62, 25; 64, 3. 9. 15; πάντα τὰ νέφη 182, 3; ἐπὶ πάντων τῶν κλιμάτων 52, 18; et multa alia similiter. — πᾶσι τοῖς ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ παραλλήλου ὀκοῦσι 64, 11; sim. 170, 21; παρὰ πᾶσι τοῖς ἐπὶ τῆς γῆς οἰκοῦσι 56, 27; παρὰ πᾶσι 56, 15; 184, 2. 3; πᾶσι 130, 20 (l. em.); 134, 8. 18 (l. em.); 170, 2; 196, 16

(l. em.). — πᾶσαι ἐπισημασίαι 188, 13. — αἱ πᾶσαι ἡμέραι 8, 22; τοὺς πάντας σχηματισμούς 128, 6; τὰ πάντα τρίγωνα τῆσ-  
σαρα 20, 15; sim. 24, 6.

πάτριος: τὸ θύειν κατὰ τὰ  
πάτρια 102, 11 (l. em.); sim.  
106, 6.

παχυμέρεια, *materies spissis  
particulis consistens*, 76, 9.

πειρα, *experientia*, 182, 23.  
πέλαγος 172, 26.

πέρ: vide διόπερ, ἐπέπερ,  
καθάπερ, ὅπερ, ὡςπερ.

πέρας, *terminus*: πέρας ἐστὶ  
τῆς τοῦ ἅλλου πρὸς ἄρκτον  
μεταβάσεως 48, 15. — *finis, ex-  
tremitas*: οἱ κατὰ τὸ πέρας  
κειμένοι τῆς διαμέτρου 164, 6;  
τὰ πέρατα τοῦ ἄξονος 42, 13;  
ἀπὸ τῶν περάτων τῶν δωδεκα-  
τημορίων 16, 27; περὶ τὰ πέρατα  
τῆς διακεκαυμένης ζώνης 174,  
11 (l. em.); 176, 22; 178, 1;  
om. ζώνης 178, 27; περὶ τὰ  
πέρατα τῶν διακεκ. ζωνῶν 176,  
15 (l. em.). — *adverbium*: καὶ  
πέρας δύνοντες ὄρῶνται 136,  
17; καὶ πέρας vel πέρας δέ  
ἐστὶ χώρα τις: vide χώρα.

περὶ cum gen., *de aliqua re  
dicere, disserere, scribere*, 10,  
21, 22; 50, 18; 74, 12; 170, 23,  
24; 172, 7; βιβλίον, ὃ ἐπιγραφὴν  
ἔχει περὶ τῆς ὑπὸ τὸν Ἰσημερι-  
νὸν οἰκίσεως 176, 24; ἐν τῷ  
περὶ τῆς ὀκταετηρίδος ὑπομνή-  
ματι 110, 2; ἐν τοῖς περὶ τοῦ  
ὠκεανοῦ πεπραγματευμένοις  
αὐτῷ 70, 22; ὃ περὶ ἐπισημα-  
σιῶν λόγος 180, 3; ἢ περὶ τού-  
των τῶν τόπων ἱστορία 174, 3;  
ἱστορίαν παραλαμβάνειν περὶ  
τινος 172, 2. — περὶ cum acc.,  
*circum*: περὶ Ῥώμην 70, 16;  
περὶ τὴν γῆν 180, 8; 182, 4;

περὶ τὴν σελήνην 198, 20; περὶ  
τὸ αὐτὸ κέντρον 14, 6, 9; ἢ  
διάμετρος, περὶ ἣν στρέφεται  
ὁ κόσμος 42, 12; περὶ τὸν πόλον  
στρεφόμενα 44, 8; περὶ τοὺς  
πόλους γίνεσθαι τὴν περιστρο-  
φὴν 78, 20; αἱ περὶ τοὺς πόλους,  
sc. ζῶναι, 160, 22. — *circa*,  
*iuxta*: περὶ μέσην τὴν διακεκ.  
ζώνην 174, 10; 176, 20; περὶ  
τὰ πέρατα τῆς διακεκ. ζώνης:  
vide πέρας; οἱ περὶ τὸν τόπον  
τοῦτον γεννώμενοι, περὶ τού-  
τους τοὺς τόπους et similia:  
vide τόπος; περὶ τὰ τροπικὰ  
σημεῖα 78, 26; περὶ τοὺς τρο-  
πικοὺς κύκλους 82, 8; 178, 6;  
om. κύκλους 178, 24; sim. 174,  
14, 15; οἱ περὶ Ἐδύκτημονα 120,  
6; sim. 122, 16. — *circa, cir-  
citer*: περὶ τοῦτον τὸν καιρὸν  
et similia: vide καιρὸς; περὶ  
τὴν τῶν ἀνθέων ἀκμήν 6, 6;  
περὶ τὴν τῶν καυμάτων ἐπί-  
τασιν 6, 7; περὶ τὰς αὐτὰς ὥρας  
τοῦ ἑνιαυτοῦ 102, 15; περὶ τοὺς  
αὐτοὺς μῆνας 102, 23; περὶ τὰς  
ἀρχὰς τῶν μηνῶν 128, 10; περὶ  
τὴν νομηνίαν 126, 13; περὶ  
τὴν ὀγδόην τοῦ μηνός 128, 10.  
sim. 11, 13; περὶ τὴν διχομηνίαν  
100, 8; 128, 12; περὶ τὴν τρια-  
κάδα 100, 6; περὶ τὰ ἔσχατα  
τῶν μηνῶν 128, 14; περὶ δέκα  
μυριάδας σταδίων 162, 12. —  
*quod attinet ad*: τὰ περὶ τὰς  
πρώτας μοίρας συμβεβηκότα 34,  
13; τὰ περὶ τὰς ἀνατολὰς καὶ  
τὰ περὶ τὰς δύσεις 160, 17; τὰ  
περὶ τὰς οἰκίσεις 168, 26; τὰ  
περὶ τὰς ἐπισημασίας 190, 7  
(cf. κατὰ 188, 24); περὶ τὴν συ-  
ζυγίαν τοῦ Κριοῦ 34, 11; περὶ  
τὴν τοῦ Κυνός ἐπιτολήν 190, 1;  
περὶ τὴν ἄφθαρτον φύσιν τῶν  
ἀστέρων 10, 16; περὶ ἀνδρῶνον

κόσμιον 10, 12; *περὶ τὰ μεγέθη τῶν ἐκλείψεων* 130, 22; *περὶ ὅλα τὰ ζῳδια* 84, 14; *ἔστι τι περὶ τι* 144, 15; 146, 23; 198, 8; *ἄραρχει τι περὶ τι* 144, 9; 160, 16; 178, 5; ἢ *περὶ τοὺς πέντε πλανήτας ἀστέρων κίνησις* 144, 5; ἢ *περὶ ἑκαστον σφαιροκοιλία* 144, 12; *περὶ τὸν ἄερα* 186, 2; 194, 27; 198, 7; *αἱ περὶ τὸν ἄερα μεταβολαὶ et similia: vide μεταβολή, πάθος, παραλλαγή, περίστασις.*

*περιγωγή* 186, 25.

*περιγράφειν: περιγράφεται* 44, 11; *περιγραφόμενος* 62, 17. *περιδρομή* 102, 1.

*περιέχειν* 4, 13; *περιέχει* 48, 15. 17. 19; 86, 13; 102, 3; 110, 20. 23; 114, 21; 200, 11; *περιέχουσι* 96, 21; 122, 20; 188, 15; *περιέχων* 196, 12; 200, 6; 202, 1; *-οντος* 26, 4; *περιέχουσα* 12, 2; *περιέξει* 102, 7; *περιέξουσι* 96, 27; *περιεχόμενα* 172, 26; *-μένας* 120, 8.

*περικαταλαμβάνειν, assequi currentem: περικαταλαμβάνομενος* 142, 2.

*περικεῖσθαι: κύκλω περικείμενον* 176, 2.

*περιμένειν* 112, 19.

*περίμετρος* 168, 1.

*περίοδος* 110, 18. 20 (l. susp.). 22; 114, 9; 116, 25 (l. susp.); 120, 3. 5; 122, 5. 8. 23.

*περιοικεῖν: περιοικούντες* 162, 21; *περιοικούντων* 174, 15.

*περλοικοι* 162, 18. 20.

*περιπορεύεσθαι: περιπορεύεται* 4, 16.

*περίστασις: αἴτιος τῆς πολεμικῆς περιστάσεως* 184, 12; *σημεῖα τῶν τοιοῦτων περιστάσεων* 184, 16; *τὰς περὶ τὸν ἄερα περιστάσεις* 184, 11.

*περιστρέφειν: περιστρέφεται* 46, 24; 78, 19.

*περιστροφή, revolutio mundi: τοῦ κόσμου περιστροφή* 68, 17; *περὶ τοὺς πόλους γίνεσθαι τὴν περιστροφήν τῷ κόσμῳ* 78, 21; *ἐν τῇ τοῦ κόσμου περιστροφῇ* 66, 8 (l. em.); 70, 3; 146, 8; *ἐν τῇ περιστροφῇ τοῦ κόσμου* 68, 19; *κατὰ τὴν τοῦ κόσμου γινόμενην περιστροφήν* 44, 14; 46, 1 (l. em.). 26 (l. em.); 78, 4 (l. em.); *κατὰ τὴν περιστροφήν τοῦ κόσμου* 54, 16 (l. em.); 60, 18. — *αἱ τοῦ κόσμου περιστροφαὶ* 70, 1. *περιτρέχειν: περιδραμεῖν* 140, 22.

*περιφέρεια, circuli arcus, i. e. pars totius circumferentiae circuli*, 68, 18; 72, 13; plur. 70, 2; *μεγίστη μὲν περιφέρεια — ἐλάχιστη δὲ περιφέρεια* 14, 23; 16, 2; et sic similiter 16, 8. 12; 200, 15. 18. 20; *τὰς ἴσας vel ἀνάσους περιφερείας: vide haec adiectiva. — circumferentia totius circuli: ἐπὶ τῶν ἰδίων περιφερειῶν τοὺς τοῦ κόσμου πόλους ἔχειν* 60, 16.

*περιφέρειν: τὸ περιφερόμενον ἀμάρτημα* 108, 1.

*περιφορὰ* 88, 10 (l. susp.).

*πηδάλιον* 42, 3.

*πιθανός: πῶς πιθανόν (sc. ἐστὶ) cum infn.* 194, 2.

*πιθανῶς* 30, 2.

*πίναξ, tabula: plur.* 164, 13. *πίπτειν* 102, 20; *πίπτει* 186, 17; *πίπτουσι* 76, 26; 78, 15; 194, 26; *πίπτουσα* 122, 6; *πίπτόντων* 112, 24.

*πίστεύειν: πεπίστευται* 108, 3. *πλάγιος, obliquus*, 90, 7. 9; 92, 9.

*πλανᾶσθαι: πολὺ τῆς ἀληθείας εἶσι πεπλανημένοι* 164, 15;

sim. 192, 23; τοῖς πλανωμένοις ἀστροῖς 146, 1.

πλάνη: τὴν πλάνην τοῦ Ὀδυσσεως διατάσσων 172, 16.

πλάνης: οἱ πλάνητες 136, 9 (tit.).

πλανήτης: οἱ πλανῆται ἀστέρες 194, 29; τῶν πέντε πλανητῶν ἀστέρων 10, 8. 12; om. ἀστέρων 194, 24; τοὺς πέντε πλανήτας ἀστέρας 144, 5; om. ἀστέρας 10, 4.

πλάτος, *latitudo terrae habitatae*, 162, 13; 164, 11. 14. 16. 20; *zonarum*, 166, 6. 8. 10; *zodiaci*, 62, 1. 8; 142, 26; *viae lacteae*, 66, 23; 68, 2. — *latitudo motus: ἐν πλάτει ὁ ζῶδ. κύκλος τὰς ἀνατολὰς καὶ τὰς δύσεις ποιεῖται* 88, 6; ἢ κατὰ πλάτος κινήσεις 144, 16; ἢ κατὰ πλάτος πάροδος: vide πάροδος. *Eieci-mus κατὰ πλάτος* 58, 21.

πλατύς: πλατύτερος 68, 2.

πλεονάζειν 116, 26; 118, 4 (*locis susp.*). 27; πλεονάζουσι 116, 7; 120, 23; 122, 15; ὁ πλεονάζων χρόνος τῆς ἑξαμήνου 154, 5; τὸ πλεονάζον τῆς ἡμέρας 122, 17. — *Sequitur gen. compar. etiam* 116, 26; 118, 4; 120, 23; *dat. mensurae* 118, 27; 122, 15; *acc.* 116, 7.

πλεονάκεις 160, 6.

πλευρά, *latus trianguli*, 20, 16; *tetragoni*, 24, 7.

πλήθος, *numerus*, 56, 5; 80, 5; 114, 23; 202, 19; 204, 1. 2. 5. 6. 21. 22. — *multitudo: ὑπὸ τοῦ πλήθους τῶν ἀστρον* 192, 26; τῷ πλήθει ἀπειροὶ 192, 28.

πλήν *adv.* 136, 6.

πλήρης 120, 14. Vide *praeterea coilsos*.

πλησιάζειν 72, 12; τοῖς πλη-

σιάζουσι 22, 23; τοὺς πλησιάζοντας 176, 4.

πλησίον *c. gen.* 36, 20.

πλοῖον: plur. 142, 10.

πνεῖν: πνέουσι 194, 21; *πνεύση* 20, 20; 22, 6.

πνεῦμα, *ventus*: vide ὄμβρος.

ποιεῖν 42, 1; 194, 4; ποιεῖ 172, 18; 190, 22; ποιούσι 8, 23; 108, 23; 194, 19; ἐποίει ἂν 196, 26 (*l. susp.*); ποιῶν 208, 19; ποιῶντες 84, 13; ποιήσει 208, 13. — ποιεῖσθαι 88, 26; 90, 11; 144, 4. 20; 172, 20; 196, 10; ποιεῖται *passim*; 8, 9. 14. 19; 30, 20; 44, 8 *cet.*; ποιῶνται 86, 23; 136, 9; 144, 18; 180, 23; ποιούμενος 80, 10; -μενον 142, 12; -μενοι 136, 25; -μένους 140, 25; -μενα 92, 20. 21; ποιήσεται 6, 20; 8, 1; 112, 27; πεποιήσθαι 148, 25; 150, 16.

ποιητής 76, 13; plur. 192, 20;

οἱ ἀρχαῖοι ποιηταὶ 174, 24.

πολεμικός 184, 12. 13.

πόλις: οὐ κατὰ πᾶσαν δὲ χώραν καὶ πόλιν 48, 29; 60, 3; 62, 22; 66, 12; 70, 12; κατὰ τὴν πόλιν 188, 17; καθ' ἑκάστην πόλιν 188, 7; οἱ κατὰ πόλιν μῆνες 100, 20.

πολιτικός 100, 17.

πολλάκις 10, 15; 140, 9; 180, 22; 188, 18; 190, 1; 194, 17. 23.

πόλος 54, 4; 58, 22; 60, 2; 168, 5; plur. 42, 13. 14; 44, 1; 60, 10; 78, 21; 162, 2; τὸν παρ' ἡμῖν πόλον 42, 19; ὁ νότιος πόλος 168, 14; ὁ πόλος κατὰ κορυφὴν γίνεται 54, 14; 74, 6. *sim.* 20; ἀπὸ τοῦ πόλου τοῦ ἐν τῇ γῇ 166, 13; κατὰ τὸν ἐν τῷ κόσμῳ πόλον 166, 14; ἀπὸ τοῦ πόλου ἐπὶ τὸν πόλον 168, 1. 15; πρὸς τὸν ἕτερον πόλον 166, 24; οἰκήσεις ἢ λεγομένη ὑπὸ τὸν

πόλον 56, 11; παρὰ vel διὰ τὸ ἔξαγμα τοῦ πόλου 78, 7; 156, 15; διὰ τὸν μετεωρισμὸν τοῦ πόλου 78, 9; περὶ τὸν πόλον στρεφόμενα 44, 8. — οἱ πόλοι ταπεινότεροι γίνονται 54, 21; οἱ δύο πόλοι ὁμοίως ἐπὶ τοῦ ὀριζήοντος κείνται 42, 21; sim. 54, 24; 76, 26; 78, 15; τοῦ τοῦ κόσμου πόλους 60, 16; κόσμος ὁ διὰ τῶν τοῦ κόσμου πόλων 66, 3; διὰ τῶν πόλων δέ εἰσι κύκλοι 60, 14; sim. 42, 28; οἱ διὰ τῶν πόλων 68, 9; τὸ μεταξὺ τῶν πόλων διάστημα 166, 25; αἱ περὶ τοῦ πόλους, sc. ζῶναι, 160, 23.

πολυπλασιασθεῖν: ἐπολυπλασιασάσα 206, 16 (l. em.); ἐπολυπλασιασάσαν 114, 16; πολυπλασιασάμεν 100, 24; πολυπλασιασάσας 208, 11; πολυπλασιασθῆ 208, 20; πολυπλασιασθεῖσαι 112, 4. 5; 118, 9.

πολύς: ἐν πολλῷ τόπῳ 80, 24; ἐν πολλῷ χρόνῳ 92, 14; πολλὸν χρόνον 90, 5; ἐπὶ πολλῷ βάθος ἄερος 76, 4; ἐπὶ πολλῷ μήκος 80, 23; πολλὴ τῆς ἀληθείας πλανασθῆαι 164, 15; 192, 22; πολλῷ μάλλον 34, 15; πολλὰ μέρη 90, 10; 92, 10; ἐν πολλῶν χρόνων παραδοχῆς 108, 2; ὑπὸ πολλῶν φιλοσόφων 142, 13; παρὰ πολλοῖς 176, 20; ἐπὶ πολλοὺς τόπους 176, 18; ἐπὶ πολλὰς ἡμέρας 20, 20; 22, 3. 6; πολλὰ συμβάλλεσθαι 48, 3. — πλείων αἰὶ καὶ πλείων ὁ χρόνος γίνεται 154, 8; πλείον αἰὶ καὶ πλείον 126, 17; 138, 18; οἷς μὲν πλείων — οἷς δὲ ἐλάττων et similia: vide ἐλάττων; πλείον διάστημα 170, 8. 12; διὰ πλείονος χρόνου 154, 1; ἐν πλείονι χρόνῳ 90, 2; εἰς πλείον ὕψος

180, 9; πλείον 28, 21, at πλέον 28, 19; πλείονες 194, 18; καὶ ἕτεροι πλείονες 200, 3; ἐν πλείονων χρόνων 118, 19; ἐν πλείονων ἑτῶν 122, 12; πλείονων σταδίων γινομένων 64, 1; πλείονας χρόνους 178, 23; ἐπὶ πλείονα ἔτη 182, 19. — ἐν πλείω χρόνῳ 18, 7; 94, 3 bis; 96, 3; 98, 23. 25; cf. ἐλάχιστος; πλείστον διεσθῆναι vel ἀπ' ἀλλήλων διάστημα ἀπέχεσθαι 196, 20. 24 (locis susp.); οἱ πλείστοι τῶν Ἑλλήνων 108, 4; εῖρηται τὰ πλείστα οἰκήσιμα 172, 25; 176, 19; τὸ λεγόμενον ὑπὸ τῶν πλείστων 196, 18 (l. susp.); ἐν ταῖς πλείωταις σφαίραις 68, 4.

πολυχρόνιος 92, 19.  
πορεία: plur. 10, 13.  
πόρρω: πορρωτάτω cum gen. 6, 21; πορρωτάτα cum gen. 160, 23.

ποσάκις 112, 8.  
πόσος: plur. quot.: ἐν πόσαις ἡμέραις 204, 20.  
ποσός: ἐπὶ ποσόν 158, 11.  
ποταμός: plur. 142, 9.  
ποτέ, aliquando, 54, 8; 56, 20; 64, 24; 116, 24 (l. susp.); 120, 14; ποτέ μὲν — ποτέ δέ — ποτέ δὲ 10, 10; 144, 13.  
πούς 44, 10; plur. 36, 17.

πραγματεία, tractatio: ἡ τῶν Φαινόμενων πραγματεία 50, 18; 198, 17; ἡ τῶν ἔξαιρέσιμων ἡμερῶν πραγματεία 122, 2. — disciplina: πρὸς τὰς ἄλλας πραγματείας τῶν ἐν τῇ ἀστρολογίᾳ 48, 3.

πραγματεῦσθαι, arte et scientia tractare: πεπραγματεύεται 176, 23; ἐν τοῖς περὶ τοῦ ὄψεως πεπραγματευμένοις ἀστῶν 70, 23.

πρό cum gen.: πρό ἑτῶν

108, 9; *προλαμβάνειν τι πρὸ ἡμερῶν τεσσάρων* 188, 20; *πρὸ τῆς τοῦ ἡλίου ἀνατολῆς vel δύσεως*: vide *ἀνατολή, δύσις*; *πρὸ τοῦ sq. infin.* 140, 22.

*προαιρετικός* 144, 16.

*προανατέλλειν* 138, 20; *προανατέλλει* 148, 13. 19; 150, 12; 158, 9; *προανατέλλη* 124, 5; 148, 22; *προανατέλλων* 160, 7; *-οντος* 148, 21; *-οντες* 138, 17; *-όντων* 138, 3; *-οντας* 138, 12; *προανατελλασα* 124, 13; *προαναταλιότης* 138, 5. 6. Additur τοῦ ἡλίου 124, 5. 13; 138, 3. 5. 20; 148, 13. 19.

*προανατολαί* 170, 9.

*προβαίνειν*: *προβαίνουσης τῆς νυκτός* 136, 8. 15; 140, 6.

*προγιγνώσκειν*: *πρὸς τὸ προγιγνώσκειν* 184, 10. 22.

*πρόγνωσις*: *εἰς vel ἐπὶ τὴν πρόγνωσιν* 184, 24; 198, 9 (l. om.).

— plur. 198, 18. 22. 27.

*πρόδηλος*: *πρόδηλον δὲ τοῦτο καὶ ἐκ . . .* 80, 12; *ὅτι δὲ . . .*, *πρόδηλον ἐκ . . .* 136, 21.

*προδιαλαμβάνειν*: *προδιαληπτέον* 180, 7.

*προδύνειν*: *προδύνει* 160, 10; *προδύνη* 124, 8.

*προδύσεις* 170, 9.

*πρόθεσις* 102, 8; 106, 10.

*προηγησθαι*: *προηγῶνται* 144, 7; *προηγούμενος* 36, 17; *τῆς προηγουμένης* 80, 17; 200, 19; *τὸ προηγ. ζῳδίων* 138, 26; om. *ζῳδίων* 138, 24 (l. susp.); *τῶν προηγ. καὶ τῶν ἐπομένων ζῳδίων* 4, 6; *εἰς τοὺς προηγ. ἀστέρας* 140, 12; *εἰς τὰ προηγούμενα*, sc. *ζῳδία*, 138, 13. 31; 144, 14.

*προκαταταχῆν*: *προκαταταχόμενα ὑπὸ τοῦ θεύματος* 142, 10.

*προκεισθαι*: *τοῦ προκειμένου*

*τέλους* 110, 10; *τῇ προκειμένη διατάξει* 176, 7.

*προλαμβάνειν* 112, 21; *προέλαβε* 188, 20; *προέλαβον* 188, 22.

*προλέγειν*: *προλέγουσι* 20, 22; 22, 2; *προείπομεν* 186, 22;

*προειπὼν* 190, 3; *προειρήκαμεν* 36, 10; 172, 18. — *προλέγονται*

148, 27; 150, 1; *προειρημένος*

*passim*, velut *τὸ προειρημένον*

84, 15; *ἐν τῷ προειρ. ζῳδῳ*

84, 11. plur. 26; *τὴν προειρ. τάξιν* 56, 24; *τῶν προειρ. πέντε*

*παρ. κύκλων* 46, 12; 48, 24; 52, 26; *κατὰ τοὺς προειρ. τρόπους*

24, 2; et sic sim. 48, 7; 56, 3; 76, 16; 80, 4; 106, 20; 108, 8;

114, 9; 126, 2; 146, 16; 154, 25; 162, 6; 176, 13; 184, 25; 196, 5;

198, 27; 202, 5. 21.

*πρόληψις* 176, 7.

*πρόρρησις*: plur. 182, 6; 188, 21.

*πρὸς cum dat.*: *πρὸς τῇ ἀνατολῇ* vel *τῇ μεσουρανήσει* 136,

12. 14; *πρὸς τοῦτοις* 170, 24.

— *πρὸς cum acc., secundum*,

*ad*: *πρὸς τὴν κατὰ τὸν λόγον ἀκρίβειαν*: vide *ἀκρίβεια*; *πρὸς τὴν αἰσθησιν*, *πρὸς τὴν ἡμετέραν οἰκισιν* vel *ἄρασιν*, *πρὸς τὸν ἡμέτερον ὀρίζοντα*, *πρὸς λόγον τινός*: vide haec sub-

stantiva; *πρὸς ἅπασαν τὴν οἰκουμένην* 58, 9; *πρὸς τὸν τῆς σελήνης δρόμον* vel *λόγον* 116, 1;

120, 15; *ὑπόκειται πρὸς ὅλην τὴν ἀστρολογίαν* 10, 2. — *ad,*

*versus*: *ἐπεστράφηται* vel *βλέπειν πρὸς τι*: vide haec verba;

*ἐγκλισιν λαμβάνειν* vel *ἔχειν*, *πλάγιον γίνεσθαι* vel *ταπεινὸν εἶναι πρὸς τὸν ὀρίζοντα*: vide *ὀρίζων*;

*μετὰ τῆς πρὸς τὸν ἡλίου ἀποστάσεως* 146, 17; *διὰ τὰς πρὸς τὸν ἡλίου ἀποστάσεις*



126, 8; τοῦ πρὸς τὸν ἀστέρα διαστήματος 150, 11; τῆς πρὸς ἄλληλα τάξεως 18, 16; τῆ πρὸς τοὺς παραλλήλους θέσει 88, 1; τὰ προειρ. μεγέθη τῶν ἡμερῶν πρὸς ἄλληλα 76, 17; παραλλαγὴ vel παράλλαγμα πρὸς τι 58, 6; 106, 26; 112, 20; 198, 2; παραλλάσσειν vel παραλλαγῆν ἔχειν πρὸς τι 108, 7. 12. 21; τὴν πρὸς τὸ καῦμα μεταβολὴν τοῦ ἀέρος 190, 18; πλεονάζειν πρὸς τι 116, 7; ἔλλειμα γίνεσθαι πρὸς τι 112, 13; τομὴ γίνεται πρὸς τὸν ἰσημερινόν 82, 2; πρὸς ὀρθὰς τέμνεσθαι 124, 20; 126, 1; ἀφορίζεσθαι πρὸς τοὺς πόλους 162, 1; πρὸς τοὺς ἀρκτικωτέρους τόπους 54, 11; ἡ γινομένη πρὸς τὸν ὀρίζοντα φάσις 146, 17. sim. 21; ἐν τῇ προσόδῳ τῇ πρὸς τὸν θειρινὸν τροπ. κ. 190, 28; sim. 192, 4; κατὰ τὴν πάροδον τὴν πρὸς αὐτούς 178, 8; κατὰ τὸν συνεγγισμὸν τὸν πρὸς ἡμᾶς 190, 21; ἐκ τῆς πρὸς ἓνα τόπον ἐπιμονῆς 80, 10; sim. 178, 12. — ἀναγράφειν τι πρὸς τι 182, 15; διαιρεῖν τι πρὸς τι 58, 20; sim. 168, 20; δύναμιν ἔχειν πρὸς τι 184, 8; 192, 18; κεφάλαια ἔχειν 48, 21; λόγον ἔχειν 186, 12; ἔχειν συζυγίαν 28, 28; 30, 8; συμπάθειαν ἔχειν 186, 11; συμπάθειαν εἶναι πρὸς τι 186, 20; καταγράφειν τι πρὸς τι 60, 12; κατασκευάζειν 168, 16; λαμβάνειν 20, 6; 22, 11; 24, 16. 17; 100, 17; 168, 20; μεταίγειν 174, 22; παραλαμβάνειν 184, 10; προσδέχεσθαι 10, 9; προσφέρεισθαι 48, 7 (cf. εἰς 48, 11); συμβάλλεσθαι 48, 2; 194, 22. 28 (cf. εἰς 194, 1); διαφωνεῖν et συμφωνεῖν πρὸς τι: vide haec verba; συντάσσειν

τι πρὸς τι 50, 16; χρῆσθαι τινι πρὸς τι 184, 22 (cf. εἰς 184, 24); ἐξ ἴσου vel συμμέτρως κείσθαι πρὸς τι 32, 7; 34, 23; 162, 3; πρὸς ἀνατολήν, πρὸς ἄρκτον, πρὸς δύσιν, πρὸς μεσημβρίαν, πρὸς νότον: vide haec substantiva; ἀπό — πρὸς: vide ἀπό; ὡς πρὸς: vide ὡς.

προσάγειν: προσαχθῆναι 10, 17.

προσαγορεύειν: προσηγόρευσαν 104, 5; προσαγορεύεται 36, 8 — 42, 2 novies; προσαγορεύονται 36, 20; 38, 8; προσαγορευόμενος 12, 9. 13; 40, 18; -μενοι 60, 15; -μένη 56, 12; προσηγορεύθη 104, 4.

προσαναπαύεσθαι: τοιούτω τινι πιθανῶς προσαναπαυόμενοι 30, 2.

προσάπτειν c. dat.: προσάπτουσι 192, 22.

προσδέχεσθαι: προσεδέξαντο 10, 9; προσδέχαιτο ἂν τις 10, 14.

προσεπιλαμβάνειν: προσεπιλαμβάνουσα 202, 5.

προσεπιμερίζειν: προσεπιμερίσαι 206, 24.

προσέρχεσθαι: προσελθόντες 10, 5.

προσηγορία 36, 12; plur. 38, 21; 40, 21; αἱ προσηγορίαι τῶν ἡμερῶν 102, 26; 104, 1. 12. 22.

προσήκειν: προσήκει 172, 1. προσηνής 102, 21.

πρόσδος, *appropinquatio*, omnibus locis coniunctum cum ἀποχώρησις, 178, 7; 190, 27 (l. em.); plur. 80, 9 (l. susp.); 192, 3.

προσονομάζειν: προσωνόμασαν 104, 9.

προσπορεύεσθαι: προσπορευόμενος 80, 2.

προσιθύναι: προσέθηκα 202, 19 (l. em.); 208, 23; προσθύνειναι 208, 2; τὰ προσιθύνενα 208, 17; προστεθείς 208, 12.

προσφέρεσθαι 48, 11; προσεφέρετο 194, 31; προσφερόμενοι 48, 9.

προτείνειν: προέτειναν 10, 19.

πρότερον 108, 25; 110, 1; 156, 25; 158, 3. 5. 6. 8. 16; τὸ πρότερον 138, 21; πρότερον — ὕστερον 152, 14. 16; 158, 10 (l. susp.); 170, 2.

προφορά, *publicatio*, 190, 10. πρώτον: πρώτων μὲν γὰρ 190, 19; 194, 17; καὶ πρώτων μὲν 180, 7; τὸ πρώτων 150, 14 (l. em.).

πρώτος 20, 18; 24, 8; 170, 3; πρὸς vel εἰς τὴν πρώτην εἰσαγωγήν 48, 8. 11; πρῶτος μὲν — δεύτερος δὲ 56, 16. 20; fem. 56, 8; πρώτην συνεστήσαντο τὴν περίοδον 110, 21; ἐπὶ τὴν πρώτην μοῖραν, περὶ τὰς πρώτας μοῖρας et similia: vide μοῖρα; πρώτοι προσελθόντες 10, 5; πρώτα ἐξηκοστά vel λεπτὰ: vide ἐξηκοστόν, λεπτός.

πτέρυξ 38, 4.

πυκνός, *densus*, 40, 6.

πύρ 180, 18.

πυρινός 186, 8; 192, 24.

πυρρός 184, 11.

πυρώδης, *aestuosus*: vide καιρός.

πῶς 8, 25; 10, 19; 90, 13. 24; 114, 13; πῶς οὖν δύναιται 34, 8; πῶς ἂν οὖν δύναιτο 196, 25 (l. susp.); πῶς οὖν ὑποληπτέον 186, 14; in apodosi: πῶς πιθανόν 194, 2.

ῥεῖν: ἔρρη 108, 8.

ῥεῦμα, *impetus aquae*, 142, 10.

Σαφῶς 104, 21.

σελήνη *passim*: κατατέρω δὲ πάντων φέρεται ἢ. σελ. 12, 25; ὑποκάτω φέρεται ἢ σελήνη τοῦ ἡλίου 126, 12; ταπεινότερα φερομένη τοῦ σκιασματος 132, 23; διαπορεύεται τὸν τῶν ζωδίων κύκλον 100, 10; διαπορεύεται τὸ προεἰρ. πλήθος τῶν μοιρῶν 202, 21; διαπορευομένη ζωδιακούς κύκλους ψκγ' 202, 16; ἀνωμάλως φαίνεται διαπορευομένη τὸν ζωδ. κύκλον 200, 14; διὰ μέσου τοῦ ἐκλειπτικοῦ vel ἐν ὄλῳ τῷ πλάτει τοῦ ζωδ. κύκλου τὴν πάροδον ποιεῖται 134, 22; 142, 25; περὶ τὴν σελ. ἰδία τίς ἐστίν ἢ κατὰ πλάτος κίνησις 144, 15; τῆς κατὰ πλάτος κινήσεως [τῆς ἡμερησίου] τῆς σελ. 136, 4; τὴν κατὰ μήκος ἀνωμαλίαν ἡμερησίον τῆς σελ. 202, 9; ἀποκατάστασις τῆς σελ. 200, 10; plur. 200, 7; ποιεῖται τῆς κατὰ μήκος ἀνωμαλίας ἢ σελ. ἀποκαταστάσεις 202, 3; sim. 204, 19. 21; τὴν μέσην ἡμερησίαν κίνησιν τῆς σελ. 204, 3; ἢ μέση, ἢ μεγίστη, ἢ ἐλαχίστη κίνησις τῆς σελ. 204, 16; 206, 17; 210, 3; ἢ σελ. ἀπὸ τῆς ἐλαχίστης κινήσεως ἐπὶ τὴν ἐλαχίστην παραγίνεται 204, 24; sim. 206, 3; 208, 6; ἐν τῇ κινήσει τῆς σελ. τρεῖς εἰσὶν ἀριθμοὶ 206, 11; ἡλίον τε καὶ σελ. ἰσοταχῶς κτλ. κινεῖσθαι et sim.: vide ἡλιος; ἐκδηλότερον ἐπὶ τῆς σελ. θεωρεῖται ἢ κίνησις 140, 1; ἢ ζῳδία ὡς ἐγγιστα κινεῖσθαι τὴν σελ. 100, 15; τῆς σελ. ἐν τινι τῶν τριῶν ζωδίων ὑπαρχούσης 20, 19; 22, 5; sim. 20, 23; ὅταν παρά τινά τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων θεωρηθῇ ἢ σελ. 140, 6; ὁ ἀστήρ ἀπὸ τῆς σελ., sc. διόστα-

ται 140, 8 (l. int.). — παραλάσσει ἢ σελ. τὸν ἥλιον 124, 12; 128, 18; ὀπιροχάζει τῷ ἡλίῳ 128, 1; 130, 15; ὄπὸ τοῦ ἡλίου φωτίζεται 124, 8. 15; 126, 4; 128, 5; ἀκολούθως τοῖς τῆς σελ. φωτισμοῖς et similia: vide φωτισμοί; λαμβάνει τοὺς σχηματισμοὺς ἢ σελ. vel ἀποτελεῖ 128, 6. 17; τὸ πεφωτισμένον μέρος τῆς σελ. 128, 4; νέα ἢ σελ. φαίνεται 104, 3; μνηοειδῆς θεωρεῖται vel φαίνεται 126, 14; 128, 19; τῆς κατὰ μέσον τοῦ μηνὸς γινομένην φάσιν τῆς σελ. 104, 6; ἐπὶ τὴν διχοτομίαν τῆς σελ. 124, 22; τῆς τὰς κεφαλὰς ἐπιξευγνύουσαν τῆς σελ. εὐθείαν 124, 19. — ὅταν τὸ τέταρτον μέρος τοῦ ζῶδ. κύκλου ἀπόσχη ἢ σελ. 126, 20; παρατετήρηται ἢ σελ. ἐπικαταδύουσα τῷ ἡλίῳ 124, 10; ἀπέχει ἢ σελ. ἀπὸ τοῦ ἡλίου 126, 17; διάστημα τῆς σελ. ἀπὸ τοῦ ἡλίου 126, 23 (l. int.); ἐν τῇ αὐτῇ μοίρᾳ γίνεται ὁ ἥλιος καὶ ἢ σελ. 100, 5; 126, 10; sim. 130, 8 (l. susp.) (cf. κατὰ τὴν αὐτὴν μοῖραν 104, 26; 130, 14); κατὰ διάμετρον γίνεται τῷ ἡλίῳ: vide διάμετρος; ἐπὶ τῆς αὐτῆς εὐθείας γίνεται ὁ ἥλιος . . . καὶ ἢ σελ. 134, 4; συνοδεύει ἢ σελ. τῷ ἡλίῳ 104, 25; 132, 11; μέρος τι τῆς σελ. ἐκλείπει 134, 25; οὐ διὰ παντὸς τὸ ἴσον ἐκλείπει τῆς σελ. 134, 22. Vide praeterea ἐκλειψις, ἔμπωσις, ἐπικρόσθησις. — ὁ τῆς σελ., sc. ἐνιαυτός, 102, 3; ἢ κατὰ σελήην διμηνος et ὁ κατὰ σελ. ἐνιαυτός: vide διμηνος, ἐνιαυτός; ὁ κατὰ σελ. μῆν 114, 1 (l. susp.). 14; αἱ κατὰ σελ. ἡμέραι 114, 23; 116, 6 (l. om.); ἡμέραι γίνονται

κατὰ σελ. 120, 22 (l. susp.); κατὰ σελ. ἀγειν τὰς ἡμέρας 102, 24; 104, 23; 114, 19; τοὺς μῆνας ἀγειν κατὰ σελ. 102, 9; 112, 1; τοὺς μῆνας καὶ τὰς ἡμέρας ἀγειν κατὰ σελ. 106, 5. 12; 110, 13; 114, 12; 116, 3; συμφάνως ἀγειν τὰς ἡμέρας καὶ τοὺς μῆνας τῇ σελ. 102, 14; τὰς ἡμέρας καὶ τοὺς μῆνας μὴ συμφωνεῖν τῇ σελ. 110, 17; κατὰ τοὺς μῆνας καὶ τὰς ἡμέρας τῇ σελ. συμφωνεῖν 110, 20; 116, 15; ὕστερεῖν καρὰ τῆς σελ. 114, 25. 27; πρὸς τὸν τῆς σελ. δρόμον 116, 1; πρὸς τὸν τῆς σελ. λόγον 120, 16 (l. susp.). — ἀπὸ τῶν τῆς σελ. ἀνατολῶν καὶ δύσεων 198, 19; ἀπὸ τῆς ἄλλω τῆς γινομένης περὶ τὴν σελ. 198, 21.

σημεῖον, punctum: τὸ κατὰ κορυφὴν σημεῖον 68, 4; 178, 20; ἔν τι σημεῖον λόγῳ θεωρητὸν 30, 19; 32, 13; 86, 4; σημεῖον τάξιν ἐπέχουσα 176, 10 (cf. infra); ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ σημείου ἐπὶ τὸ αὐτὸ σημεῖον 4, 17; καθ' ἔν σημεῖον 44, 6; 46, 10; καθ' ἔν ἑαστον σημεῖον 90, 4; πάντα τὰ ἐπὶ τῆς σφαίρας σημεία 86, 21; διάστημά τι τόπον ἢ ἀστροῖς ἢ σημείοις ἀφοριζόμενον 2, 14; περὶ τινα μένοντα σημεία 78, 20. — τὸ θερινὸν τροπικὸν σημεῖον 32, 2. 6 (l. int.). 7 (l. int.); 84, 18; 94, 22; τὸ χειμερινὸν τροπικὸν σημεῖον 32, 17; 86, 7 (l. om.); τὰ τροπικὰ σημεία 36, 1; 78, 27; 80, 3; 84, 16; 98, 2 (l. int.); τὰ ἰσημερινὰ σημεία 98, 4; τὰ τροπικὰ καὶ ἰσημερινὰ σημεία 14, 13; 60, 23. — signum: σημεῖον πολεμικοῦ καιροῦ 184, 13; σημεῖον τάξιν ἐπέχουσι 186, 22 (cf.

supra); σημείον χάριν 184, 10; 192, 19; διὰ τούτου τοῦ σημείου 126, 3; ὡς σημείον λαμβάνειν τι 192, 14; παρακεῖσθαι σημείον 198, 4 (l. susp.); σημεία ἐκκεῖσθαι 184, 15; ἴδια σημεία ἔχειν τινός 188, 2; σημείοις χρῆσθαι τισι 184, 22; 198, 12; 200, 1; ἰσταμένοις τισὶ σημείοις ἀφορᾶν τι 184, 5.

σημειοῦσθαι: ἐσημειώσαντο 190, 17; 192, 11; 194, 13.

σημείωσις, *indicatio*: εὐδίας σημείωσιν ἔχουσαι 188, 16.

σκέλος: plur. 38, 22.

σκέπτεσθαι: ἐσκέψαντο 114, 12.

σκιά: σκιάν vel σκιάς ἀποβάλλειν 132, 18. 19; ἑλλικρινῆ συμβαίνει τὴν σκιάν εἶναι καὶ βαθεῖαν 132, 20. Vide praeterea γνάμων.

σκίασμα 132, 24; 134, 17. 23; τὸ σκίασμα τῆς γῆς 132, 16—136, 2 septies; τὸ τῆς γῆς σκίασμα 106, 3.

σκιόθηρον, *sciotherum*: plur. 80, 13.

σκότος 76, 7. 8.

σπάνιος, *rarus*: κατὰ τὸ σπάνιον, 124, 11.

στάδιον: στάδια 64, 5; 166, 2. 12. 22 (l. int.). 23. 24 (l. int.); 180, 12 (l. em.); στάδιοι 66, 19; 166, 7. 15. 18. 21; σταδίων passim: 62, 19; 64, 1. 8; 162, 13; 164, 24. 25 cet.; σταδίων 62, 24; 66, 14; 170, 5; 174, 3.

στάσις, *status tempestatis*, 20, 21 (l. susp.); βορεινῆ στάσις 20, 24 (l. int.); προλέγουσι τὰς βορεινὰς στάσεις 20, 23. Conf. *σύστασις*. — *collocatio*: αἱ τῶν ἀστέρων στάσεις 22, 14; ἐν ταῖς λοιπαῖς στάσεσι τοῦ τριγώνου 26, 15.

στενός: στενότατος 68, 3.

στερεός, *solidus*, 168, 17.

στηριγμός, *institutio planetarum*: plur. 10, 11; 144, 8.

στηρίζειν: στηρίζουσι 144, 14.

στιγμιαίος: ἐν στιγμιαίῳ χρόνῳ 30, 21; ἅμα τῷ στιγμιαίαν πάροδον γενέσθαι 64, 13.

στοιχεῖν 110, 17.

στόμα 40, 22.

στρέφειν, *revolvere*: στρέφεται 42, 12; στρεφόμενα 44, 9; -μένων 64, 22. — *vertere*: pro ἔστραπται 124, 23 scribendum esse videtur ἐπέστραπται (cf. hoc verbum).

τρογγύλος, *rotundus*: vide γεωγραφία.

συγκαταδύνειν: συγκαταδύνει 184, 21.

συγκαταφέρεσθαι: συγκαταφέρεται 150, 23.

συγκεισθαι, *compositum esse*: συγκειμένον 70, 1. — *adiacere*: τῶν μάλιστα σύνεγγυς συγκειμένων 22, 19.

συζυγία 28, 28; 30, 8; 34, 1; κατὰ συζυγίαν 18, 19; 28, 23; 32, 25; 34, 2. 8. 14; 84, 22; 86, 8. 11; 92, 23. — plur. 32, 26; 34, 12. 18; 84, 14; τὰς συζυγίας ἀποφαίνεσθαι vel ἐκτίθεσθαι 28, 26; 30, 14.

συμβαίνειν, *contingere*, 142, 12; συμβαίνει passim: 18, 11; 26, 16. 24; 42, 18 cet., omnino vicies quinquies; συνέβαινε 64, 22; 70, 24; 120, 4; 138, 13; ἀπ' αὐτοῦ τοῦ συμβαίνοντος, *ab ipso accidenti*, 104, 7. 10; συμβέβηκε 18, 24; 28, 3; 30, 18; 32, 27; 60, 15; 76, 19; 116, 18; 146, 3; 162, 9; 178, 25; 184, 26; 192, 5; συμβεβηκότα 34, 13. 16; συμβεβηκέναι 142, 7.

συμβάλλεσθαι 48, 3; συμβάλλεται 194, 2; συμβάλλονται 194, 28; συμβαλλομένων 194, 22. Sequitur πρὸς τι praeter 194, 2 (εἰς).

συμβλάπτειν 22, 15; συμβλάπτουσι 20, 11.

συμμετρία: plur. 164, 18.

συμμέτρως 162, 2.

συμπάθεια 22, 18. 20; 24, 1. 3; 186, 10. 20; plur. 22, 16; πρὸς τὰς ἐν ταῖς γενέσεσι συμπάθειας 20, 6; 22, 12; 24, 16. σύμπαε 160, 21; 176, 9; 186, 11.

συμπάσχειν 20, 7; 22, 13.

συμπεριστρέφειν: συμπεριστρέφονται 64, 18.

συμπλήτειν: συνέπεσε 108, 9.

συμπληροδν: συμπληροῖ 118, 3 (l. susp.); συμπληροῦσι 118, 15; συνεπλήρουσιν ἄν 118, 9; συμπληρωθῶσι 120, 26.

συμπνεῖν: συμπνεύση 22, 2.

συμφωνεῖν 110, 16; 114, 9. 10; 116, 15. 17; 122, 23; 188, 4; συμφωνοῦσι 34, 12; 188, 14; 198, 11; συμφωνῶσι 112, 14; συμφωνοῦσαν 118, 26; συμπεφάνηκεν ὅτι 122, 12; συμφωνήσει 110, 19. — Dicitur συμφωνεῖν τινί 110, 16. 19; 114, 9; 116, 15; 118, 26; 122, 23; πρὸς τι 26, 5; 112, 14; 114, 10; 116, 17; abs. usurp. 34, 12; 122, 12; 188, 4. 14; 198, 11.

σύμφωνος cum dat. 72, 18; 122, 11; abs. 186, 4 (l. susp.); ἐκ τινος τὸ σύμφωνον λαμβάνειν 182, 11. 24.

συμφάνως cum dat. 88, 13. 21; 102, 13; 122, 9.

σύν cum dat.: σύν τοῖς ἐμβολίοις 114, 15; 120, 9; ἀνατέλλει σύν τῷ ἡλίῳ 196, 19 (l. susp.).

συνάγεσθαι, confici, 126, 4; 166, 25; 168, 15; συναγεται 100, 22; συναγεται 114, 5 (l. susp.); 120, 19; συναγόμενος 122, 14. — Dicitur συναγεσθαι διὰ τινος 126, 4; ἐκ τινος 100, 22; 122, 14; cett. locis abs. usurpatur. συναρθεῖν: συναρθεύμενον 150, 11.

συναλοιοφῆ: κατὰ συναλοιοφῆν 104, 3.

συνανακίρνασθαι 22, 23.

συνανατέλλειν: συνανατέλλει 196, 2; συνανατέλλουσι 194, 17; συνανατέλλη 148, 2. 10. Additur τῷ ἡλίῳ praeter 148, 10.

συνανατολαί 194, 7.

συναναχωριζέσθαι 22, 22.

συναμφότερος: ὁ συναμφ. χρόνος τῆς ἀνατολῆς καὶ τῆς δύσεως 98, 20; τὸ συναμφ. πῦξ καὶ ἡμέρα 70, 8; sim. 68, 20. 21 (l. int.); 70, 4. 5.

συνάπτειν: συνάπτουσαν 176, 1 (l. em.).

συνεγγίξειν: συνεγγίζοντος 190, 24.

συνεγγισμός 190, 21.

σύνεγγυς 22, 19.

συνεπιτέλλειν: ἄμα συνεπιτέλλοντα τῷ ἡλίῳ 190, 14.

συνεργεῖν: συνεργοῦσι 194, 4.

συνεχῆς, continuus, 188, 27; κατὰ τὸ συνεχές 80, 8 (l. susp.); 190, 27; 194, 9.

συνλίσασθαι, condensari, 180, 21; συνεστηκέναι 76, 5. — constituere: συνεστήσαντο 110, 22. 24; 120, 5; 122, 18; συστήσασθαι 202, 7. — contineri aliqua re: συνέστηκε 4, 2; 60, 26; 66, 24; 102, 5; συνεστηκυῖαν 122, 19. Additur semper ἐκ τινος.

συννεύειν: ἐπὶ τὸ κέντρον συννεύοντων 164, 3.

συνοδεύει: συνοδεύει 104, 25; 132, 11.

σύνοδος, *coniunctio lunae*, 100, 4; ἀπὸ συνόδου ἐπὶ vel εἰς σύνοδον 100, 3; 130, 5 (l. susp.).

σύνοικοι 162, 18. 19.

σύνταξις, *compositio, liber*, 198, 17.

συντάσσειν: συνταχέναι 50, 17; συνταξάμενοι 184, 17.

συντελείσθαι 102, 18; 106, 8.

συντιθέναι: συνθῶμεν 206, 14; συντιθέμεναι 8, 23; συντεθέντες 206, 10; συντεθείσαι 206, 18. 21 (l. int.); 208, 1.

συνωφελεῖν 22, 14; συνωφελοῦσι 20, 10.

σύστασις, *status tempestatis*, 22, 3. 7; τὴν τῶν νεφῶν σύστασιν 180, 25; τὰς τῶν ἀνέμων συστάσεις 180, 21. Conf. στάσις.

— *compositio, digestio*, 182, 12. συστροφή, *conglobatio*, 36, 19.

σφαῖρα, *sphaera*: ἔκτμημά τι σφαίρας 164, 19; πάντα τὰ ἐπὶ τῆς σφαίρας σημεῖα 86, 21; δῆλον ἐπ' αὐτῆς τῆς σφαίρας 76, 18; τῶν ἐν τῇ σφαίρᾳ κύκλων 42, 25; μέγιστοι ἐν σφαίραις λέγονται κύκλοι οἱ τὸ αὐτὸ κέντρον ἔχοντες τῇ σφαίρᾳ 68, 6. — *sphaera caelestis*: ἡ τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων σφαῖρα 12, 2. 8; 62, 20; 140, 18; 180, 11; 186, 13 (l. int.); ἡ τοῦ κόσμου σφαῖρα 78, 1; τὴν ὄλην σφαῖραν τοῦ κόσμου 62, 13; τὴν ὄλην σφαῖραν τῆς γῆς 172, 17; ἡ τοῦ ἡλίου σφαῖρα 14, 21; ἡ ἡλιακὴ σφαῖρα 16, 23; ὁ ἥλιος ἐπὶ τῆς ὀδίας σφαίρας 14, 16. — *globus caelestis*, 46, 22; 48, 2. 4. 9. 12. 23; plur. 60, 12; 64, 16. 22; 68, 4; αἱ κρικαται

σφαῖραι 168, 4. 5. 17; αἱ ῥεαί, sc. σφαῖραι, 168, 17; τὴν καταγραφὴν τῶν σφαιροειδῶν 58, 20; ἐν ταῖς καταστερισμοῖς σφαίραις 66, 10.

σφαιρικός, *ad sphaeram pertinens*, 66, 1; 72, 18.

σφαιροειδής, *rotundus, diātur mundus* 42, 11; 86, 19; terra 76, 16; 160, 21.

σφαιροθήκη 66, 1.

σφαιροποιία 58, 19; 172, 3; ἡ περὶ ἕκαστον σφ. 144, 12; διὰ τὴν ἰδίαν ἕκαστου σφ. 146, 2; τῆς κατὰ φύσιν σφ. 176, 8; πρὸς τὴν κατὰ ἀλήθειαν σφ. 174, 23.

σχεδόν, *fere*, 42, 7; 82, 10 (l. susp.). 12; σχεδὸν ὡς εἰπεῖν πάντες 174, 24; ad ὡς ἐπὶ cum acc. vel ἐπὶ cum acc. appositum: vide ἐπὶ.

σχῆμα, *figura*, 172, 3.

σχηματισμοί, *configurationes lunae*, 128, 6. 8. 17.

σῶμα: plur. 132, 17; 142, 15; 144, 23; 164, 4.

Τάξις, *ordo, series, locus*, 56, 14. 25; 122, 21; 160, 10; τῆς πρὸς ἄλληλα τάξεως καὶ θέσεως 18, 16; τὴν αὐτὴν τάξιν καὶ θέσιν λαμβάνειν 54, 19; τὴν αὐτὴν τάξιν διαφυλάττειν 64, 20; 66, 7; ἐν τῇ αὐτῇ τάξει μένειν 180, 18; μίαν λαβεῖν τάξιν 54, 11; τὴν τοῦ ἀρκτικοῦ κύκλου τάξιν λαμβάνειν 56, 10; τὴν τοῦ ὀριζήοντος ἐπέχειν τάξιν 54, 15; 74, 24; 176, 3; σημείου τάξιν ἐπέχειν 176, 10; 186, 22.

ταπεινός: compar. 54, 21; 132, 23; οὗς μὲν μετεωροτέρους ὑπάρχειν, οὗς δὲ ταπεινοτέρους 12, 5; μετεωροτέρους φερομένου τοῦ ἡλίου, ταπεινοτέρας δὲ τῆς

σελήνης 130, 13. — *superl.* 6, 22; 92, 4; 94, 4; 96, 12.

τάσσειν: ἔταξαν 112, 23; 120, 12, 17; τέτακται 12, 15; τεταγμένον 10, 13.

ταχέως 110, 14; 178, 20; τάχιον 10, 10; τάχιστα 94, 7; 128, 19—130, 1 septies.

τάχος 140, 25.

ταχύς: ταχέϊαν τὴν ἀνατολὴν συμβάλνει γίνεσθαι 90, 11; *sim.* 92, 7, 21; ταχέϊας συμβάλνει τὰς ἀποχωρήσεις γίνεσθαι 178, 15.

ταχυτής 10, 16, 18.

τέ *singillatim* 164, 26; τέ καί 32, 22; 152, 16; τέ γάρ καί 80, 2; τέ καί — καί 10, 3; 208, 7; τέ — καί 32, 18; 44, 25; 56, 2; 62, 11; 146, 21 *cet.*; τέ — καί — καί 206, 12.

τεκμήριον 132, 9.

τελευταίος, *postremus*, 24, 21 (*l. int.*); τὸ τελευταῖον, *postremo*, 126, 28.

τελευτή, *finis*: τῆς τοῦ Τοξότου τελευτῆς 32, 14. Vide *praeterea ἀρχή*.

τέλος, *fnis*, 114, 13.

τέμνειν 62, 10; δίχα τέμνει 62, 6; τέμνεσθαι 50, 5; δίχα καί πρὸς ὀρθὰς τέμνεσθαι 124, 20; *sim.* 126, 1; τέμνεται 14, 12; 48, 27; 50, 1, 14; 52, 3, 16; τέμνεται 50, 10. — *Additur εἰς μέρος* 14, 12; 48, 27; 50, 5, 10.

τέρμα, *terminus*, 48, 17.

τεταρτημόριον, *quarta pars zodiaci*, 14, 24; 16, 3, 10, 13; plur. 8, 26 (*l. em.*); 14, 17; 16, 24.

τετράγωνον, *quadratum*, 24, 4—26, 15 septies; κατὰ τετράγωνον 18, 19; 22, 17; 24, 4. — plur. 22, 24; 24, 6, 15; 26, 2; ἢ τῶν τετραγώνων ἐκθεσις 24, 17; 28, 22.

τέφρα, *cinis*, 180, 17.

τέχνη 182, 22; πάντα τὰ τέχνη μεθωδευμένα 190, 6; *sim.* 182, 8; 188, 26.

τηλικούτος: ἡλλικη — τηλικαύτη 88, 11; τηλικαύτην ἐπιτασιν τῶν καυμάτων 194, 3; τηλικαύτην τινὰ δύναμιν 198, 6 (*cf.* τοιαύτην 186, 1); τὰς τηλικαύτας ἡμέρας 72, 15.

τηρεῖσθαι, *spectari*, 164, 17.

τήρησις, *observatio*, 206, 20.

τίς in quaestione indirecta 202, 9, 10; ἐν τινὶ ζωδίῳ 182, 14; τίνα τῶν ἀστρῶν 184, 20.

τις, *aliquis, quidam*, *subiectum indefinitum, velut προσδέξαιτο ἂν τις* 10, 14; ὡς ἂν εἰποι τις 20, 8; *etsi sic similiter* 72, 15; 112, 27; 140, 24; 188, 18 (*l. int.*); 190, 3; 192, 14; 198, 11. — ἔστι τις τόπος 42, 21; ὄντος τινὸς τόπου οἰκησίμου 172, 10; ἔστι τις χώρα: vide χώρα; ἔστι τις καὶ ἕτερα ζῶη 172, 5; τις ἀστέρα *passim, velut* 148, 2, 4, 10; 150, 7, 22, 23 *cet.*;

τις εἴθεϊα 164, 5; διάστημα τι 2, 14; 4, 23; ἔκτμημά τι 164, 19; μέρος τι 72, 25; 132, 4 *bis*; 134, 25; τοιοῦτον τινὶ 30, 2; *et alia similia*. — ἄλλο τι τῶν ἀστρῶν 196, 15; ἐν τινὶ τῶν τριῶν ζωδίων 20, 19; 22, 5; *sim.* 22, 1; ἐν τι σημείον 30, 19; 32, 13; 86, 3; μικρὰ τις καὶ ἀνεπαλσθητος ἢ παραλλαγή 68, 24; ἴδια τις ἔστιν ἡ σφαιροποιία 144, 12. *sim.* 15; ἴδια τινὶ ὑποτάσει κεχρημένοι 106, 12; παραλήσιόν τι ποιοῦντες ἀμάρτημα 84, 13; ἀτεχνόν τι μέρος 190, 9; πρὸς τινα ἄλλην χρεῖαν 24, 17; παρ' ἄλλην τινὰ αἰτίαν 78, 6; μικρᾶς παντάπαστι νινος περιφερείας 72, 13 (*l. em.*);

et sic similiter 140, 26; 186, 2; 198, 2; 200, 15 cet. — *τινές* = *ἐνιοι*: *τινές* μὲν οὖν *διελάμβανον* 84, 9; ἃ δὴ *καλοῦσιν* *τινες* 160, 13; *λέγουσι* δὲ *τινες* 140, 14. sim. 23; *ἐληλύθασι* *τινες* 176, 19; εἰ *τινες* ἐν αὐτῇ *κατοικοῦσι* 172, 2; *ὄχ* ὡς *κατὰ πᾶν οἰκούντων* *τινῶν* 172, 9; *λαμβάνεται* ὑπὸ *τινῶν* 24, 18; ὑπὸ δὲ *τινῶν* *Βασιλ. καλεῖται* 36, 23; sim. 18, 19; 40, 18; 60, 14; ὡς *ἀρέσκει* *τισι* 186, 9; *παρά* *τισι* 170, 3 (l. em.). — *εἰσι* γὰρ *τινες* ὀφίζοντες 56, 6; *εἰσι* μὲντοι *τόποι* *τινές* 42, 18; sim. 76, 15; *τινές* *ἀστέρες* 36, 11; 40, 20; *ἀστέρες* *τινές* 38, 20; *ἀποτελέσματα* *τινα* *προσφέρεσθαι* 48, 10; *μέρη* *τινά* 4, 6; 60, 17, 20; *κατὰ* μὲν *τινα* *μέρη* — *κατὰ* δὲ *τινα* 68, 2; ἀπὸ *τινῶν* *παραγγεμάτων* ὀρισμένων 182, 7; *περὶ* *τινα* *μύοντα* *σημεῖα* 78, 20; *τινές* τῶν *ἀρχαίων* *ἀπεφήναντο* 172, 12; *τινά* τῶν *ιβ' ζῳδίων* 4, 8. — *τινά* μὲν — *τινά* δὲ 158, 6; *τινά* μὲν — *τινά* δὲ — ἃ δὲ 158, 21; *τινά* μὲν — *τά* δὲ 158, 8; *τινῶν* μὲν — *τινῶν* δὲ 52, 27. Monendum est formas huius pronominis saepius restitutas esse ex casibus obliquis articuli: 24, 17; 2, 13; 198, 26.

*τμήμα*, *segmentum* zodiaci, 4, 12; plur. 2, 6; *meridiani*, 166, 1; *segmenta tropicorum circulo-*rum, 50, 15; 52, 5, 20; specialiter *μείζονα* et *ἐλάττονα* *τμήματα* *parallelorum circulo-*rum: vide *μείζονα*; ἡ *ἀνισότης* τῶν *τμημάτων* τὴν αὐτὴν *παραλλαγὴν* ἔχει 52, 18; *παρά* τὴν *ἀνισότητα* τῶν *τμημάτων* 78, 23; τὴν *παραλλαγὴν* τῶν *τμημάτων* 80, 26;

*κατὰ* τὴν τῶν *τμημάτων* *παραλλαγὴν* 154, 20; τὴν τῶν *τμημάτων* ὀπεροχὴν 50, 3; διὰ *vel* *παρά* τὴν τῶν *τμημάτων* ὀπεροχὴν 82, 6; 158, 17.

*τοίνυν*: *ἐπει* *τοίνυν* 114, 13; 202, 15.

*τοιόςδε* 114, 1 (l. susp.).

*τοιούτος* 200, 13; *ἔχουσι* *τοιαύτην* *τινά* *δύναμιν* ὥστε 186, 1 (cf. *τηλικαύτην* 198, 6); *δι* *αἰτίαν* *τοιαύτην* 64, 17; 120, 17; *τὸ* *κατὰ* *σελ.* *ἀγειν* τὰς *ἡμέρας* *τοιούτων* *ἔστι* *τό* . . . 102, 24; *τοιούτω* *τινὶ* *πιθανῶς* *προσαναπανόμενοι* 30, 1; *τὰ* *μεγέθη* τῶν *ἐκλ. τοιαύτα* 168, 24 (l. susp.). Cum articulo duplici modo coniungitur: *τὸ* *τοιούτον* *παράγγεγμα* 26, 3; τὴν *τοιαύτην* *ἀταξίαν* 10, 8; τὴν *τοιαύτην* *ἀνωμαλίαν* 10, 13; et sic similiter 14, 21; 30, 17; 94, 18; 158, 19; 172, 20; plur. 10, 6; 24, 3; 184, 16; *τὰ* *τοιαύτα* (ad sequ. sp.) 124, 16; *αὐ* *τοιαύτης* οὖν ὀπαρχούσης τῆς *παραλλαγῆς* 28, 14; *τοιαύτης* δὴ τῆς *ἐγκλίσεως* ὀπαρχούσης 88, 23; *τοιαύτης* δὲ *γινομένης* τῆς *διορθώσεως* 116, 16; et sic sim. 144, 9; 156, 22 (l. em.); 204, 15; aliter: *γινομένης* δὲ τῆς *τοιαύτης* *διορθώσεως* 116, 5.

*τομή*, *sectionis punctum*, i. e. punctum, in quo duo circuli se secant, 82, 1. 3.

*τόπος*, *spatiūm*: *διάστημα* *τι* *τόπον* 2, 14; *μικρὸν* *τόπον* *ἐπέχει* *τοῦ* *ἰδίου* *τόπον* 4, 5; ἐν *πολλῶ* *τόπῳ* 80, 24; ἐν *τούτῳ* *τῷ* *τόπῳ* 134, 27 (l. susp.). — *locus caeli* *vel* *circuli caelestis*: ἐν *τοῦ* *αὐτοῦ* *τόπον* *ἀνατέλλειν* *καὶ* *εἰς* *τὸν* *αὐτὸν* *τόπον* *δύνειν* 28, 24; 30, 12 (l. int.); 32, 23;



34, 3. 21; 86, 24. 27; 88, 3. 5; 136, 22; sim. 82, 10. 11; 84, 20; ἐκ διαφόρων τόπων ἀνατέλλειν 84, 9; ὁμωνύμως τῷ τόπῳ, ἐφ' ᾧ κεῖται 36, 22; οἱ περὶ τὸν τόπον τοῦτον γεννόμενοι 36, 24; περὶ τοὺς αὐτοὺς τόπους τοῦ ζῳδιακοῦ 182, 20; ἐξετάσαντες τοὺς τόπους τοῦ ζῳδ. κύκλου 184, 18; τοὺς ἰδίους τόπους τῶν δωδεκαημεριῶν 4, 3. — locus terrae: ἔστι τις τόπος ἐπὶ τῆς γῆς 42, 21; plur. 42, 18; 76, 15; νέφεισι κατέχεσθαι τὸν τόπον 76, 4; περὶ τὸν αὐτὸν τόπον τῆς αὐτῆς ζώνης 162, 20; ἐπιμονὴν περὶ τὸν τόπον γίνεσθαι τῷ ἡλίῳ 80, 6; ἐκ τῆς πρὸς ἕνα τόπον ἐπιμονῆς 80, 11 (l. susp.); τὸν αὐτὸν ἐπιπορευόμενος τόπον 80, 9 (l. susp.). — ἡ περὶ τούτων τῶν τόπων ἱστορία 174, 4; ἀφ' ὑψηλῶν τόπων 42, 6; πρὸς τοὺς ἀρκτικατέρους τόπους 54, 11; ἐπὶ πολλοὺς τόπους τῆς διακεκ. ζώνης 176, 18; ἐπὶ τοὺς τόπους τοῦτους παρεῖναι 70, 21; et eodem sensu 70, 25; 72, 3. 10; 74, 11; 76, 18; 176, 26; 196, 8. τοσοῦτος: ὅσον — τοσοῦτον 82, 17; τοσοῦτον — ὅσον 148, 18; τοσοῦτον — ὀπόσον 148, 13; τοσοῦτον — ὥστε 148, 22; τοσοῦτον ἀποτελεῖσαι πλήθος 114, 22. — in plurali tot significat: ἐν τισάνταις γὰρ ἡμέραις 4, 19; ἐν γὰρ τισ. ἡμ. 8, 7. 11. 16. 20; ἐν ἄρα τισ. ἡμ. 206, 3; ἐν ἄρα ἡμ. τισ. 204, 24; τισάνται γὰρ ἡμέραι εἰσὶν 46, 27; τισάνταις ἡμέραις ἀναποδίσουσιν αἱ ἑορταὶ 106, 24. τότε, tum: ὅταν — τότε 16, 10. 13; 106, 5; 124, 18; 126, 10. 14; 132, 22; 148, 24; 150,

15; 204, 6; in initio enuntiationis τότε γὰρ 58, 13; 104, 25; 106, 2; 126, 20; 134, 2. 6; 196, 2; 198, 1 (l. susp.). τρέπειν: τρέπεται 44, 19; 46, 6. τριακάς, tricesimus dies mensis, 104, 11; 122, 5; ἐν τῇ τριακάδι 126, 9 (cf. ἐν τῇ τριακοστῇ 132, 10); τῇ τριακάδι 104, 25; 130, 8 (l. susp.); περὶ τὴν τριακάδα σελήνης 100, 6. τριακονθήμεροι dicuntur menses 106, 18; 110, 13; 120, 19. 22; signa 6, 2. τριακονταμόριος, triginta gradus continens, 6, 2. τρίγωνον 20, 16—22, 9 sexies; κατὰ τρίγωνον 18, 18; 20, 13; 22, 12. 17. — plur. 22, 11. 14. 24; τρίγωνα ἰσόπλευρα 20, 15. τρίμηνος, tempus trimestre, 74, 21. 25. τροπή, conversio solis: ἡ θερινῇ τροπῇ 8, 9; 44, 15. 17; 48, 15 (l. int.); 196, 7 (l. int.). 9; om. θερινῇ 30, 20; τροπῇ θερινῇ 6, 7. 10 (l. int.); 8, 6. 10 (l. em.); 16, 11. 19; 84, 4. 7; ἡ χειμερινῇ τροπῇ 8, 18; 46, 2. 5; 48, 19; τροπῇ χειμερινῇ 6, 21; 8, 15. 19; 16, 14. 21; 84, 3. 7. — αἱ θεριναὶ τροπαὶ 30, 3; 84, 10; ἐν ταῖς θεριναῖς τροπαῖς 30, 3; 72, 23; κατὰ τὰς θερινας τροπὰς 110, 2. 4; art. om. 124, 23; μετὰ τὰς θερινας τροπὰς 196, 13; αἱ χειμεριναὶ τροπαὶ 84, 12; 86, 1; 108, 7. 18. 22; art. om. 108, 6; αἱ τροπαὶ αἱ χειμεριναὶ 30, 9; ἐν ταῖς χειμ. τροπαῖς 30, 10; κατ' αὐτὰς τὰς χειμ. τροπὰς 108, 10; κατὰ τὰς χειμ. τροπὰς 110, 1. 6; art. om. 124, 17; 196, 28; αἱ τροπαὶ 30, 21; 102,

23; art. add. esse vid. 30, 19; 84, 15; τὰς κατὰ ἀλήθειαν γινομένης τροπᾶς 108, 24; ἀπὸ τροπῶν ἐπὶ τροπᾶς 142, 23; ἐν ταῖς τροπαῖς 174, 13; περὶ τὰς τροπᾶς 82, 13; 192, 8; μετὰ τὰς τροπᾶς 80, 7 (l. susp.); ἡμέραι αἱ μεταξὺ τῶν τροπῶν 46, 28; οἱ μεταξὺ τῶν τροπῶν καὶ τῶν ἰσημεριῶν χρόνοι et sim.: vide χρόνος; τετραγώνου τοῦ τὰς τροπᾶς καὶ τὰς ἰσημερίας περιέχοντος 26, 4.

τροπικός, sc. κύκλος, *circulus tropicus*, 44, 20; 46, 7; 166, 23; πρὸς τὸν ἕτερον τροπικόν 166, 22; οἱ τροπικοὶ κύκλοι 46, 26; 52, 20. 30; 60, 5. 6; 66, 22; 80, 23; 82, 8; 178, 6. 9. 22. 28; om. κύκλοι 46, 14; 56, 2; 58, 8. 25; 166, 11; 172, 5. 14. 17. 24; 174, 6. 8; 178, 13. 24; οἱ ἐν τῷ κόσμῳ τροπικοὶ κύκλοι 162, 5; om. κύκλοι 176, 14; ὁ χειμερινὸς vel ὁ χειμερινὸς τροπ. κύκλος: vide haec adiectiva. — ἐμμένειν ταῖς τροπικαῖς γραμμαῖς 80, 14. Vide praeterea σημείον.

τρόπος: τὸν αὐτὸν τρόπον 184, 13; τοῦτον τὸν τρόπον: vide οὗτος; κατὰ τὸν δεῦτερον τρόπον 68, 17; 70, 6; κατὰ τοὺς τρόπους 22, 16; κατὰ τοὺς προειρ. τρόπους 24, 2. Vide praeterea ἕτερος.

τυγχάνειν: τυγχάνοι 114, 13 (l. em.); τὴν τυχοῦσαν πάροδον 66, 15.

Ἐγγρασία 186, 2.

ὑπάρχειν 12, 5; 56, 25; 58, 10; 76, 3; 174, 14; 178, 19; ὑπάρχει 86, 12; 160, 16; 168, 4. 27; ὑπάρχουσι 138, 16; 176, 15; ὑπάρχη 76, 8; ὑπάρχασι 64, 8; 66, 19; ὑπήρχε 182, 14; ὑπάρ-

χων 58, 11; 124, 17. 23; 200, 9; -οντος 42, 11; 74, 20; 86, 19; 174, 1; -ουσα 160, 21; -ούσης 20, 19. 24; 22, 6; 24, 2; 28, 15; 76, 16; 88, 23; 90, 16; 142, 23; 144, 9; 156, 23; 178, 5; 204, 15; -ουσάν 144, 4; -ουσῶν 28, 12; 176, 22; ὑπάρχον 4, 23; 138, 21; -οντα 158, 23.

ὑπεναντίος: τὴν ὑπεναντίαν κίνησιν τῷ κόσμῳ 140, 11; om. τῷ κόσμῳ 146, 1. Conf. ἐναντίος.

ὑπεναντίας τῷ κόσμῳ κινεῖσθαι 10, 4; 68, 18; 138, 9. 29; 140, 2. 16; om. τῷ κόσμῳ 148, 12; φέρεσθαι ὑπεναντίας τῷ κόσμῳ 138, 2.

ὑπεξαιρεῖν: ὑπεξαιρεθέντος 116, 14.

ὑπὲρ cum gen., *de*, 56, 11. — cum acc., *supra*: ὑπὲρ ἑ' στάδια 64, 5; ὑπὲρ τὸν δρίζοντα 28, 12; 52, 5; 74, 1. 8; ὑπὲρ γῆν passim: 24, 20; 28, 6; 44, 6. 23; 48, 25 cet., omnino tricies semel.

ὑπερβαίνειν: ὑπερβῆναι 170, 13.

ὑπερβολή: ὑπερβολὴν οὐκ ἀπολείπονσιν ἀγνοίας 108, 15; διὰ τὴν τοῦ ψόχους vel τοῦ καύματος ὑπερβολὴν 76, 19; 174, 9; 178, 14.

ὑπερεκπίπτειν: ὑπερεκπίπτει 4, 5.

ὑπερέχειν: ὑπερέχει 90, 17; 110, 27; ὑπερέχοντες 206, 10. 12.

ὑπεροχή, *differentia*: ἡ τῶν τμημάτων ὑπεροχή 50, 3; 82, 6; 158, 17; ἡ ὑπεροχὴ τοῦ ἡλιακοῦ ἐνιαυτοῦ 118, 8; τὴν ὑπεροχὴν, ἣν ὑπερέχει ὁ καθ' ἡλίον ἐνιαυτός τοῦ κατὰ σελήνην 110, 27.

ὑπό cum gen. passivo verbi

appositum auctorem significans 2, 8; 14, 10. 12. 14; 18, 19; 20, 5; 24, 18; 26, 11; 28, 10. 25 cet.  
 — cum acc., *sub*: ὑπὸ γῆν passim: 24, 22 (l. int.); 26, 1. 9; 28, 19; 46, 10; 50, 16; 52, 6. 12. 17 cet., omnino vicies semel; itaque ὑπὸ τὴν γῆν 48, 28 suspiciōnem movet; ὑπὸ μίαν ἐπιφάνειαν κείσθαι 12, 4; ὑπὸ τὴν τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων σφαῖραν κείσθαι 12, 8; et sic similiter 12, 12. 15. 23; 14, 24; 16, 3. 16; 18, 5. 6 cet.; ὑπὸ τὸν ὄρξοντα 44, 24; 52, 24; 60, 21; 72, 13; 74, 8; 76, 9; 146, 12. 20; 150, 24; ὑπὸ τὸν Ἰσημερινόν 54, 23; 56, 12; 58, 3. 11; 76, 25; 176, 24 (l. em.); 178, 18. 25 (l. em.); ὑπὸ τὸν ἐν τῷ κόσμῳ Ἰσημ. κύκλον 162, 9; ὑπὸ τοὺς ἐν τῷ κ. τροπικούς 176, 14; ὑπὸ τὸν πόλον 56, 11; ὑπὸ τὸ ἀπὸ ἡμισφαίριον 162, 22; ὑπὸ τὴν διακεκ. ζώνην 172, 12.  
 ὑπογράφειν: καθάπερ ὑπογράφεται 14, 19; 18, 1.  
 ὑποδεικνύσαι: ὑποδείξομεν 10, 22.  
 ὑποκάτω cum gen. 126, 12; 180, 21. 24.  
 ὑποκείσθαι: ὑπόκειται 10, 2.  
 ὑπολαμβάνειν: ὑπολαμβάνουσι 108, 3; 146, 14; 190, 12; ὑπελάμβανον 24, 19; 30, 7; 176, 5; ὑπέλαβον 30, 4. 11; 102, 20; 114, 1 (l. susp.); ὑποληπτέον 12, 4; 56, 3; 86, 2; 174, 13; 176, 14; 186, 15. 24 (l. em.); 190, 11.  
 ὑπολείπεσθαι: ὑπολείπονται 142, 20; 144, 6; ὑπολείποντο 144, 11.  
 ὑπόλειψις 142, 16; 144, 3; plur. 144, 25; καθ' ὑπόλειψιν 142, 14; 144, 1. 11. 19.

ὑπολογίζεσθαι: ὑπολογισάμενοι 204, 4.  
 ὑπόμνημα, *commentarius*, 110, 3.  
 ὑποπίπτειν: ὑποπεπτόκασι 16, 17; ὑποπεπτανυῖα 14, 24; 18, 5. 6.  
 ὑπόστασις 106, 12; 110, 9.  
 ὑποτείνειν: ὑποτείνει 20, 16; 24, 7.  
 ὑποτιθέναι: ὑπέθετο 10, 6.  
 ὑποτροχάζειν τῷ ἡλίῳ, *subtermeare solem*: ὑποτροχάζογ 126, 28; ὑποτροχάσασα 130, 14.  
 ὑποφέρεσθαι: ὑποφέρονται 142, 8; ὑπεφέροντο 144, 23; ὑποφερομένων 142, 15 (l. susp.); 144, 1.  
 ὑποχεῖν: ὑποκεχύσθαι 172, 14; 174, 6.  
 ὕστερεῖν: ὕστεροῦμεν 112, 8; ὕστεροῦσι 106, 21; ὕστερήσομεν 112, 2. 9; 114, 24. 26; ὕστερήσουσι 106, 23. — Dicitur ὕστερεῖν παρὰ τὸν ἥλιον, παρὰ τὸν τοῦ ἡλίου ἐνιαυτόν, παρὰ τὴν σελήνην cum dat. mensurae 106, 21. 23; 114, 24; cum acc. 112, 2. 8. 9; 124, 26.  
 ὕστερον 38, 18; τινὰ μὲν ἄμα — τινὰ δ' ὕστερον 158, 7. Vide praeterea πρότερον.  
 ὕστερος 188, 23.  
 ὑφαίρειν: ὑφαίρεται 116, 11.  
 ὑφίσταται: ὑφίστανται 174, 24; ὑπεστήσατο 140, 24; ὑπεστήσαντο 120, 18; ὑποστησάμενοι 92, 25.  
 ὑψηλός 42, 5; superl. 180, 14.  
 ὕψος 12, 7; 180, 9. 12. 25.  
 φαίνεσθαι, *conspicere, apparere*, cum part.: φαίνεται 42, 8; 126, 6; 160, 7; 200, 14; φαίνονται 136, 24; cum adiectivo aut adverbio: φαίνεται 104, 3;

128, 19; 150, 18; 160, 1; *φαινομένου* 54, 5; absolute: *διά παντός φαινόμενος* 42, 15; *φαινομένη*, sc. *ἐπιτολή* vel *δύσις*, 148, 8—152, 17 sing. et plur. passim; 184, 23. 26; 196, 3 (l. em.). — *τὸ φαινόμενον* 88, 21; 140, 5; *ἐκ τοῦ φαινομένου* 202, 12; *ἐπὶ τοῦ φαινομένου* 110, 15; *πρὸς τὸ φαινόμενον* 26, 6; 112, 21; 116, 17; 198, 2 (l. susp.); *τὰ φαινόμενα* 10, 20; 62, 25; 64, 4. 9. 15; 118, 26; 122, 9. 11. 23; 142, 14; 168, 23. 29; 170, 14; 178, 4; 202, 7; 206, 22; *ἐπὶ τῶν φαινομένων* 120, 15; *πρὸς τὰ φαινόμενα* 114, 10. — *Arati poema*: vide *Φαινόμενα*.

*φάναι*: *φησί* passim: 50, 19; 70, 22; 72, 3. 15; 74, 11; 76, 12 cet.; *φασί* 140, 24; 142, 11.

*φανερὸς*, *conspicuus*, 42, 20; *τὸν παρ' ἡμῶν πόλον τὸν ἀεὶ φανερόν* 42, 19; *τό τε φανερόν καὶ τὸ ἀφανὲς μέρος τοῦ κόσμου* 62, 11. — *τοῦτο δὲ καὶ διὰ τῆς ἔννεσκαίδ. φανερόν γίνεται* 118, 18; *τοῦτο δὲ ἐστὶ φανερόν ἐκ . . .* 138, 2; *φανερόν δὲ ἐκ τῶν αὐτῶν ὅτι* 98, 17; *ἐξ οὗ φανερόν ὅτι* 86, 22; 124, 14; 138, 8; 188, 9; 194, 23; *ἐξ ὧν φαν. ὅτι* 128, 4; 138, 29; *ἐξ ὧν πάντων φαν. ὅτι* 188, 24; *ἐκ δὲ τούτων φαν. ὅτι* 98, 1; 136, 1; 174, 7; 196, 11 (l. em.); *in apodosi φανερόν ὅτι* 98, 7. 13 (l. int.); 112, 8; 144, 10; *ὥστε φανερόν ὅτι* 136, 18; *ὥστε εἶναι φανερόν ἐκ πάντων ὅτι* 198, 5; *ὅτι δὲ . . . φανερόν καὶ ἐκ . . .* 144, 20; *ὅτι δὲ . . . ἐκ τῶν λέγεσθαι μελλόντων φανερόν* 194, 16.

*φάσις*, *apparitio*, 190, 17;

192, 10; 194, 13; *ἡ γινομένην πρὸς τὸν ὀρίζοντα φάσις* 146, 11. 17; *τὴν κατὰ μέσον τοῦ μηνὸς γινομένην φάσιν τῆς σελήνης* 104, 6; *τὴν δευτέραν φάσιν* 104, 4.

*φέρειν*, *ferre*, *afferre*: *φέρει* 178, 3; *νυκτὶ τῇ φερούσῃ εἰς τὴν διχομηλίαν* 106, 1. — *φέρεσθαι*, *ferri*, 86, 22; 140, 20; 154, 9. 12; 156, 27; 158, 4; *φέρεται* 12, 12. 25; 14, 17; 78, 23; 80, 27; 82, 6; 126, 12; 138, 2; 156, 7. 11. 17; 160, 3; *φέρονται* 46, 28; 142, 18; 156, 12, 19; 158, 17; *φέρεται* 198, 1 (l. susp.); *ἐφέρετο* 138, 11; *φερόμενος* 14, 6; *-μένη* 22, 21; 132, 24; *-μένου* 64, 18; 130, 12; *-μένω* 26, 23; *-μέναις* 130, 15; *ἐνεχθεῖσα* 200, 15; *ἐνεχθήσεται* 76, 1.

*φθινοπωρινός*: *φθινοπωρινήν*, sc. *ἐορτήν*, 106, 16. Vide *praeterea ἰσημερία*.

*φθινόπωρον* 6, 5; 24, 10. 12 (l. susp.); *κατὰ φθινόπωρον* 110, 4.

*φιλόσοφος* 172, 14; 198, 24; 200, 2; plur. 142, 13; 192, 20.

*φορά*, *impetus*, quo corpora feruntur, *motus*: *ἐπὶ τὸ μέσον εἶναι τὴν φορὰν τῶν σωμάτων* 164, 3; *κατὰ τὴν τοῦ κόσμου φορὰν* 144, 3; *ὁ κόσμος κινεῖται φορὰν ἐγκύκλιον* 136, 10; *ἐγκύκλιον ποιεῖται τὴν φορὰν* 136, 21 (l. em. et susp.); *τὴν τοῦ κόσμου φορὰν ἐγκύκλιον εἶναι* 142, 19; *τοῦ κόσμου κινουμένου φορὰν ἐγκύκλιον* 86, 20; *τῶν ἀστρῶν κινουμένων ἐγκύκλιον φορὰν* 156, 4; *τοιαύτης δὲ <τῆς> φορᾶς τοῖς ἀπλανέσιν ἀστροῖς ὑπαρχούσης* 156, 22;

ἐλάττονα φορὰν ὑπὲρ γῆν φέρεσθαι 156, 17.

φυσικός, *naturalis*: ὁ φυσικός λόγος 172, 21; 180, 6 (l. int.); 192, 22; διὰ τὴν φυσικὴν ἀνάγκην 76, 10; ἐπὶ τῆς φυσικῆς περὶ τὸν ἥλιον ἀπαρχούσης κινήσεως 178, 5; φυσικῆς τινος ἀπαρχούσης συμπαθείας 24, 2; μετὰ τινος φυσικῆς αἰτίας 198, 23; φυσικῆς τινος αἰτίας ἀποδέδωκε 198, 26 (l. em.).

φυσικῶς 188, 9; 198, 15.

φύσις 120, 15; 198, 12; περὶ τῆν ἀφθαρτον φύσιν τῶν ἀστέρων 10, 17; ὅπερ οὐκ ἔστιν ἐν τῇ φύσει 164, 17; τῇ φύσει ἑκάστων 174, 14; φύσει 58, 8; 64, 20; κατὰ φύσιν 144, 16. 26; 176, 8. 16.

φωτίζειν, *illuminare*: φωτίζεται 124, 8. 15; 126, 4. 12; 128, 5; φωτιζομένη 132, 18; φωτιζόμενα 132, 17; τὸ πεφωτισμένον μέρος τῆς σελήνης 128, 4; om. μέρος τῆς σελ. 124, 18. 24; 126, 18. 24; τὸ πεφωτ. ἡμισφαίριον 126, 25; τὸ ἡμισφαίριον τὸ πεφωτ. 126, 15. 21; 128, 2.

φωτισμοί, *varietates luminum* lunae: ἀπὸ τῶν τῆς σελ. φωτισμῶν 104, 1. 8; ἐκ τῶν φωτισμῶν τῆς σελ. 104, 21; ἀκολούθως τοῖς τῆς σελ. φωτισμοῖς 102, 25; τὰ μεγέθη τῶν φωτισμῶν 126, 27.

Χάλαζα, *grando*, 182, 18; 186, 15.

χαρίζεσθαι: κεχαρισμένον εἶναι τοῖς θεοῖς 102, 21.

χάριν cum gen., *gratia*, *instar*: σημείου χάριν 184, 10; 192, 19.

χειμερινός: ὁ χειμερινός τρο-

πικός κύκλος 48, 17; 52, 15; 58, 26; 196, 23 (l. susp.); om. art. 44, 27; 58, 1; ὁ χειμερινός τροπικός 56, 18. 22; 62, 5; 78, 13; 168, 11. 12; om. art. 44, 3; 58, 3; ὁ ἡμῖν χειμερινός τροπικός 174, 16; χειμερινοί, sc. κύκλοι, 58, 8. — χειμερινήν, sc. ἑορτήν, 106, 16. Vide praeterea νύξ, σημειῖον, τροπή.

χειμών, *hiems*, *anni tempus*, 6, 5; 24, 10. 12 (l. susp.); 190, 20. 23. — *tempestas*: plur. 188, 15; 194, 20. — *frigus*, 198, 4 (l. susp.).

χείρ: ἐν ἀκρῇ τῇ ἀριστερᾷ vel δεξιᾷ χειρὶ 38, 2. 6; 40, 4. 5. 9 (l. em.).

χερία, *usus*, 24, 17; αἱ τοῦ βίου χερίαι 10, 15.

χρησθαι: χρεῖται 208, 10; χρῶνται 140, 23; χρωμένους 114, 10; 140, 25; ἐχρήσαντο 122, 22; 184, 22. 24; χρῆσαιτο 198, 12; κέχρηται 198, 13; 200, 2; κεχρημένοι εἰσὶ 106, 12.

χρησμός: plur. 102, 10.

χρόνος *passim*: in definitione revolutionis solis 4, 18; revolutionis lunae 200, 20; conjunctionis lunae 130, 7 (l. susp.); horae 70, 10; diei 4, 24; 68, 13. 15; mensis 100, 3; 130, 4 (l. susp.); anni lunaris 102, 3; periodi 102, 6; revolutionis maximae 200, 6. 11. — ὁ τῆς περιόδου χρόνος 110, 20 (l. susp.); τοῦ ἀποκαταστατικοῦ χρόνου 208, 12; ὁ πλεονάζων χρόνος τῆς ἑξαμήνου 154, 5; ὁ ἐνιαυσιαῖος vel ἐνιαύσιος χρόνος, ὁ μηνιαῖος χρόνος, ὁ συναμφοτέρος χρόνος: vide haec adiectiva. — ἐν τῷ προειρημ. χρόνῳ 202, 5; ἐν τῷ χρόνῳ τούτῳ 196, 13; 202, 2; ἐν τούτῳ

τῷ χρόνῳ 196, 20 (l. susp.); ἐν ὅσῳ χρόνῳ 74, 22; ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ 118, 25; κατὰ τὸν αὐτὸν χρόνον 130, 23; 148, 2; πάντα τοῦτον τὸν χρόνον 74, 26; πάντα τὸν τῆς νυκτὸς χρόνον 160, 3; ἐν ἐλάττονι vel ἐλαχίστῳ, ἐν πολλῷ, πλείονι vel πλείστῳ, ἐν τῷ ἡμερησίῳ, ἐν ἴσῳ, ἐν στυγμιαίῳ χρόνῳ, κατὰ τὸν μέσον χρόνον, μέσον χρόνον ἔχειν: vide haec adiectiva. — οἱ μεταξὺ τῶν τροπῶν καὶ τῶν ἰσημεριῶν χρόνοι 8, 5 (l. em.); 14, 3. 9; τοὺς ἀπὸ τῶν τροπῶν μέχρι τῶν ἰσημεριῶν χρόνους 16, 18; οἱ ἀνατολικοὶ χρόνοι τῶν ζωδίων 92, 17. 25; 94, 18; τοὺς τῶν τεταρτημορίων χρόνους 14, 17; ἡ παραλλαγή τῶν χρόνων 154, 18; τέσσαρες εἰσι χρόνοι ἴσοι 204, 28; sim. 206, 7; αἱ πᾶσαι ἡμέραι τούτων τῶν τεσσάρων χρόνων 8, 23. — ἐκ παλαιῶν χρόνων 202, 7; ἐκ πολλῶν χρόνων παραδοχῆς 108, 2; ἐκ πλείονων χρόνων 118, 20; πλείονας χρόνους 178, 23; μέχρι τῶν καθ' ἡμᾶς χρόνων 108, 3; ἐν τοῖς καθ' ἡμᾶς χρόνοις 172, 24; κατὰ τοὺς χρόνους τούτους 184, 20; λήγειν vel ἀνίσσιν γίνεσθαι vel διαλλάσσειν κατὰ τοὺς χρόνους 24, 14; 92, 19; 154, 26; ἐν ἴσοις vel ἀνίστοις χρόνοις: vide haec adiectiva.

χώρα, locus: τὴν ἐχομένην χώραν κατέχει ὁ ἥλιος 12, 19. — terra: καὶ πέρας ἐστὶ χώρα τις 50, 6. 10; 54, 22; πέρας δὲ ἐστὶ τις χώρα 54, 13; 74, 5; πέρας δὲ ἐστὶ χώρα τις 76, 24; ἡ μεταξὺ τῶν τροπικῶν κειμένη χώρα 174, 9. — rus: ἐπὶ χώρας, rursi, 188, 17. Vide praeterea πόλις.

Ψευδῆς 144, 4.  
 ψευδοδοξεῖν: ψευδοδοξοῦσι 174, 5.  
 ψεύδος 108, 6; 174, 10.  
 ψήφισμα: ἐν τοῖς ψηφίσμασιν 148, 26 (l. susp.), ubi ἐν τοῖς παραπήγμασιν legendum esse videtur.  
 ψῦχος: τοῦ ψύχους ἐπίτασιν ποιεῖται, sc. ὁ ἥλιος, 80, 12 (l. susp.); διὰ τὴν τοῦ ψύχους ὑπερβολὴν 76, 19; διὰ τὸ ψῦχος 162, 1; τὰ μέγιστα ψύχη 80, 7 (l. susp.).  
 ψυχρός 194, 21.

Ἵκεανός 70, 23; 176, 3. 4; ὑποκεχύσθαι μεταξὺ τῶν τροπικῶν τὸν ἰκεανόν 172, 15; 174, 6; ποιεῖ μεταξὺ τῶν τροπ. τὸν ἰκ. κείμενον 172, 19; κύκλῳ τὸν ἰκ. περικείμενον 176, 2.  
 ὤμος, uterus, 40, 7.  
 ὥρα, hora diei vel noctis: ἡ παρά τισι πρώτη ὥρα 170, 3; ἐν ὥραις ἰβ' 98, 6. 7. 12. 13 (l. int.); ἐν δυσιν ὥραις 98, 18 bis. — hora aequinoctialis: ἰσημερινὴ ὥρα 70, 9; χρόνος ὥρῶν ἰσημερινῶν κδ' 70, 9; sim. 98, 21; ἔστιν vel γίνεται ἡ μεγίστη ἡμέρα vel νδξ ὥρῶν ἰσημερινῶν ιδ' s'' 6, 17; 8, 3; sim. 52, 1. 2. 8 bis; 70, 16. 17. 18; 72, 24; ὥρῶν κγ' ἰσημερινῶν 72, 11; ιδ' ὥρῶν ἰσημ. 76, 23; ἐν ὥραις <ἰσημεριναῖς> κδ' 98, 8. 14 (l. int.); ἐν ὥραις τέσσαρσιν <ἰσημ.> 98, 19; ἐν δυσιν ὥραις <ἰσημ.> 98, 9. 15 (l. int.); ὥρας ἰσημερινὰς εἴξ 90, 17; non addito ἰσημερινῆ: ὥρας μιᾶς 72, 12; ιξ' καὶ ιη' ὥρῶν ἡ μεγ. ἡμ. γίν. 70, 19; ὥρῶν οἷς μὲν δύο, οἷς δὲ τριῶν 70, 26. — tempora anni: plur.

24, 9. 11. 14; πρὸς τὰς τοῦ ἡλίου ὥρας 116, 9 (l. susp.); πρὸς τὰς κατὰ τὸ ἔτος ὥρας 106, 28; πρὸς τὰς κατ' ἔτος ὥρας 108, 12; 112, 15 (l. em.); περὶ vel κατὰ τὰς αὐτὰς ὥρας τοῦ ἔνιαυτοῦ 102, 16; 106, 25; 112, 27; διὰ πασῶν τῶν τοῦ ἔνιαυτοῦ ὥρῶν διελθεῖν 106, 15; 110, 7.

ὠρολόγιον: αἱ τῶν ὠρολογίων καταγραφαί 108, 22; 170, 16; ἐν τοῖς ὠρολογοῖς 32, 19; 36, 3; 80, 18; 84, 24.

ὠροσκοπεῖον: αἱ τῶν ὠροσκοπειῶν καταγραφαί 168, 26; ἐν τοῖς ὠροσκοπειοῖς 32, 4.

ὥς, ut, sicut: ὥς σημεῖον 192, 14; ὥς ἡμισφαίριον 126, 6; ὥς φησι Κράτης 74, 11; ὥς ἀποφαίνεται Κράτης 172, 28; sim. 110, 2; 182, 1; ὥς ἀρέσκει τισὶ 186, 9; ὥς ἂν εἴποι τις 20, 8; ὥς ἐνδέχεται μάλιστα δι' ἴσον 122, 1; sim. 112, 18. — *tamquam*, ad gen. abs. appositum 34, 2; 172, 1; 180, 4; 194, 21; ὥς ἂν 142, 23; οὐχ ὥς — ἀλλ' ὥς 172, 8 (l. int.); 184, 8; 192, 11. 18. — ὥς = ὥστε, cum infin. 10, 9; 62, 18;

164, 13; σχεδὸν ὥς εἰπεῖν πάντες 174, 24. — ὥς ἐγγιστα: vide ἐγγιστα; ὥς πρὸς cum acc.: vide ἀλοθησις, οἰκησις, ὄρασις, ὄριζων; ὥς ἐπὶ cum acc.: vide ἐπὶ; ὥς ἐπίπαν 182, 9; 184, 18. ὥσπερ — οὕτω καὶ 22, 24; ὥσπερ — τὸν αὐτὸν τρόπον 184, 11.

ὥστε, ut sensu consecutivo, cum infin. 4, 12. 20; 26, 12; 44, 23; 46, 26; 52, 11; 54, 8. 17; 56, 1; 62, 13. 24; 72, 1. 12. 22; 76, 11; 78, 28; 80, 4. 16. 24; 90, 4. 10; 100, 19; 120, 13; 124, 19; 126, 1; 134, 24; 138, 20; 160, 12; 166, 10; 170, 6. 14; 196, 9. 24 (l. susp.); οὕτως ὥστε 50, 14; 52, 4. 16; 208, 3; τηλικαύτην — ὥστε 198, 7; τοιαύτην — ὥστε 186, 2; τοσοῦτον — ὥστε 148, 22. — ὥστε, *itaque*, in initio enuntiationis, cum infin. 28, 21; 76, 6; 78, 21; 82, 11; 100, 13; 116, 13; 118, 27; 126, 3; 136, 18; 140, 11; 166, 25; 168, 14; 180, 10; 198, 5. — ὥστε, eodem sensu, cum ind. praes. 14, 11; 178, 8; cum imperf. 176, 4; cum ind. fut. 106, 23.

## III.

## Index verborum calendarii.

Compendia scripturae *Call. Euct. Eud. Dem. Dos. Met.*, quae numeris adiecimus, ubi id alicuius momenti esse videbatur, significant verbum citatum Callippi, Euctemonis, Eudoxi, Democriti, Dosithei, Metonis esse. Quae compendia compluribus numeris postposita ita accipi volumus, ut ad omnes locos qui antecedunt referantur. Non recepta sunt verba, quae singulis calendarii partibus titulorum instar superscripta sunt.

'Αετός, *Aquila*, 212, 9; 222, 8; 222, 18; 224, 13 (l. int.); 232, 224, 2; 232, 6 *Euct.*; 212, 18; 15 *Eud.*; 222, 9 *Dem.*

- ἀήρ 220, 6.  
*Αγόνκερος, Capricornus*, 224,  
 9 Call.  
*Αἴνυκτος* 212, 1.  
*Αἴξ, Capella*, i. e. α Aurigae,  
 214, 23; 230, 15; 232, 3 (l. em.)  
 Euct.; 216, 10; 222, 17; 230,  
 17 Eud.  
*ἀκρόνυχος, sub initium noctis*:  
*ἀκρόνυχος δύνει* 214, 2  
 Dos.; praeterea Eudoxo pecu-  
 liare: *ἀκρόν. ἄρχεται ἐπιτέλλειν*  
 220, 3; *ἀκρόν. ἐπιτέλλει* 216, 10;  
 222, 12; 226, 16; 228, 4; 230,  
 4; 232, 15. 18; plur. 216, 16  
 (l. int.); 218, 4; *ἀκρόν. ἄρχεται*  
*δύνειν* 216, 20; *ἀκρόν. δύνει*  
 216, 23; 218, 21; 224, 4. 13 (l.  
 em.). 23; 226, 1; 230, 7. 12;  
 plur. 228, 21. 25. — Discrepat  
*ἄρχεται δύνειν ἀπὸ ἀκρονύχου*  
 228, 22 Eud.  
*ἀλκνονίδες, alcedines*, 226, 16  
 Dem.  
*ἄλογος* 224, 22 (l. susp.).  
*ἄμα*: vide ἥλιος.  
*ἄμφοτερα* 222, 11.  
*ἀνατέλλειν, oriri cum sole*  
 vel paulo ante, Callippo pecu-  
 liare: *ἄρχεται ἀνατέλλειν* 210,  
 15; 212, 11; 222, 1; 224, 9; plur.  
 218, 1; *ἀνατέλλει* 220, 13; 226,  
 7; 228, 15; *ἀνατέλλων* 212, 7.  
 12. 20; 214, 17; 222, 22; 232,  
 8; *ἀνατέλλουσα* 216, 13. —  
 Ceteris Callippi locis (214, 6.  
 11. 16; 216, 1; 218, 18; 228,  
 2. 11. 15; 230, 9. 13. 22; 232,  
 13), ubi *ἐπιτέλλειν* occurrit,  
 ubique formae verbi *ἀνατέλ-  
 λειν* restituendae esse videntur.  
*ἄνεμος* 222, 11 Dem.; *ἄνεμος*  
*μέγας πνεῖ* 214, 9. 15; 216, 21;  
 om. *μέγας* 218, 22 Eud.; *ἄνε-  
 μοι πνέουσιν* 214, 19 (l. int.)  
 Eud.; *ἄνεμοι μεγάλοι πνέουσι*  
 218, 20 Euct.; *ἄνεμοι πνέουσι*  
*ψυχροί* 226, 23 Dem.; *ἄνεμοι*  
*χειμέριοι* 218, 15 Dem.  
*ἀνίσχειν, oriri*, Democrito pe-  
 culiare: *δύνειν* vel *ἐπιτέλλειν*  
*ἄμα ἡλίῳ ἀνίσχονται* 218, 15  
 (l. em. et int.); 220, 6. Conf.  
 ἥλιος.  
*ἀπό*: *ἀπὸ τροπῶν* 226, 5;  
*ἀπὸ ἀκρονύχου* 228, 22; *ἀπ’*  
*ἡοῦς* 214, 20.  
*Ἄρκτουρος, Arcturus*, i. e. α  
 Bootis, 214, 17 Call.; 214, 18;  
 218, 21; 226, 16; 232, 17 Eud.;  
 214, 13. 22; 218, 19; 226, 20;  
 232, 7 Euct.  
*ἄρχεσθαι, incipere: ἄρχεται*  
*ἀνατέλλειν*: vide *ἀνατέλλειν*;  
*ἄρχεται ἐπιτέλλειν* 220, 3. 15;  
 232, 20 Eud.; 232, 21 Dem.;  
 228, 17; plur. 232, 12 Call.;  
*ἄρχεται δύνειν* 216, 21; 220,  
 18; 228, 22 Eud.; 216, 6; 224,  
 19; plur. 230, 3 Call.; *δύνειν*  
*ἄρχεται* 230, 18 (l. susp.) Eud.;  
*ἄρχεται <δύεσθαι>* 220, 10  
 Euct.; *φυλλορροεῖν* vel *πνεῖν*  
*ἄρχεται* 218, 17; 226, 4 Dem.  
 — *ἄρχονται ὀρνιθίαι πνέοντες*  
 228, 5 (l. susp.) Eud. — *ἀρχο-  
 μένω*, sc. *δύεσθαι*, 220, 10  
 (l. int.) Euct.  
*ἀρχή*: *μετοπώρου* vel *θέρους*  
*ἀρχή* 214, 23; 230, 21 Euct.  
*ἀστήρ* 214, 23 (l. susp.); 220,  
 13; plur. 228, 9.  
*ἀστραπή* 222, 10 Dem.  
*αὐτός*: *τῷ δ’ αὐτῷ* 230, 11  
 (l. em.); *ἐπ’ αὐτῷ* 232, 22 (l.  
 susp.).  
*ἀφανής* 228, 24 Dem.  
*Βορέας*: *βορέας πνεῖ* 228, 11  
 Call.; *λήγει βορέας* 228, 3 Call.;  
*ἐπιπνεῖ βορέας ψυχρός* 226, 21.  
 25; 228, 9 Euct.; *βορέας καὶ*



νότος πνέουσιν 218, 8 Eud.; βορέαι καὶ νότοι πνέουσιν 218, 3 Eud.; βορέαι πνέουσι 226, 18 Eud.

βροντή 222, 10 Dem.; plur. 214, 15 Eud.

Γίνεσθαι: ὁ ἀήρ χειμέριος γίνεται 220, 6 Dem.; Κύων ἐφανής vel φανερός γίν. 212, 2 Dos.; 212, 12 Call.; πνεῦμα γίν. 214, 21 Eud.; πνίγη μάλιστα γίν. 212, 22 Euct.; χάλαζα γίν. 230, 11 Euct.; ὕδωρ γίν. 232, 18 Dem.; ὑετός γίνεται: vide ὑετός; ποιικίαι ἡμέραι γίνονται 226, 15 Dem.; Πλειάδες ἀφανείς γίνονται 228, 24 Dem.

Δελφίς, *Delphinus*, 222, 24; 224, 15 Euct.; 214, 1; 224, 6 (l. int.). 23; 232, 18 Eud.

δένδρον: plur. 218, 17 Dem. Δημόκριτος 218, 14; 220, 5; 222, 9; 224, 5. 22; 226, 4. 15. 23; 228, 23; 232, 16. 21.

Δίδυμοι, *Gemini*, 222, 12; 232, 12 Call.

Δοσίθεος 210, 21; 212, 1; 214, 1; 218, 13.

δύεσθαι, *occidere* cum ortu solis vel brevi ante, si nihil additur, Euctemoni peculiare (duobus locis exceptis: δύεται 220, 22 Call.; δυόμενοι 222, 13 Call., ubi formae verbi δύνειν restituendae esse videntur): δύεται 212, 24; 214, 13 (ubi δρορον del. esse censeo); 220, 27; 222, 14 (l. em.); δύνονται 220, 9 (l. em.); 220, 20; δύεσθαι 220, 10 (l. int.). Tribus locis formae verbi δύνειν irrepserunt: [ἐῶς] δύνει 212, 9; 232, 7 (ubi ἐῶς eiciendum esse videtur propter praegnantem

huius verbi significationem); δύνουσι 228, 9. — Ad occasum vespertinum significandum ἐσπέριος additur: ἐσπέριος δύνεται 218, 19; 224, 2; ἐσπέριος δύνει 224, 15. 21; 226, 8; 232, 3, quibus locis δύεται pro δύνει restituendum esse videtur. Conf. ἐπιτέλλειν, κρύπτεισθαι.

δύνειν, *occidere* cum ortu solis, hac significatione sine additamento (praeter φανερός 220, 13; 222, 2) usurpatum Callippo peculiare: 216, 7; 218, 7. 23; 220, 18; 222, 2; formae verbi δύεσθαι apud Callippum suspicionem movent 220, 22; 222, 13: vide δύεσθαι. — Apud Eudoxum occasus matutinus et occasus vespertinus dignoscuntur adiectivis ἐῶς et ἀρόνυχος (vide haec adiectiva) appositis. Qui usus ita constat, ut tribus locis ἐῶς addendum esse videatur: 212, 19; 220, 18. 23. — Eundem usum Dosithei esse proprium duo loci demonstrant: ἐῶς ἀρχεται δύνειν 210, 22; ἀρόνυχος δύνει 214, 2 (l. em.). — Discrepat usus Democriti: δύνουσι ἔμα ἡλίω <ἀνίσχοντι> 218, 14; conf. ἐπιτέλλειν. — Euctemon verbum δύνειν omnino nescire videtur: vide δύεσθαι.

Ἐαρινός: vide Ἰσημερία.

ἐκ: vide ἔως.

ἐφανής 212, 1 Dos.; 212, 17; 214, 22; 226, 21 Euct. Conf. φανερός.

ἐν: ἐν Αἰγύπτῳ 212, 1; ἐν τῇ ᾧ ἡμέρᾳ et sim. passim.

ἐνλίτε 226, 2.

ἐπειτα: κᾶπειτα 214, 24.

III. Index verborum calendarii.

Ἐπεσθαι: τὰς ἐπουένας ἡμέρας 212, 5; 214, 19; 226, 18 Eud.

ἐπί: ἐπὶ τοῦ Ἡνιόχου 214, 24 (l. susp.); ἐπ' αὐτῶ 232, 22 (l. susp.). — ὡς ἐπὶ τὰ πολλά 214, 20 (l. int.) Eud.; 218, 15 (l. int.); 220, 6; 222, 11; 224, 5 (l. int.) Dem.

ἐπιβροτᾶ 214, 10 Eud.

ἐπιγίνεται 212, 10. 17; 230, 2 Euct.; 216, 21 Eud.

ἐπιπνεῖν φιλεῖ 218, 16 (l. susp.) Dem.; νότος πολλὸς ἐπιπνεῖ 224, 8 Euct.; ἐπιπνεῖ βορέας ψυχρός 226, 21. 25; 228, 9 Euct.

ἐπισημαίνειν φιλεῖ vel φιλεῖ ἐπισημ. 222, 10; 232, 22 Dem.; ἐπιπνεῖν φιλεῖ 218, 16 Dem., ubi fortasse ἐπισημαίνειν pro ἐπιπνεῖν scribendum est. — ἐπισημαίνει 210, 15; 214, 6. 17; 218, 2. 7; 220, 13; 226, 14; 230, 22 Call.; 212, 17; 214, 24; 216, 6. 12; 220, 10; 222, 22; 228, 15; 230, 21; 232, 8. 9 Euct.; 212, 23; 214, 3. 5; 218, 22; 232, 2 Eud.

ἐπιτέλλειν, oriri cum ortu solis vel paulo ante, hac significatione sine ullo additamento usurpatum Euctemoni peculiare: 210, 18; 212, 4; 214, 13; 216, 14 (l. em.); 222, 5. 8. 24; 226, 25 (l. em.); 230, 20; 232, 19. Qua de causa tribus locis 220, 1; 230, 15; 232, 9 ἔφως falso additum esse censemus. Ad ortum autem vespertinum significandum apud Euctemonem ἐσπέριος additur aut addendum esse videtur: vide hoc adiectivum. — Apud Eudoxum ortus matutinus et ortus vespertinus dignoscuntur adiec-

tivis ἔφως et ἀυρόνυχος (v. h. haec adiectiva) appositis milititer apud Metonem: ἐπιτέλλει ἔφως 212, 3. — ἐπιτέλλει ἄμα ἡλίου ἀνίσχοντι 5; om. ἀνίσχοντι 222, 9; Euctemonis usum accedit χεται Ὀδῶν ἐπιτέλλειν 232, 21. — Callippus hoc verbum omnino nescire videtur: vide ἀνατέλλειν.

ἐπιχειμᾶζει 220, 11; 222, 1; 226, 9 Euct.; ἐπιχειμᾶζεται 220, 2 Euct.

Ἐριφοί, Haedi, i. e. ηξ Aurigae, 216, 8 Euct.

ἐσπέριος, ad ortum aut occasum vespertinum significandum Euctemoni adeo peculiare, ut his tribus locis addendum esse videatur: (ἐσπέριος) ἐπιτέλλει 212, 25; 214, 23; 230, 11; additur enim 226, 20; 232, 4. 6; ἐπιτέλλουσιν ἐσπέριοι 216, 8. — ἐσπέριος δύνει vel δύνει: vide δύνεσθαι. Conf. κρύπτεσθαι. — Forma generis fem. semel occurrit: ἐσπέριαι φαίνονται 216, 11.

ἐτησαίαι πνέουσιν 212, 6 Eud.; ἐτησαίαι πύονται 212, 25 Euct.; ἐτησαίαι λήγουσιν 214, 11 Call. ἐφύει 212, 24; 220, 20 (locis em.) Euct.

εὐδία 214, 19; 226, 2 Eud.; 230, 15 Euct.

Εὐδοξος passim: 210, 16. 17; 212, 4. 13. 18. 19. 23 cet.

Ἐδότημων passim: 210, 19; 212, 4. 9. 16. 22. 24; 214, 12. 22; 116, 5. 8 cet.

ἔφως, ad ortum aut occasum matutinum significandum: ἔφως ἄρχεται δύνειν 210, 21 Dos.; ἐπιτέλλει ἔφως 212, 3 Met. His

locis exceptis adeo peculiare Eudoxo, ut sex locis ad *ἐπιτέλλειν* aut *δύνειν* addendum esse videatur: *ἀρχεται ἐπιτέλλειν ἔφος* 220, 16; 232, 20 (l. int.); *ἔφος ὄλος ἐπιτέλλει* 210, 17; 222, 15; *ἔφος ἐπιτέλλει* 212, 5; 214, 18; 216, 18; 220, 19; 222, 18; 224, 6 (l. int.); 230, 17; plur. 232, 1 (l. int.). 14; *ἀρχεται δύνειν ἔφος* 220, 18 (l. int.); *ἔφος δύνειν ἀρχεται* 230, 18 (l. susp.); *ἔφος ὄλος δύνει* 222, 3; 230, 23; *ἔφος δύνει* 212, 18. 19 (l. int.); 214, 1. 3; 222, 6; 232, 17; *ἔφα δύνει* 222, 17; plur. 220, 17, 23 (l. int.). — *ἔφος* pro forma feminini generis 220, 1 (l. susp.). 19; *ἔφα* 222, 17; 230, 17; *ἔφαι* 220, 17. 23 (l. int.); 232, 1 (l. int.). 9 (l. susp.). 14. — Euctemon hoc adiectivum omnino nescit propter significationem praegnantem verborum *ἐπιτέλλειν* et *δύεσθαι*. Conf. haec verba. *Ἔως: ἐκ τοῦ πρὸς ἔω* 216, 12 (l. susp.) Euct.

*Ζέφυρος πνεῖ* 226, 2 Eud.; 230, 2 Euct.; 226, 7 Call.; *ξέφυρος πνεῖν ἀρχεται* 226, 4 Dem.; *ξέφυρον ὄρα πνεῖν* 226, 6 Euct.

*Ἦ, aut,* 222, 11 bis; 228, 18; 230, 16 (l. int.).

*ἦδη* 218, 16.

*ἥλιος: ἄμα ἥλιω ἀνίσχοντι* 218, 15 (l. em. et int.); 220, 6 Dem.; *ἄμα ἥλιω δύνοντι* 228, 24 (l. em.) Dem.; *ἄμα ἥλιω, sc. ἀνίσχοντι,* 222, 10 Dem.

*ἡμέρα: ἐν τῇ ᾧ ἡμέρα* et sim. passim; *ποικίλαι ἡμέραι* 226, 15 Dem.; *ἡμέραις γ' καὶ*

*μ' 226, 5 (l. em.); ἡμέρας μάλιστα ἐννέα* 226, 24; *τὰς ἐπομένους ἡμέρας: vide ἐπεσθαι.*

*Ἦνολος, Auriga,* 214, 24 (l. susp.).

*ἦως: ἀπ' ἡοῦς* 214, 20 Eud.

*Θάλασσα, Euctemoni peculiare: χειμῶν κατὰ θάλασσαν* 212, 10; 214, 14. 25; 218, 9; *νότος χειμέριος κατὰ θάλασσαν* 224, 11; sim. 224, 8.

*θερινός: vide τροπή.*

*θέρος: vide ἀρχή.*

*Ἰκτίνος φαίνεται* 228, 1 Eud.; 228, 6 Euct.; 228, 11 Call.

*Ἴππος, Pegasus,* 212, 25; 214, 13 (l. em.); 226, 8 (l. int.). 25 Euct.

*Ἰσημερία* 228, 15 Euct.; 228, 19 Eud.; *ἰσημερία ἐαρινή* 228, 15 Call.; *ἰσημερία μετοπωρινή* 216, 5 Euct.; 216, 7 Call.; *μέχρις ἰσημερίας* 228, 7 Euct.

*Ἰχθύες, Pisces: τῶν Ἰχθύων ὁ νότιος* 228, 2. 10 (l. em.) Call.; *Σύνδεσμος τῶν Ἰχθύων* 228, 15 Call.

*Καλεῖν: καλοῦνται* 212, 7; *καλούμενοι* 226, 19. 24; *-μεναι* 226, 16.

*Κάλλιππος* passim: 210, 14; 212, 7. 11. 20; 214, 7. 10. 16 cet.

*Καρκίνος, Cancer,* 210, 14; 212, 7; 224, 16 Call.

*κατὰ: vide θάλασσα.*

*κέντρον: vide Σχορηγός.*

*κέρας: vide Ταῦρος.*

*κέρκος: vide Ταῦρος.*

*κεφαλή: vide Ταῦρος.*

*Κριός, Aries,* 216, 6; 228, 17; 230, 8 Call.

*κρύπτεσθαι, occultari radiis solis in occasu vespertino:*

κρύπεται 230, 10; κρύπτονται 228, 20; 230, 1 Euct.; propter hanc verbi significationem ἐσπέριοι, quod addunt codd. et edd. 228, 20, e contextu eieci. — κρύπτονται ἅμα ἡλίῳ δύνοντι 228, 23 (l. em.) Dem.

Κύων, *Caniculus*, i. e. α Canis maioris vel stella, quae Sirius dicitur, 212, 4. 16; 220, 27; 230, 10 Euct.; 212, 5; 222, 6. 12 Eud.; 212, 1 Dos.; 212, 3 Met.; 212, 12 Call.

Λαμπρός 220, 12.

λεπτός 228, 16.

Λέων, *Leo*, 212, 11. 20; 224, 19; 226, 13 Call.

λήγειν, *desinere*, Callippo peculiare duobus locis exceptis: λήγοντος τοῦ χρόνου 214, 20 Eud.; λήγοντι, sc. *δυομένων*, 220, 11 Euct. — λήγει ἀνατέλλων vel ἐπιτέλλων 212, 7; 216, 13 (fem.); 222, 22; 228, 11; 230, 8; 232, 8; λήγει δύνων 224, 16; 226, 14; λήγει βορέας 228, 3; ἐτησίαι λήγουσιν 214, 11.

Λύρα, *Lyrae α*, i. e. stella, quae *Wega* dicitur, 212, 24; 220, 1; 224, 21; 230, 11 Euct.; 214, 3; 220, 19; 226, 1; 230, 4 Eud.; 220, 5 Dem.

Μάλιστα, *maxime*, 212, 21. 22; 218, 17; καὶ μάλιστα 226, 19; *fere*, 226, 24.

μέγας: ἀσὴρ μέγας 214, 24 (l. susp.); ἀνεμος μέγας: vide ἀνεμος.

μέσος ἀνατέλλει 226, 7 Call.; μέσος ἀνατέλλων 212, 20 Call.; μέση ἐπιτέλλουσα 214, 16 Call.

— μέσος χειμῶν 224, 7 Euct. — μεσοῦντι, sc. *δυομένων*, 220,

11 Euct.; μεσοῦσι δυόμενοι 222, 13 (l. em.) Call.

μετοπωρινός: vide ἰσημερία.

μετόπωρον: vide ἀρχή.

Μέτων 212, 3; cf. 226, 12.

μέταπον: vide Σκορπίος.

μέχρις c. gen. 228, 7.

Νιφετός 228, 18 Call.

νότιος: τῶν Ἰχθύων ὁ νότιος 228, 2. 10 (l. em.) Call.; δεινοτάτω ὕδατι 230, 16 (l. em.) Euct. — νότια, sc. *πνεύματα*, 222, 13; 230, 13; 232, 13 Call.

νότος πνεῖ 210, 16; 212, 13; 224, 14 Eud.; 212, 12 Call.; 222, 8 Euct.; 224, 5 Dem.; om. πνεῖ 214, 14 Euct.; 224, 10 Call.; βορέας καὶ νότος πνεύουσι 218, 8; plur. 218, 3 Eud.; νότος πολλὸς ἐπιπνεῖ χειμερινός 224, 7 Euct.; νότος χειμέριος 224, 11 Euct.

νότιας μ' 228, 24.

Ὀϊστός, *Sagitta*, 232, 4 (l. int.) Euct.

ὄλος, ad verba ἐπιτέλλειν et δύνειν appositum; cum ubique respondeat ἀρχεται ἐπιτέλλειν aut ἀρχεται δύνειν in ortu aut occasu Orionis et Scorpii, tribus locis ὄλος addendum esse videbatur: ὄλος ἐπιτέλλει 210, 19 Euct.; ἕως ὄλος ἐπιτέλλει 210, 17; 222, 15 (l. int.) Eud.; ἕως ὄλος δύνει 222, 3 (l. int.); 230, 23 Eud.; ἀκρόνυχος ὄλος δύνει 218, 1 (l. em.); 230, 8 (l. int.) Eud.

ὄρθρον, *mane*, 214, 14 (l. susp.) ὀρνιθία 226, 24 Dem.; 228, 5 Eud.; ὀρνιθία πνεύουσι 226, 13; 228, 6 Euct.

ὄν: ἐν μὲν ὄν τῇ ἡμέρᾳ 210, 14 (l. em.); et sic semper

in diebus signorum, qui primo loco afferuntur, 214, 9; 216, 5 (l. em.); 218, 13; 220, 27; 222, 21; 224, 19 cet.

*Παραμένει* 226, 5 (l. susp.).

*Παρθένος*, *Virgo*, 214, 6. 16; 216, 12 Call.; *οἱ ὄμοι τῆς Παρθ.* 214, 10 Call.; *Στάχως τῆς Παρθ.* 216, 2 Call.

*παύονται* 212, 25.

*πάχος*: plur. 218, 16 Dem.

*Πλειάς*, *Plias*, 230, 20 Euct.; *Πλειάδες*, *Pleiades*, 216, 11; 220, 9; 228, 20 Euct.; 216, 16; 220, 17; 228, 21; 232, 1 Eud.; 218, 14; 228, 23 Dem.; 220, 13 Call.

*πνεῖν* 226, 4. 6; *πνέοντες* 228, 5 (l. susp.); *πνεῖ*: vide *ἄνεμος*, *βορέας*, *ξέφυρος*, *νότος*; *πνέουσι*: vide *ἄνεμος*, *βορέας*, *έτησῖαι*, *δρυιθῖαι*.

*πνεῦμα* 214, 21 Eud.

*πνευματώδης* 212, 8; 218, 18 Call.

*πνίγος* 212, 17; plur. 212, 22 Euct.; 212, 21 Call.

*ποιεῖ* 212, 21.

*ποικίλος*: vide *ἡμέρα*.

*πολλαχῆ* 230, 3. 9 Call.

*πολύς*: *χειμῶν κατὰ θάλ.* *πολύς* 218, 10 Euct.; *νότος πολύς* 224, 8 Euct. — *ὡς ἐπὶ τὰ πολλά*: vide *ἐπί*.

*πρόδρομοι* 212, 6 Eud.

*προορνιθῖαι* 226, 19 Eud.

*πρός*: vide *ἔως*.

*Προτρογγητήρ*, *Vindemiatrix*, i. e. ε *Virginis*, 214, 2 Dos.; 214, 12; 226, 21 Euct.

*πρωίας* 218, 21 (l. susp.).

*Σκορπίος* *Scorpius*, 216, 20. 28; 220, 15; 222, 15; 230, 18. 28 Eud.; *τοῦ Σκορπίου τὸ κέν-*

*τρον* 222, 4 Euct.; *τοῦ Σκ. οἱ πρώτοι ἀστέρες* 228, 8 Euct.: *τοῦ Σκ. τὸ μέτωπον* 218, 18 Call.; *ὁ ἐν τῷ Σκ. λαμπρὸς ἀστήρ*, i. e. α *Scorpii* vel stella, quae *Antares* dicitur, 220, 12 Call.

*Στάχως*, *Spica*, i. e. α *Virginis*: vide *Παρθένος*.

*Στέφανος*, *Corona borealis*, 212, 19; 216, 18 (l. int.); 224, 4; 228, 4 Eud.; 216, 14 Euct.; 210, 21 Dos.

*Σύνδεσμος*, *Nodus Piscium*: vide *Ἰχθύες*.

*σφόδρα* 220, 24 Eud.; 226, 9; 228, 16 Euct.

*Ταύρος*, *Taurus*, 232, 8 Call.; *τοῦ Ταύρου ἡ κέρατα* 218, 6 (l. em.); 230, 13 Call.; *τοῦ Τ. ἡ κεφαλή* 218, 23; 230, 21 (locis em.) Call.; *τοῦ Τ. τὰ κέρατα* 220, 21 Call.

*Τοξότης*, *Sagittarius*, 222, 1. 22 Call.

*τροπή*: *τροπαὶ θεριναὶ* 210, 15 Call.; *τροπαὶ χειμεριναὶ* 222, 21 Euct.; 222, 23 Call.; 224, 1 Eud.; *ἀπὸ τροπῶν* 226, 5 Dem.

*Τάδες*, *Suculi*, 218, 4; 220, 23; 228, 25; 232, 14 Eud.; 220, 20; 230, 1; 232, 9 Euct.

*Ἵδροχόος*, *Aquarius*, 226, 7 Call.

*ἴδωρ* 222, 11; 232, 16 Dem.; 230, 16 Euct.

*ἕει* 230, 16 Euct.; 216, 2 Call. *θετία* 220, 8; 222, 12 (l. em.); 230, 8 Eud.; 220, 22; 224, 20; 230, 3 (l. int.). 9 Call.; 224, 22 Euct.

*δέτος γίνεται* 226, 17; 228, 19. 23; 230, 12. 14. 19 Eud.;

om. γίν. 214, 14; 222, 7; 226, 1 Eud.; 228, 18 Call.; ἐπιχειμάζεται δετεῶ 220, 2 Euct. — δετοί 218, 24 Call.

Φαίνεσθαι, apparere: Προτρογητήρ φαίνεται 214, 12 Euct.; Πλειάδες ἐσπέριαι φαίνονται 216, 11 Euct.; ἰκτίνος φαίνεται, χελιδῶν φαίνεται, χελιδόνα ὦρα φαίνεσθαι: vide ἰκτίνος, χελιδῶν.

φανερός, conspicuus, Callippo peculiare: ἀνατέλλων φανερός γίνεται 212, 12; om. γίν. 214, 17; δόνει φανερός 222, 2 (l. em.); δόνουσι φανεραί 220, 14.

φιλεῖ 218, 16; 222, 10; 232, 22 Dem.

φυλλορροεῖν 218, 16 Dem.

Χάλαζα 230, 2. 10 Euct.; 230, 3. 9 Call.

χειμάζει 220, 18 Eud.

χειμαίνει 216, 9. 15; 222, 24; 224, 3; 228, 16 Euct.; 220, 24; 222, 6. 16; 224, 1; 228, 1 Eud.; 222, 2. 23; 224, 16 Call.; 218, 18 Dos.

χειμερινός: νότος πολὺς ἐπι-

πνεῖ χειμ. 224, 8 (l. susp.) Euct. Vide praeterea τροπή.

χειμῆριος: ὁ ἀήρ χειμ. γίνεται 220, 6 Dem.; νότος χειμ. 224, 10 Euct.; ἀνεμοὶ χειμῆριοι 218, 15 Dem.

χειμών 216, 21 Eud.; 224, 22 Dem.; μέσος χειμών 224, 7 Euct.

Vide praeterea θάλασσα.

χελιδῶν φαίνεται 226, 14 Call.; 226, 17 Eud.; χελιδόνα ὦρα φαίνεσθαι 226, 12 Euct.

Χηλαί, brachia Scorpii, 218, 1; 230, 2 Call.

χρόνος: vide λήγειν.

Ψεγάς 228, 16 Euct.

ψυχός: plur. 218, 16 Dem.

ψυχρός: vide ἀνεμος, βορέας.

Ὠμος: vide Παρθένος, Ὠρίων. ὦρα, sc. ἐστὶ, cum infin. 226, 6. 12 Euct.

Ὠρίων, Orion, 210, 17; 220, 3. 18; 222, 3; 228, 22; 230, 7; 232, 20 Eud.; 210, 19; 220, 10 Euct.; 222, 2 Call.; 232, 21 Dem.; Ὠρίωνος ὦμος 232, 19 Euct.

ὡς ἐπί: vide ἐπί.

Corrigenda et addenda.

- |  |   |                   |
|--|---|-------------------|
| pag. 3,10 post <i>Zwillinge</i>  |   | adde <i>Krebs</i> |
| „ 4,19 = 70,8 = 110,26 pro τξε' δ <sup>ov</sup>                        | lege τξε' δ <sup>ov</sup>                   |                   |
| „ 15,22 pro <i>Nachtgleichpunkte</i>                                   | lege <i>Nachtgleichen-</i><br><i>punkte</i> |                   |
| „ 39 not. 19 ad βερενίκης ΜV <sup>3</sup> VA edd.                      | adde Pr.                                    |                   |
| „ 53 not. 22 ad νυκτερινή V <sup>1</sup> P <sup>1</sup> V <sup>3</sup> | adde Pr.                                    |                   |
| „ 62 not. 8 pro ζωδ.   | lege ζωδ.                                   |                   |
| „ 156,4 pro άστέρων (vulg.)  | lege άστρων*                                |                   |
| „ 157 not. 6 pro numeris 10. 13. 17. 20                                | lege 10. 13. 20. 26                         |                   |
| „ 180,19 pro μηθ' — μηθ'   | lege μήθ' — μήθ'                            |                   |
| (pertinet locus ad vocem μήτε, non ad μηδέ, ut exhibet ind. gr.)       |   |                   |
| „ 222 not. 2 ad δύνει V <sup>1</sup>                                   | adde W.                                     |                   |
| „ 288 not. 19 pro <i>asseggi</i>                                       | lege <i>aseggi</i> .                        |                   |
-